

B E G R Ü N D U N G

zum

Bebauungsplan 12-50c

für eine südliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“ beiderseits der Zufahrtstraße zum Flughafen zwischen der südlichen Rollbahn und der Kleingartenanlage „Vor den Toren Feld I“ sowie einen Abschnitt dieser Zufahrtstraße im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel.

Stand:

Festsetzung gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

Endfassung zur Festsetzung vom 8. November 2024 mit zusammenfassender Erklärung und Rechtsverordnung (veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin vom 13. Dezember 2024 S. 607)

Inhaltsverzeichnis

A. Begründung.....	5
I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen.....	5
1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung	5
2 Beschreibung des Planungsgebiets.....	7
2.1 Stadträumliche Einordnung/ Gebietsentwicklung	7
2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	8
2.3 Städtebauliche Situation und Bestand.....	8
2.4 Geltendes Planrecht.....	9
2.5 Verkehrserschließung	10
2.6 Technische Infrastruktur.....	11
2.7 Denkmalschutz	11
3 Planungsrechtliche Ausgangssituation	14
3.1 Raumordnung und Landesplanung	14
3.2 Flächennutzungsplan.....	15
3.3 Baunutzungsplan	15
3.4 Landschaftsprogramm	16
3.5 Stadtentwicklungsplanung (StEP)	16
3.6 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen.....	20
3.7 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebaulichen Planungen	23
3.8 Angrenzende, festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne	23
3.9 Planfeststellungen.....	24
3.10 Wasserschutzzone.....	24
3.11 Dienstbarkeiten	25
4 Entwicklung der Planungsüberlegungen	25
II Umweltbericht	27
1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	27
2 Planrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen	27
2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln), Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten.....	27
2.2 Baugesetzbuch (BauGB)	28
2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG).....	28
2.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Landesimmissionsschutzgesetz Berlin (LImSchGBln) sowie die zugehörigen Verordnungen.....	29
2.5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Berliner Wassergesetz (BWG)	30
2.6 Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz Berlin – LWaldG Bln) 31	
2.7 Denkmalschutz	31
2.8 Baumschutzverordnung (BaumSchVO).....	31
2.9 Flächennutzungsplan.....	32
2.10 Landschaftsprogramm Berlin	32
3 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	35
3.1 Schutzgut Boden.....	35

3.2	Schutzgut Wasser	41
3.3	Schutzgut Klima	43
3.4	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	47
3.5	Schutzgut Landschaft	52
3.6	Schutzgut Fläche	53
3.7	Schutzgut Mensch	53
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	56
4	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	57
4.1	Schutzgut Boden / Bodenbelastungen	57
4.2	Schutzgut Wasser	59
4.3	Schutzgut Klima	62
4.4	Schutzgüter Tiere Pflanzen und biologische Vielfalt	66
4.5	Schutzgut Landschaft	72
4.6	Schutzgut Fläche	72
4.7	Schutzgut Mensch	72
4.8	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	75
4.9	Wechselwirkungen	77
5	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung	77
6	Bilanzierung und Kompensation	78
6.1	Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	78
6.2	Vorgehensweise der Bilanzierung	80
6.3	Eingriffe	81
6.4	Verstoß gegen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und § 30 BNatSchG	82
6.5	Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzverordnung	85
6.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen	86
7	Fazit	92
8	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	93
9	Zusätzliche Angaben	94
9.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	94
9.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	96
10	Zusammenfassung	97
III	Planinhalt und Abwägung (Grundzüge der Planung)	99
1	Ziele der Planung und wesentliche Planinhalte	99
2	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	100
3	Begründung der Festsetzungen	100
3.1	Art der baulichen Nutzung	100
3.1.1	Allgemein zulässige Nutzungen	100
3.1.2	Ausnahmsweise zulässige Nutzungen	103
3.1.3	Unzulässige Nutzungen	107
3.2	Maß der baulichen Nutzung (zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzungen Nr. 3.1 bis 3.5)	108
3.2.1	Städtebauliche Vorqualifizierung	108
3.2.2	Maß der baulichen Nutzung	109

3.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzungen Nr. 2.2, 2.3 und 2.4).....	113
3.3.1	Bauweise.....	113
3.3.2	Überbaubare Grundstücksfläche, von Bebauung freizuhaltende Flächen.....	113
3.4	Weitere Arten der Nutzung.....	115
3.4.1	Verkehrsflächen, Erschließung (zeichnerische Festsetzung, textliche Festsetzungen Nr. 2.1).....	115
3.4.2	Flächen für Versorgungsanlagen (zeichnerische Festsetzung).....	119
3.4.3	Grünflächen (zeichnerische Festsetzung).....	120
3.4.4	Waldflächen (zeichnerische Festsetzung).....	120
3.5	Immissionsschutz / Klimaschutz.....	121
3.5.1	Verbot luftverunreinigender Brennstoffe (textliche Festsetzung Nr. 4.1).....	121
3.5.2	Lärmschutz (zeichnerische Festsetzungen, textliche Festsetzung Nr. 4.2).....	121
3.6	Grünfestsetzungen (textliche Festsetzungen Nr. 2.5, 5.1 bis 5.7, 5.9, 6.5).....	123
3.6.1	Dachbegrünung (textliche Festsetzung Nr. 5.1, Nr. 6.5).....	123
3.6.2	Baumpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen auf privaten Flächen (textliche Festsetzungen Nr. 5.2 bis 5.4, 5.6, 5.7).....	124
3.6.3	Regenversickerung und Bodenfunktion (textliche Festsetzungen Nr. 2.5 und 5.9).....	127
3.7	Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Festsetzungen von Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bepflanzungen.....	128
3.8	Festsetzungen zur Gestaltung (textliche Festsetzungen Nr. 6.1 bis 6.4).....	129
3.9	Sonstige Festsetzungen.....	130
IV	Auswirkungen des Bebauungsplans.....	132
1	Abwägung öffentlicher und privater Belange.....	132
2	Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten.....	133
3	Auswirkungen auf die Umwelt.....	133
4	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzplanung.....	134
V	Verfahren.....	136
1	Feststellung der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung.....	136
2	Aufstellung des Bebauungsplans 12-50 in 2011.....	136
3	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB.....	136
4	Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.....	166
5	Teilungsbeschluss des Bebauungsplans 12-50.....	188
6	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	188
7	Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	237
8	Erneute eingeschränkte Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB.....	253
9	Senatsbeschluss und Zustimmung durch das Abgeordnetenhaus.....	264
B.	Rechtsgrundlagen.....	265

C. Abkürzungsverzeichnis	266
D. Anlage	267
E. Textliche Festsetzungen und Hinweise	271

SensStadt

A. Begründung

I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Mit dem Beschluss vom 28. Mai 1996 (sogenannter Konsensbeschluss) hatten die Gesellschafter der Berliner Flughafengesellschaft (BFG), die Bundesrepublik Deutschland und die Länder Berlin und Brandenburg den Ausbau des Flughafens Schönefeld zum Single-Airport – also Berlins dann einzigem Flughafen – vereinbart. Zwingend verknüpft mit dieser Vereinbarung war die Schließung der Flughäfen Berlin-Tempelhof und Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“. Der Flughafen Tempelhof wurde bereits Ende Oktober 2008 geschlossen.

Der Flughafen Berlin-Tegel (im Folgenden TXL genannt) galt rechtlich als planfestgestellt, da er auf Basis des übergeleiteten alliierten Rechts ausgebaut wurde. Mit dem Entwicklungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 wurde festgelegt, dass die Planfeststellung für den Flughafen TXL sechs Monate nach der Inbetriebnahme der neuen, südlichen Start- und Landebahn des Flughafens Berlin Brandenburg BER aufgehoben wird. Die neue, südliche Start- und Landebahn wurde am 04.11.2020 in Betrieb genommen.

Mit dem Erlöschen der Betriebserlaubnis am 05.05.2021 wurde das Gesamtareal des Flughafens TXL von der Fachplanung freigestellt und der Planungshoheit des Landes Berlin unterstellt. Die Flächenkulisse gemäß § 9 (1) AGBauGB beträgt insgesamt 533 ha. Mit der Einstellung des Flughafenbetriebs in Tegel haben annähernd alle Anlagen des Flughafens ihre Funktion verloren. Das gesamte Areal bedarf daher einer grundlegenden Umstrukturierung bzw. Neuausrichtung. Damit liegt ein Planerfordernis nach § 1 Abs. 3 BauGB vor.

Seit 2008 setzt sich das Land Berlin mit der Nachnutzung des Areals auseinander. Im Rahmen von zwei Werkstattverfahren unter der Federführung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung wurden verschiedene Ideen zur zukünftigen Nutzung des Flughafengeländes entwickelt. Sie mündeten schließlich in einem Konzept mit dem Titel „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“, das auch Grundlage der Änderung des Flächennutzungsplans wurde. Vorgesehen ist im Wesentlichen eine gewerbliche und industrielle Nutzung des Geländes, vgl. hierzu Kap. 4.

Diese Nachnutzung mit ihrer speziellen Ausrichtung und die Sicherung weiterer Qualitätsmerkmale kann auf der Basis des § 35 BauGB weder ermöglicht noch gesteuert werden. Auch die hierfür erforderliche grundlegende Neuorganisation der Erschließungssysteme ist auf der benannten Rechtsgrundlage nicht zu bewältigen. Zur Gewährleistung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung ist die Aufstellung qualifizierter Bebauungspläne gemäß § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich. Dies gilt auch für den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans XX-85, der nicht mehr im Einklang mit den zukünftig gewünschten Nutzungen steht und dessen Festsetzungen außer Kraft gesetzt werden müssen. Die ersten beiden Bebauungspläne für die Nachnutzung des Flughafens Tegel sind bereits in Kraft getreten.

Anfang des Jahres 2012 hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung den Vorentwurf des Bebauungsplans 12-50 vorgelegt. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans hatte eine Größe von ca. 148 ha und umfasste das gesamte Gelände des Flughafens südlich der Rollbahn einschließlich der Betriebs- und Terminalgebäude. Die östlich des Flughafens an der Autobahn A 111 gelegene Cité Pasteur war ebenfalls Bestandteil des Geltungsbereichs sowie kleinere Wald- und Grünflächen südwestlich, südöstlich und westlich des Flughafens. Nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 war das nördlich angrenzende Flugfeld mit den Start-

und Landebahnen (für diesen Bereich wird ein separater Bebauungsplan unter der Bezeichnung 12-51 aufgestellt) sowie die weiter nördlich gelegenen Baulichkeiten des Flughafens (TXL-Nord).

Der Bebauungsplan 12-50 hat im Januar und Februar 2012 die Verfahrensschritte der frühzeitigen Bürgerbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB) sowie der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) durchlaufen. Im Hinblick auf den frühen Planungsstand traf der Bebauungsplan im Wesentlichen noch pauschale Aussagen zu Art und Maß der Nutzung und legte das Grundgerüst für die verkehrliche Erschließung fest. Die Terminalgebäude und die umgebenden Flächen werden von trapezförmig verlaufenden Straßenverkehrsflächen begrenzt, die sich am Verlauf der bestehenden Rollbahnen orientieren. Die innerhalb dieses „Trapezes“ gelegene Fläche wird als Sondergebiet Forschung und Technologie festgesetzt. Die Flächen außerhalb dieses Trapezes werden als Gewerbegebiete ausgewiesen. Festsetzungen über die beabsichtigte städtebauliche Struktur (überbaubare Grundstücksflächen, Gebäudehöhen, Baumassen) wurden im Vorentwurf noch nicht getroffen, weil die planerischen Grundlagen hierfür nicht vorlagen. Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung werden im Teil V der Begründung erläutert.

In den Jahren 2013 und 2014 wurden weitere städtebauliche Planungen erarbeitet, anhand derer die Festsetzungen konkretisiert werden sollten. Zu nennen sind hier vor allem der am 30.04.2013 vom Berliner Senat beschlossene „Masterplan TXL“, der nachfolgend in einen „Städtebaulichen Entwicklungsrahmen“ überführt wurde, sowie die als Ergebnis eines Wettbewerbs erarbeitete „Städtebauliche Vorqualifizierung“. Die Vorqualifizierung wurde Ende 2014 abgeschlossen. Sie konkretisiert den Masterplan und trifft detailliertere Aussagen zu dem angestrebten städtebaulichen Erscheinungsbild, die als Grundlage für entsprechende Festsetzungen in Bebauungsplänen dienen. Eine nähere Erläuterung bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c erfolgt in Kap. 3.2. Zudem wurden weitere Fachgutachten erstellt, u.a. zu den Themen Verkehr, Landschaftsplanung (landschaftsplanerischer Fachbeitrag), Schallschutz, Altlasten und technische Erschließung.

Nach Abschluss des frühzeitigen Teilnahmeverfahrens wurde das sehr große Plangebiet 12-50 in mehrere Teil-Geltungsbereiche aufgeteilt. Dies sind die Bebauungsplangebiete:

- 12-50a (südwestlicher Bereich mit den Zoll- und Frachtgebäuden),
- 12-50ba (zentraler Bereich u.a. mit dem sechseckigen Terminalgebäude und der Vorfahrt, „High-Flyer“ genannt),
- 12-50bb (östlicher Teil des zentralen Bereichs)
- 12-50c (südlicher Eingangsbereich mit Energiezentrale),
- 12-50d (zwischen zentralem Bereich und Cité Pasteur),
- 12-50e (Straßenbebauungsplan für die östliche Trapezstraße)
- 12-50f (östlicher Teil des Flughafens Cité Pasteur), geteilt in 12-50fa (Nordteil) und 12-50fb (Südteil)
- 12-50g (Straßenbebauungsplan Ost-West-Straße).

Der Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplans 12-50c hat eine Größe von ca. 13,4 ha. Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen den Bereich der Zufahrt zum Flughafen TXL südlich der Rollbahnbrücke, die daran westlich angrenzenden Flächen mit der Energiezentrale, die östlich angrenzen Flächen mit der Flughafentankstelle sowie die südlich gelegenen Waldflächen bis zu der Kleingartenanlage „Vor den Toren, Feld I“. Dieser Teil des Flughafen-geländes ist planungsrechtlich als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen.

Die Grenzen des Geltungsbereichs wurden nach dem Verfahrensschritt der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB dahingehend geändert, dass die

General-Ganeval-Brücke bis zur Wasserfläche des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal einbezogen wurde. Nach der Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB ist der südliche Geltungsbereich nochmals leicht verschoben worden. Das Flurstück 314, das von der Kolonie "Vor den Toren, Feld I" genutzt wird, ist mangels Regelungsbedarf herausgenommen worden. Ebenso ist die Südzufahrt nur noch bis zu dem Beginn der General-Ganeval-Brücke einbezogen.

2 Beschreibung des Planungsgebiets

2.1 Stadträumliche Einordnung/ Gebietsentwicklung

An dieser Stelle erfolgt die Beschreibung der stadträumlichen Einordnung und Entwicklung des Flughafens Tegel insgesamt. Der Bebauungsplan 12-50c umfasst eine Teilfläche des Flughafens, die hinsichtlich ihrer Einordnung und Entwicklung nicht allein für sich betrachtet werden kann.

Der Flughafen Tegel befindet sich im Nordwesten Berlins unweit des Tegeler Sees und acht Kilometer nordwestlich des Stadtzentrums von Berlin im Ortsteil Tegel des Bezirks Reinickendorf.

Der ehemalige Flughafen mit seinen Funktionsgebäuden befindet sich am Übergang zwischen den Innen- und Außenbereichen der Stadt Berlin. Im Osten liegen die bebauten Bereiche des Kurt-Schumacher-Platzes und die Stadtquartiere von Reinickendorf und Wedding sowie die Cité Guynemer nordöstlich und die Cité Pasteur südöstlich des Flugfeldes. Nördlich und westlich dagegen ist das Waldareal der Jungfernheide mit dem Flughafensee lokalisiert, das sich bis an den Tegeler See erstreckt. Im Süden bildet der Berlin-Spandauer Schiffahrtskanal sowie der daran südlich angrenzende Volkspark Jungfernheide eine räumliche Barriere in Richtung Charlottenburg.

Das Flughafengelände war ursprünglich ein Teil der Jungfernheide und diente den preußischen Königen als Jagdgebiet. Die militärische Nutzung begann mit der Abholzung von Teilflächen des Waldes für einen Schießplatz im Jahre 1828. Sie setzte sich mit einer Unterbrechung bis in die 1960er Jahre fort, als der inzwischen von den Alliierten genutzte Flughafen für den zivilen Luftverkehr geöffnet wurde und der zivile Luftverkehr an diesem Standort begann.

Die Tradition des Standorts als Flughafen begann am Anfang des 20. Jahrhunderts, als dort das 1. Preußische Luftschiffer-Bataillon mit verschiedenen Luftschiff-Konstruktionen experimentierte und 1906 eine erste Luftschiffhalle errichtet wurde. Nach Ende des Ersten Weltkriegs war dem Deutschen Reich aufgrund der Bestimmungen des Versailler Vertrags ein Wiederaufbau von Luftstreitkräften verboten. Die Entwicklung von Luftschiffen in Tegel wurde eingestellt und die Luftschiffhalle abgerissen. Im Zweiten Weltkrieg ist das Gelände als Truppenübungsplatz von Flak-Regimentern der Luftwaffe genutzt worden. Nach Ende des Kriegs war das Gelände von Bombenkratern übersät und die Gebäude weitgehend zerstört.

Infolge der 1945 erfolgten Aufteilung Berlins in vier Besatzungssektoren ist das Flughafengelände dem französischen Militär unterstellt worden. Noch im gleichen Jahr marschierten die französischen Truppen in Reinickendorf und Wedding ein und bezogen das französische Hauptquartier, das Quartier Napoleon, vorher Hermann-Göring-Kaserne. Der eigentliche Flughafenbetrieb wurde 1948 – im Zusammenhang mit der Berliner Luftbrücke – aufgenommen, nachdem in nur 92 Tagen die Errichtung eines neuen Flugplatzes gelungen war. Dieser verfügte über die damals längste Start- und Landebahn Europas. Die notwendigen Gebäude wurden lediglich als Provisorien errichtet.

Der zivile Flugverkehr begann in TXL-Nord im Januar 1960 durch den ersten regelmäßigen Linienflug. Wenige Jahre später wechselten alle Charterfluggesellschaften aufgrund steigender Passagierzahlen vom Flughafen Tempelhof an den neuen Standort Tegel. Ein terminal-ähnliches Gebäude befand sich zu diesem Zeitpunkt bereits nördlich der Start- und Landebahn. Der Flughafen blieb jedoch weiterhin auch militärischer Stützpunkt der französischen Luftwaffe, die ihn weitgehend für den zivilen Flugverkehr zur Verfügung stellte.

Die Planung für den Ausbau von Tegel Süd geht bis auf die Ausschreibung des Wettbewerbs im Jahre 1965 zurück, da der zivile Flughafen vom militärischen getrennt werden sollte. Wettbewerbsgewinner war das Hamburger Architekturbüro von Gerkan, Marg und Nickels, später Gerkan, Marg und Partner (im Folgenden gmp genannt), das mit einem kompakten Ensemble aus Gebäuden und Erschließungssystemen überzeugte, das insbesondere kurze Wege für die Fluggäste ermöglichte. Der Gebäudekomplex wurde von 1969 bis 1976 errichtet, wozu auch die westliche Randbebauung gehörte. Am 23. Oktober 1974 wurde Tegel Süd eingeweiht. Die Konzeption dieses Gebäudes war für 5,6 Mio. Fluggäste pro Jahr ausgelegt. Die Pläne des Büros sahen neben dem errichteten Terminalgebäude ein weiteres gespiegeltes und somit ebenfalls sechseckiges Gebäude östlich des bestehenden vor. Eine vollständige Umsetzung dieser Pläne erfolgte jedoch nie. Seit Mitte der 1970er Jahre entwickelte sich der Flughafen Tegel zum wichtigsten Passagierflughafen Berlins.

1988 erfolgte die Benennung des Flughafens nach dem Luftfahrtpionier Otto Lilienthal. Im Oktober 1990 endete die Kontrolle der französischen Alliierten über den Flugbetrieb in Tegel.

Durch die Wiedervereinigung Deutschlands änderte sich auch für die Flughäfen in der Region Berlin-Brandenburg die Situation. Aufgrund steigender Fluggastzahlen und die dadurch in Zukunft nicht mehr ausreichenden Kapazitäten wurde im Jahre 1996 der Beschluss gefasst, die drei bisherigen Flughäfen Schönefeld, Tempelhof und Tegel zu einem Großflughafen südlich des bestehenden Flughafens Schönefeld zusammenzulegen. Das sog. „Single-Airport-Konzept“ ist auch als raumordnerisches Ziel im Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP SF) in der Fassung vom 30. Mai 2006 (GVBl. S. 509) verankert. Der Flughafen Berlin-Brandenburg BER ist mittlerweile in Betrieb.

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c umfasst eine ungefähr 13,4 ha große Teilfläche des ehemaligen Flughafens Berlin-Tegel im Süden des Gesamtareals. Der Geltungsbereich wird durch die Bebauungspläne 12-50a im Westen sowie 12-50ba, 12-50bb, 12-50d und 12-50e im Norden begrenzt, die östliche Grenze bildet der Bebauungsplan 12-50fb. Südlich des Plangebiets liegt die Kleingartenkolonie „Vor den Toren I“, die wiederum südlich von dem Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal begrenzt wird.

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c befinden sich im Eigentum des Landes Berlin sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA). Mit Abschluss des Hauptstadtfinanzierungsvertrages in 2022 werden die Flächen des Bundes an das Land Berlin verkauft.

2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Der Bebauungsplan umfasst den südlichen Teil des ehemaligen Flughafens mit der Flughafenzufahrt, der Energiezentrale, den Betriebswerkstätten, der öffentlichen Tankstelle und dem Streugutlager, die zum denkmalgeschützten Teil des ehemaligen Flughafens gehören. Die Energiezentrale prägt durch ihren fächerförmigen Grundriss und ihre Höhe diesen Teilbereich des ehemaligen Flughafens.

Die als Brückenkonstruktion ausgebildete Rollbahn mit den beiden Straßenkreiseln ist ebenfalls Bestandteil des Plangebiets. Unterhalb der Rollbahn wird die Hauptzufahrt zu den Terminals und den Parkplätzen geführt. Nördlich dieser Brücke, bereits außerhalb des Geltungsbereichs, liegt der Kernbereich des ehemaligen Flughafens mit den Terminalgebäuden und der Vorfahrt (High-Flyer).

Im Osten schließt der Geltungsbereich das an eine Waldfläche angrenzende ehemalige Verwaltungsgebäude der ehemaligen Flughafengesellschaft ein, das nicht zum Denkmalbereich gehört. Die im Süden des Plangebiets gelegenen Waldflächen verschaffen dem ehemaligen Flughafengelände aus Richtung Süden ein „grünes Entrée“. Es handelt sich meist um Eichen- bzw. um Eichenmischwälder mit markanten Altbäumen. Auch außerhalb des Waldzusammenhangs sind für Teile des Plangebiets landschaftsprägende Baumgruppen oder Solitäre charakteristisch, die teils aus Relikten des ehemaligen Waldbaumbestands bestehen. Derartige Baumbestände befinden sich im Bereich der kreisförmigen Zufahrten zu Energiezentrale und Tankstelle sowie im Bereich der Stellplatzanlage an der östlichen Plangebietsgrenze.

Die Flächen südlich und westlich des ehemaligen Flughafens werden insbesondere durch Kleingärten genutzt, namentlich durch die Kleingartenanlage (KGA) „Vor den Toren“ I und II sowie „Neuland“ I und II und der Anlage „Mäckeritzwiesen“. Letztgenannte liegt mittig zwischen der benannten KGA und ist keine Kleingartenanlage im Sinne des BKleingG. Vielmehr wird dort faktisch gewohnt, was seit Ende der 1990er Jahre unter bestimmten Voraussetzungen geduldet wird und durch unlängst eingeleitete Bauleitplanverfahren seitens des Bezirks Reinickendorf geheilt werden soll. Weiterhin befindet sich südlich des Spandauer Schifffahrtskanals direkt angrenzend das Gartendenkmal „Volkspark Jungfernheide“ als Teil der Pufferzone des UNESCO-Weltkulturerbes Ringsiedlung Siemensstadt.

2.4 Geltendes Planrecht

Der Geltungsbereich war bis 2006 zum überwiegenden Teil planfestgestelltes Flughafengelände. Die Planfeststellung für den Flughafen Berlin TXL ist mittlerweile aufgehoben worden.

Der Baunutzungsplan vom 28. Dezember 1960 (BNP, ABl. 1961 S. 742) weist für das zentrale Flugfeld sowie den militärischen Teil des ehemaligen Flughafens ein Gebiet für besondere Zweckbestimmung „Flugplatz Tegel“ aus. Für den südlichen Teil des ehemaligen Flughafens mit dem zentralen Terminalbereich und kleinerer Flächenstreifen im östlichen Teil ist Nichtbaugelände ausgewiesen. Die an die Jungfernheide angrenzenden westlichen Teilflächen des Flugfeldes liegen im Waldgebiet. Die Ausweisungen besondere Zweckbestimmung und Nichtbaugelände gelten nicht als übergeleitete Bebauungsplanfestsetzungen im Sinne von § 173 Abs. 3 Bundesbaugesetz (BBauG). Die Ausweisung Waldgebiet ist übergeleitet, diese Festsetzung ist jedoch im vorliegenden Fall durch Planfeststellungsbeschluss und Bau des ehemaligen Flughafens verdrängt worden bzw. funktionslos geworden.

Das Plangebiet liegt daher im unbeplanten Bereich. Die ehemaligen Flughafengebäude der Energiezentrale, Werkstattgebäude, Tankstelle und Verwaltungsgebäude bilden für sich keinen eigenen Ortsteil im Sinne von § 34 Abs. 1 BauGB, weil sie keine Merkmale einer organisch gewachsenen Siedlungsstruktur aufweisen oder über das notwendige Gewicht verfügen. Sie sind demzufolge als Bebauungssplitter zu klassifizieren. Eine derzeitige bauplanungsrechtliche Beurteilung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c erfolgt deshalb nach § 35 BauGB (Außenbereich). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c überlagert an der Südzufahrt eine kleine Teilfläche des Bebauungsplans VII-166.

2.5 Verkehrserschließung

Die Verkehrserschließung wird für das gesamte ehemalige Flughafengelände beschrieben, die Aussagen gelten auch für das Plangebiet 12-50c als Teil des ehemaligen Flughafengeländes.

Der ehemalige Flughafen Tegel wird aus südlicher Richtung durch die ehemalige Flughafenzufahrt erschlossen; sie befindet sich in Teilen bereits im Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf. Die Straße mündet in den Saatwinkler Damm und im weiteren Verlauf – über die Anschlussstelle „Flughafen Tegel“ – in die Autobahn A 111. Die Autobahntrasse verläuft in nördlicher Richtung im Osten am ehemaligen Flughafengebiet vorbei und wird mittels eines Tunnels unterhalb der Start- und Landebahnen des ehemaligen Flughafens hindurchgeführt, die Autobahn ist in beide Richtungen befahrbar. Der Tunnel verläuft unterhalb des östlichen ehemaligen Flughafenbereichs zwischen der Cité Pasteur und der Cité Guynemer. Dieser Bereich des Plangebiets (Tegel Süd) ist demzufolge sowohl an das örtliche als auch das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Neben dieser externen Erschließung ist dieser Bereich durch großflächige Erschließungsanlagen geprägt. Er lässt sich in einen nördlichen und südlichen Teil unterscheiden.

Der südliche Teilbereich beginnt nördlich der General-Ganeval-Brücke und bildet die „Eingangssituation“ zum ehemaligen Flughafenareal. Diese liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c. Die Situation wird zum einen durch eine Unterführung der Zufahrtsstraße unterhalb der orthogonal verlaufenden Rollbahn (Taxiway) und zum anderen durch zwei großzügige Zu- und Abfahrten erreicht. Über diese Zu- und Abfahrten werden weitere Gebäude und Grundstücke im südlichen Bereich erschlossen, insbesondere ein östlich gelegenes Hotel sowie verschiedene Funktionsgebäude des ehemaligen Flughafens.

Der nördliche Teil beginnt nördlich der Rollbahnunterführung und dient der Erschließung der Terminalgebäude. Dabei erfolgt die Erschließung in Form von zwei Schleifen.

Durch den günstigen verkehrlichen Anschluss des Plangebiets – auch an das überörtliche Netz – sind mit dem PKW beispielsweise der Berliner Hauptbahnhof in 15 Minuten und der Großflughafen Berlin-Brandenburg BER in Schönefeld in 40 Minuten zu erreichen.

Eine Anbindung des Plangebiets durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist hingegen durch Busse gegeben. Eine Anbindung an den schienengebundenen ÖPNV (S- und U-Bahn) besteht nicht. Die nächstgelegenen U-Bahnstationen sind „Scharnweberstraße“ (ca. 2,1 km Luftlinie) und „Kurt-Schumacher-Platz“ (ca. 2,5 km Luftlinie). Beide Stationen werden durch die östlich des Plangebiets verlaufende Linie U6 bedient. Darüber hinaus verkehrt in rund 1,0 km Entfernung (Luftlinie) in südlicher Richtung die U-Bahnlinie U7 („Jakob-Kaiser-Platz“ und „Siemensdamm“). Der nächstgelegene S-Bahnhof ist „Jungfernheide“ (Ringbahn) in etwa 2,2 km Entfernung (Luftlinie).

Eine Busanbindung besteht nach Beendigung des Flughafenbetriebs lediglich durch die Linie 109. Die Linie wird statt zum geschlossenen Terminal A am ehemaligen Flughafen Tegel zur neuen Haltestelle Urban Tech Republic geführt. Diese liegt westlich der Haltestelle Luftfracht an der Einfahrt in das ehemalige Flughafengelände, nördlich der Kleingartenkolonie „Vor den Toren I“. Zwischen U-Bahnhof Jakob-Kaiser-Platz und Urban Tech Republic verkehrt die Linie täglich von ca. 6:00 bis 22:00 Uhr im 20-Minuten-Takt. Somit besteht derzeit nur noch eine Anbindung an die westliche Berliner Innenstadt (Zoologischer Garten) allerdings auch an S- und U-Bahnstationen (u.a. Jakob-Kaiser-Platz und Zoologischer Garten).

Insgesamt ist die Erschließung in Richtung Innenstadt sehr gut ausgebaut, in Richtung Westen hingegen mittelmäßig. Die Erreichbarkeit, etwa der Wasserstadtbrücke über den Saatwinkler

Damm, ist ohne eine Neuverbindung über die Gartenfeldinsel kaum möglich. Eine Direktanbindung des Plangebiets in Richtung Westen an die Bernauer Straße für den Kfz-Verkehr ist derzeit nicht vorgesehen.

Das ehemalige Buslinienkonzept (Buslinien TXL, X9, 109 und 128) war auf den Betrieb des ehemaligen Flughafens ausgerichtet. Entsprechend der strukturellen Nachentwicklung des Gebietes wird auch eine Neuausrichtung des ÖPNV-Angebotes zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten Erschließung des Gebietes erfolgen. Hierbei ist eine stufenweise Ausweitung des ÖPNV-Angebotes geplant, abhängig vom tatsächlichen baulichen Fortschritt und der nachfrageseitigen Entwicklung.

Westlich des ehemaligen Flughafengeländes besteht mit dem Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal (Bundeswasserstraße), der die Spree im Osten mit der Havel im Westen verbindet, eine unmittelbare Anbindung an das Bundeswasserstraßennetz. Der Kanal ist für Schiffe mit bis zu 1.500 t Tonnage und 85,0 m Länge ausgebaut.

Entlang des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals führt auf der Nordseite der Radweg Berlin-Kopenhagen.

2.6 Technische Infrastruktur

Der ehemalige Flughafen Berlin-Tegel verfügt über eine eigene Energiezentrale, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c liegt. Die Energiezentrale wird über zwei 10-kV-Kabelverbindungen aus einem 110/10-kV-Umspannwerk versorgt. Bei Ausfall der Stromversorgung könnten zwei Notstromaggregate im ehemaligen Flughafen Tegel die Versorgung für eine begrenzte Zeit übernehmen. Das Planungsgebiet ist damit in Bezug auf die Energieversorgung in Teilen autark.

Das Energiezentrum soll auch zukünftig in Gestalt und Funktion erhalten bleiben. Die weitere bestehende technische Infrastruktur wird im Rahmen der zukünftigen Planungen wegfallen und entsprechend der planerischen Vorstellungen neugestaltet. Die derzeitige Versorgung ist ausschließlich für den Betrieb des ehemaligen Flughafens ausgelegt.

Das vorhandene Trinkwasserversorgungsnetz ist auf die ehemalige Flughafennutzung ausgelegt und wird im Zuge der Neustrukturierung vollständig zurückgebaut.

Im Bereich der General-Ganeval-Brücke und Teilen der anschließenden Südzufahrt befinden sich fernmeldetechnische Sicherheitsanlagen. Die Trasse befindet sich auch zukünftig in der öffentlichen Verkehrsfläche. Ebenfalls im Bereich der General-Ganeval-Brücke befindet sich eine Niederspannungsleitung für die Beleuchtung im öffentlichen Raum. Ein LWL-Kabel sowie ein FM-Kabel verlaufen über die Brücke zur Energiezentrale. Von Osten kommend verläuft eine Mittelspannungsleitung sowie eine Kabeltrasse weiterführend in der Hangarstraße Ost.

Alle Leitungen zu der Energiezentrale werden im Zusammenhang mit dem Rückbau der „Taxiwaybrücke“ in den zukünftigen Straßenraum umverlegt und neu geplant.

2.7 Denkmalschutz

Das Landesdenkmalamt hat in Auswertung eines externen Gutachtens von 2013 festgestellt, der ehemalige Flughafen Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“ erfülle wegen seiner künstlerischen, seiner besonderen architektur-, militär- und technikgeschichtlichen Bedeutung sowie wegen seiner politikgeschichtlichen Bedeutung als erhaltenes Zeugnis der Frühphase des Kalten Krieges die gesetzlichen Voraussetzungen eines Denkmals (Gesamtanlage). Im Geltungsbe-

reich des Bebauungsplans liegen die zum Ensemble gehörenden Gebäude E1 und E2 (Betriebstechnik bzw. Energiezentrale), die öffentliche Tankstelle (U) und das Streugutlager (T). Das Verwaltungsgebäude gehört nicht zum baukünstlerisch erhaltenswerten Ensemble, eine Weiternutzung ist jedoch geplant. Am 01.04.2019 hat das Landesdenkmalamt erklärt, dass der ehemalige Flughafen Tegel in die Denkmalliste eingetragen wurde. Geschützt sind die beiden Bereiche des ehemaligen Flughafens Tegel Süd „Otto Lilienthal“ und TXL-Nord „Französisch-amerikanischer Militärflughafen“.

Seit der Erarbeitung des Gutachtens 2013 haben die mit der Nachnutzungsplanung befassten Abteilungen der ehemaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt das Landesdenkmalamt an den weiteren Verfahren zur Bauleit- und Umnutzungsplanung des ehemaligen Flughafens Tegel-Süd beteiligt.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan 12-50c erfolgen, die Denkmäler betreffend, bestands-erhaltend, indem die zukünftig zulässigen (Nach-) Nutzungen so ausgewählt wurden, dass ein dauerhafter Erhalt der denkmalgeschützten Flughafengebäude gewährleistet ist. Die geplanten baulichen Ergänzungen und Nachverdichtungen nehmen Rücksicht auf die Umgebung der denkmalgeschützten Flughafengebäude und ihr besonderes Erscheinungsbild.

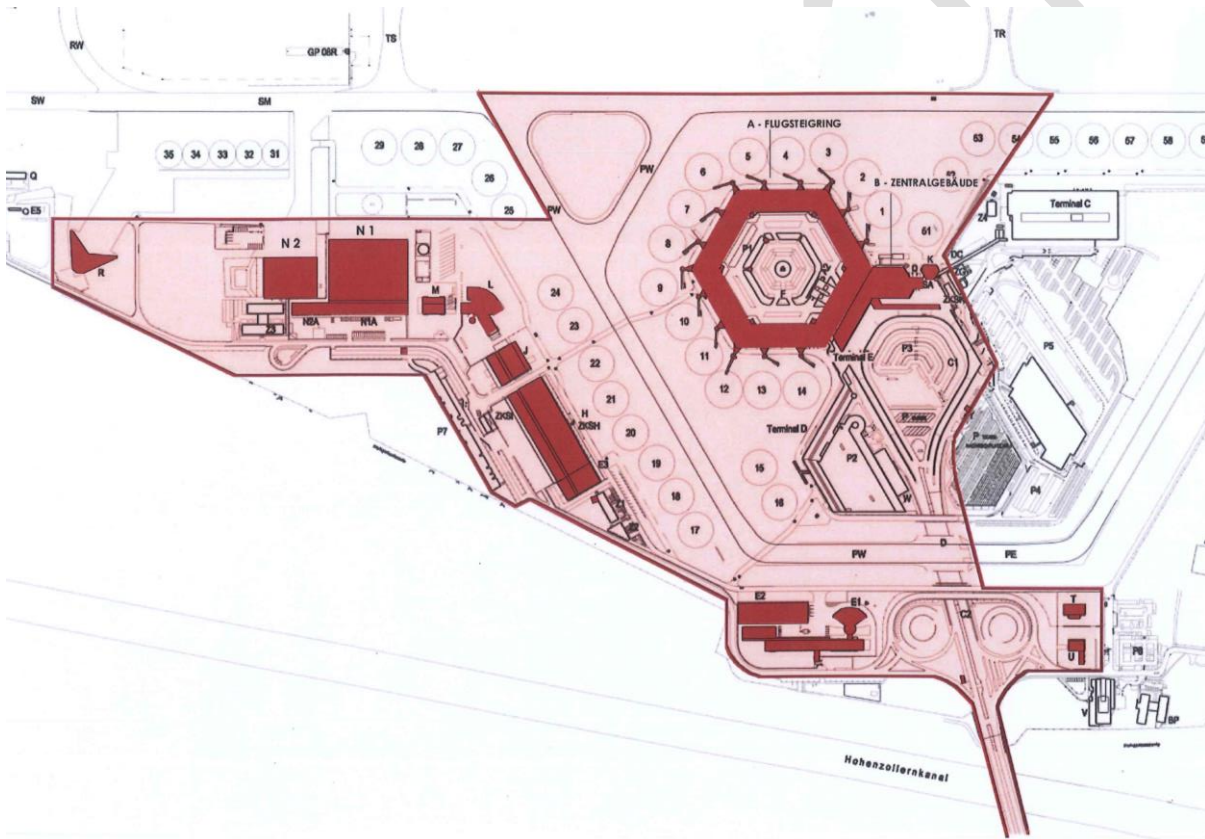


Abb. 1: Darstellung des Denkmalbereichs und der Baudenkmale, Flughafen Berlin-Tegel Bereich Süd (November 2013)

Gestalterisch gilt das auch für die Straßenraum- und Freianlagenplanung, für die detailliert abgestimmten Gestaltungsvorgaben (Gestaltungshandbuch Topotek1) erarbeitet worden sind. Funktional kann die auto-orientierte Erschließungskonzeption jedoch nicht unverändert übernommen werden. Das betrifft im Plangebiet die kreuzungsfreien Elemente der Taxiwaybrücke sowie die beiden Betriebsstraßenkreisel.

Das Gesamtgelände bekommt ein neues niveaugleiches Erschließungsnetz, das die Nachnutzung durch kleinteiligere Nutzer und die Berücksichtigung der nichtmotorisierten Verkehrsträ-

ger und des schienengebundenen Verkehrs überhaupt erst möglich macht. Dabei ist in Anlehnung an das polygonale Ordnungssystem der Gebäude- und Freianlagen des ehemaligen Flughafens Tegel die trapezförmige Ausrichtung der Rollwege „Papa East“ und „Papa West“ beibehalten worden (Trapezstraßen). Das dadurch entstehende geometrische Raster bestimmt die Gebäudefluchten und die städtebaulichen Proportionen der Urban Tech Republic. Auch die zentrale Erschließungsstraße bleibt in ihrem Verlauf erhalten, bekommt jedoch einen größeren Querschnitt, um die ÖPNV-Spur und breite Radwege aufzunehmen (Südzufahrt).

Der ehemaligen Flughafen Tegel ist für die Stadt Berlin von besonderer Bedeutung. Diese soll sich auch angemessen in der Nachnutzung und deren Planung widerspiegeln. Die Überlegungen, das ehemalige Flughafengelände als Wissenschafts- und Innovationsstandort zu entwickeln, erfolgen im öffentlichen Interesse des Landes Berlin unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Belange. Das Konzept zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel bindet bedeutende Gebäude und Verkehrselemente wie die Hochstraße und die Hauptterminals behutsam ein. Die bauplanungsrechtlich vorbereitete Nachnutzung kann den Bestand dieses Ensembles aus Sonderbauten langfristig sichern.

Das südlich des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals gelegene Gartendenkmal „Volkspark Jungfernheide“ ist Teil der Pufferzone des UNESCO-Weltkulturerbes „Ringsiedlung Siemensstadt“. Das Gartendenkmal bzw. das Weltkulturerbe werden durch die Planung nicht berührt.

3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 Raumordnung und Landesplanung

Für das Planareal der Urban Tech Republic mit ihren acht Teilbebauungsplänen ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz insbesondere aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 15. Dezember 2007 (GVBl. S. 629), § 19 Absatz 11 des Landesentwicklungsprogrammes von 2003 (LEPro 2003) sowie der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl. S. 294).

Gemäß dem Grundsatz aus § 1 Abs. 1-4 LEPro und dem Ziel 3.4 des LEP HR soll Berlin in seiner Bedeutung als Metropole und als Wirtschafts- und Wissenschaftszentrum sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene gestärkt werden. Dabei wird insbesondere auf den Einfluss der Stadt auf die gesamte Hauptstadtregion sowie auf die wirtschaftliche Bedeutung abgezielt. Darüber hinaus formuliert § 2 Abs. 1 LEPro, dass im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklung der Gesamtregion sich die Wachstumschancen insbesondere in Berlin befänden. So sollen sich künftig verstärkt die Zentralen internationaler Unternehmen und innovative Industriebetriebe in der Stadt ansiedeln sowie Berlin als Wirtschafts- und Wissenschaftszentrum etablieren.

Der Grundsatz G 2.2 des LEP HR gibt vor, dass die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen unter Berücksichtigung bzw. Beachtung der qualitativen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung in der gesamten Hauptstadtregion möglich ist. Gewerbliche Bauflächen sollen bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten an geeigneten Standorten entwickelt werden.

Für die Nachnutzung von militärischen und zivilen Konversionsflächen wird im G 5.10 des LEP HR gefordert, dass diese im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden sollen.

Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen nach dem Grundsatz G 8.1 des LEP HR eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden. Der Grundsatz gibt außerdem vor, dass eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden soll.

Der LEP HR legt weiter fest, dass bei Planungen und Maßnahmen die zu erwartenden Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden sollen. Hierzu soll durch einen vorbeugenden Hochwasserschutz in Flussgebieten, durch den Schutz vor Hitzefolgen in bioklimatisch belasteten Verdichtungsräumen und Innenstädten, durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes Vorsorge getroffen werden (G 8.3).

Das Plangebiet 12-50c liegt nach den zeichnerischen Festlegungen des LEP HR (Festlegungskarte) im Gestaltungsraum Siedlung, in dem die Entwicklung von Siedlungsflächen auf der Ebene der Landesplanung grundsätzlich ermöglicht wird und die Kommunen große Spielräume zur Binnendifferenzierung haben. Die Freiflächen des ehemaligen Flughafenareals sind nicht Bestandteil des in Festlegungskarte festgelegten Freiraumverbundes.

Gemäß Ziel 7.3 „Singlestandort BER“ im LEP HR sind Linienflugverkehr und Pauschalreiseverkehr mit Flugzeugen in Berlin und Brandenburg (nach der Inbetriebnahme der Kapazitätserweiterung am Standort Schönefeld) nur noch auf dem Verkehrsflughafen Berlin-Brandenburg (BER) zulässig. Dies entspricht auch dem Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung

(LEP FS), der bestimmt, dass zur Deckung des nationalen und internationalen Luftverkehrsbedarfes der Länder Berlin und Brandenburg der Flughafen Schönefeld zu erweitern ist. Im LEP FS ist ebenfalls festgelegt, dass mit Inbetriebnahme der Kapazitätserweiterung am Standort Schönefeld der ehemalige Flughafen Berlin-Tegel zu schließen und seine Fläche einer anderen Nutzung zuzuführen ist. Auch das in § 19 Absatz 11 Satz 2 LEPro 2003 statuierte Gebot zur Konzentration des nationalen und internationalen Luftverkehrsanschlusses für Berlin und Brandenburg „möglichst auf einen Flughafen“ wird beachtet.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan Berlin (FNP) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), der zuletzt am 5. Januar 2024 (ABl. S. 5, S. 123) geändert worden ist, trifft für das Plangebiet folgende Darstellungen:

Die Flächen nördlich der Hangarstraße und Waldstraße sind als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter mit der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dargestellt. Diese Sonderbaufläche soll vorrangig der Ansiedlung gewerblich-industrieller Unternehmen in zukunftsorientierten Schlüsselbranchen dienen.

Die ehemalige Flughafenzufahrt ist bis zur südlichen Grenze der Sonderbaufläche als Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes dargestellt (übergeordnete Hauptverkehrsstraße). Gleichmaßen ist die BAB A 111 als großräumige Straßenverbindung (Stufe I) Teil des übergeordneten Straßennetzes von Berlin. Es ist zudem eine U-Bahntrasse dargestellt (Verlängerung der Linie U5), deren Endbahnhof unter dem Terminalgebäude des ehemaligen Flughafens liegt.

Beidseits der Zufahrt sowie im Südwesten des Geltungsbereichs sind Waldflächen dargestellt (jeweils größer als 3 ha). Entlang des Berlin-Spandauer-Schiffahrtsskanals schließt sich eine Grünfläche „Kleingarten“ an, die auch entlang der BAB A 111 als übergeordneter Grünzug bis zur Höhe des Tunnels Tegel weitergeführt wird. Der Grünzug nimmt Bezug auf die stadtklimatische Bedeutung der Freiflächen insbesondere für den Luftaustausch. Die Einbindung in die Entwicklung und Gestaltung des Forschungs- und Industrieparks ist Aufgabe der nachfolgenden Planungsebenen.

Die Fläche der Werkstattgebäude und der Energiezentrale nördlich der Hangarstraße Ost sind aufgrund der bisherigen Nutzung als Fläche mit schadstoffbelasteten Böden dargestellt.

Folgende der genannten Darstellungen betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c:

- Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter (einbezogenes ehemaliges Flughafen-gelände),
- übergeordnete Hauptverkehrsstraße (ehemaligen Flughafenzufahrt),
- Wald (zwischen ehemaligen Flughafen und Spandauer Schiffahrtsskanal),
- geplante U-Bahntrasse.

3.3 Baunutzungsplan

Der Baunutzungsplan vom 28. Dezember 1960 (ABl. 1961 S. 742) gilt in Verbindung mit den planungsrechtlichen Vorschriften der Bauordnung Berlin vom 21. November 1958. Seine Aussagen für den Geltungsbereich sind durch die Planfeststellung und den Bau des Flughafens dauerhaft verdrängt worden (s. Abschnitt „Geltendes Planungsrecht“).

3.4 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (ABl.S.1314) stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung für Berlin dar.

Eine ausführlichere Beschreibung des Landschaftsprogrammes hinsichtlich des Plangebiets erfolgt im Umweltbericht (Kap. 2.10). Gemäß den Maßnahmen der Programmpläne erfolgt im Plangebiet unter anderem eine teilweise Entsiegelung der ehemaligen Flughafenflächen und eine klimagerechte und ökologische Entwicklung des Gewerbegebietes. Mit breit angelegten Wegeflächen und neuen Erschließungsmöglichkeiten für die Öffentlichkeit können neue Verbindungen zu vorhandenen und neuen Frei- und Grünräumen geschaffen werden, insbesondere zu den weiter nördlich angrenzenden Grünräumen. In Teilen werden vorhandene Grünstrukturen erhalten und qualitativ aufgewertet, in anderen Bereichen werden Grünflächen mit neuen Qualitäten geschaffen. Im Gesamtzusammenhang der UTR nimmt der Bereich dieses Bebauungsplans aber die Rolle einer urbanen Zufahrt ein, welche eher durch Begleitgrün und klimagerechter Bebauung geprägt sein soll.

Der Bebauungsplan 12-50c kann mit seinen Zielen und Festlegungen den Zielen des Landschaftsprogramms folgen.

3.5 Stadtentwicklungsplan (StEP)

Stadtentwicklungsplan Verkehr – StEP MoVe

Der Senat von Berlin hat am 02. März 2021 den „Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr“ beschlossen. Der Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe) ist ein zentrales Instrument der städtebaulichen Planung und ordnet das Verkehrsgeschehen. Er analysiert die gegenüber dem vorigen Stadtentwicklungsplan (StEP Verkehr) veränderten Rahmenbedingungen, zum Beispiel das Verkehrsaufkommen und welche Verkehrsmittel benutzt werden, er skizziert die zu erwartenden Entwicklungen und definiert Handlungsschwerpunkte und Maßnahmen, um die gesteckten Ziele im Jahr 2030 zu erreichen.

Räumlich ist die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel dem Bereich des Entwicklungsbandes West zuzuordnen, für welches der StEP MoVe Ziele und Handlungserfordernisse definiert.

Für das Entwicklungsband West hat der StEP MoVe folgende Ziele:

- Sicherung von Flächen für Wohnen und Gewerbe zur Ermöglichung kurzer Wege (Wohnen und Arbeiten sowie Versorgung)
- Beseitigung von Erschließungsdefiziten und Anbindung neuer Entwicklungsvorhaben an Schienenverkehrsmittel
- angebotsorientierte Angebots- und Infrastrukturentwicklung (Verkehrsmittel des Umweltverbundes) unter der Prämisse einer weitgehend autofreien, klimafreundlichen und klimangepassten Gestaltung der neuen Stadtquartiere mit viel Grün auf und an Verkehrsflächen
- Sicherung der Ver- und Entsorgung
- Reduzierung der Verkehrsfolgen (Luft, Lärm) und Erhöhung der Verkehrssicherheit

Zudem werden folgende Handlungserfordernisse identifiziert:

- Entwicklung von Flächen für Wohnen und Gewerbe in Zusammenspiel mit dem Verkehrsfragen
- Ausbau der Netze für den Radverkehr

- Schließung von Netzlücken im ÖPNV beziehungsweise SPNV
- Anbindung und Erschließung von Wohnquartieren und Gewerbestandorten gemäß den künftigen Ansprüchen (Barrierefreiheit, Radverkehrsanbindung, hochwertige ÖPNV-Erschließung etc.)
- Harmonisierung von langlaufenden Planungsprozessen zu Stadtquartieren und Verkehrsinfrastruktur

Als erforderliche Maßnahmen wird für das Entwicklungsband West im StEP MoVe der Ausbau der Radinfrastruktur durch den Bau von Radschnellverbindungen und den Ausbau des Straßenbahnnetzes genannt. Als konkrete Maßnahme wird für den Bereich der Urban Tech Republic der Bau eines Straßenbahnbetriebshofs genannt. Weitere Maßnahmen, welche benannt werden, sind der Bau einer Straßenbahnerschließung innerhalb Spandaus u.a. zur Anbindung der Wasserstadt Oberhavel-Gartenfeld und der Neubau eines Straßenbahnbetriebshofs im Westen der Stadt.

Zum Geltungsbereich des Teilbebauungsplans 12-50c enthält der StEP MoVe konkrete Planungsvorstellungen, welche in zwei Karten abgebildet sind:

In der Karte „Übersicht über neue Stadtquartiere und vorgesehene Schieneninfrastruktur“ wird die Verlängerung der Straßenbahn von der Jungfernheide über die UTR bis zum Kurt-Schumacher-Platz dargestellt. Die Signatur zeigt die Strecke als in der Planungsphase befindlich. Zudem wird auch die Verlängerung der U6 vom Kurt-Schumacher-Platz bis zur Urban Tech Republic nachgezeichnet. Die verwendete Signatur verweist auf den frühen Stand einer Machbarkeitsuntersuchung hin.

In der Karte „Übersicht über neue Stadtquartiere und vorgesehene Straßennetzergänzungen“ wird die neue Hupterschließung der Urban Tech Republic und damit auch die mit dem vorliegenden Bebauungsplan gesicherte West-Ost-Tangente bis zur Einmündung auf den Kurt-Schumacher-Damm dargestellt. Daneben beinhaltet die Karte auch die neue Meteorstraße als wesentliche Straßenergänzung in der Nachnutzungsplanung des ehemaligen Flughafens Tegel.

Stadtentwicklungsplan Zentren – StEP Zentren 2030

Der Senat von Berlin hat am 12. März 2019 den neuen „Stadtentwicklungsplan Zentren 2030“ mit den Leitlinien für die Einzelhandelsentwicklung in Berlin beschlossen. Das nächstgelegene Zentrum ist das rund 1,5 km entfernt gelegene Stadtteilzentrum „Kurt-Schumacher-Damm“ im Osten welches dort als Bestand und Planung ausgewiesen ist.

Das Plangebiet selbst ist im StEP Zentren 2030 weder als städtisches Zentrum noch als Fachmarktagglomeration ausgewiesen. Daher sind Einzelhandelsnutzungen mit zentrenrelevanten Kernsortimenten und großflächige Einzelhandelsbetriebe nach diesem Plan unzulässig. Großflächige Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten sind nur innerhalb der zentralen Versorgungsbereiche vorzusehen. Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten können ausnahmsweise auch an integrierten Standorten außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche vorgesehen werden. Verkaufsstätten gewerblicher Betriebe sind möglich, wenn sie dem Hauptbetrieb flächen- und umsatzmäßig deutlich untergeordnet sind und eine Verkaufsfläche von 800 m² nicht überschreiten.

Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030 – StEP Wirtschaft 2030

Der Senat von Berlin hat am 30. April 2019 den „Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030 (StEP Wirtschaft 2030)“ beschlossen. Das Leitbild Wirtschaft 2030 stellt die raumbezogenen Ziele dar. Die gewerbliche Baukulisse soll in ihrer Gesamtheit aktiver als bisher gesichert und entwickelt werden.

In dem StEP Wirtschaft 2030 sind räumliche Schwerpunkte der gewerblichen Bauflächen erfasst. Der Aktivierung des ehemaligen Flughafens Tegel wird neben drei weiteren Standorten

in Berlin eine gesamtstädtische Bedeutung zugeordnet. Die Planung wird als Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien, ein neues Wohnquartier und große Grünfläche beschreiben. Das StEP Wirtschaft 2030 stellt die Fläche des ehemaligen Flughafens Tegel als Potenzialfläche auf Grundlage der im FNP dargestellten Bauflächenreserve dar. Die Fläche des ehemaligen Flughafens Tegel wird – ungeachtet des erreichten Planungsstands - als langfristig aktivierbar eingestuft. Die Flächen bedürfen einer Aktivierung durch die Schaffung von Planungsrecht und durch Erschließungsmaßnahmen. Die UTR ist auf bestimmte Zielgruppen orientiert und deckt damit nicht das gesamte Spektrum der gewerblichen Bauflächen nachfrage ab. In der Betrachtung der Veränderung der Flächenpotenziale zwischen 2009 und 2017/18 trägt die Fläche des ehemaligen Flughafens Tegel zugleich auch Erhöhung des Grünflächenanteils im FNP aufgrund von Flächenanpassungen bei.

Konzeptplan Planungsziele

Im Konzeptplan „Planungsziele“ ist das ehemalige Flughafengelände als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter dargestellt. Zudem ist der ehemalige Flughafen Tegel als einer der zu aktivierenden gesamtstädtisch bedeutsamen Standorte für den Wirtschaftsstandort Berlin gekennzeichnet, in dem auch in Teilen eine industrielle Nutzung zu sichern ist. Nutzungskonflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen sollen durch räumliche Trennung vermieden werden.

Räumliches Leitbild

Der Plan Räumliches Leitbild stellt das ehemalige Flughafengelände als „Entwicklungsbereich für „Zukunftsorte“ zur Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft“ dar. Entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan ist die Sicherung und Entwicklung gewerblicher Bauflächen dargestellt. Die Fläche ist als eine von vier Flächen für die Entwicklung von Standorten mit größeren, aktivierbaren Flächenpotenzialen gekennzeichnet

Konzeptplan Handlungsansätze

Das Gebiet ist als langfristig aktivierbares Flächenpotenzial mit einer Fläche von mehr als 3 ha dargestellt.

Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) – Gebietskulisse

Das Gebiet ist als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter dargestellt.

Wissenschaftsstandorte

Die Fläche des ehemaligen Flughafengeländes ist als besonderer Standort „Zukunftsort“ dargestellt.

Arbeitskarte Gewerbliche Bauflächen und Wohnbauflächenpotenziale

Das Gebiet ist als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter dargestellt.

Stadtentwicklungsplan Klima – StEP Klima 2.0

Der Senat von Berlin hat 2021 den „Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 (StEP Klima 2.0)“ beschlossen. Er beinhaltet die Handlungsfelder:

- Mit kurzen Wegen das Klima schützen
- Bestand und Neubau blaugrün anpassen
- Grün- und Freiräume für mehr Kühlung klimaoptimieren
- Synergien zwischen Stadt und Wasser erschließen
- Gegen Starkregen und Hochwasser vorsorgen

Mit kurzen Wegen das Klima schützen

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Handlungsfeldes. Ziel ist es mit dem Plangebiet verkehrsgünstig gelegene Arbeitsplätze auf den Gewerbeflächen zu schaffen und so

das Ziel der kurzen Wege zu vorhandenen und neuen Wohnquartieren im Umfeld zu begünstigen. Zugleich wird mit dem Bau der Hochschule unmittelbar nördlich angrenzend eine Symbiose von Wissenschaft, Bildung und Arbeit an einem Ort ermöglicht.

Bestand und Neubau blaugrün anpassen

Das Plangebiet zählt nicht zu den Bereichen, die heute oder künftig von Wärmebelastung – sowohl tags als auch nachts – betroffen sind. Konkrete Maßnahmen hinsichtlich des Bioklimas werden nicht definiert, es wird aber eine Klimaoptimierung im Neu- und Weiterbau als Handlungsziel definiert, welches den Auswirkungen einer immer heißer werdenden Stadt mindern und den Umgang damit begünstigen soll.

Grün- und Freiräume für mehr Kühlung klimaoptimieren

Den Bereichen des Terminals und dessen Vorfeld kommt aufgrund des hohen Versiegelungsgrads keine positive Bedeutung für das Klima zu. Allerdings sind die Flächen nördlich dieses Bereichs – insbesondere die Räume zwischen den (ehemaligen) Start- und Landebahnen – sowie im Südwesten (Mäckeritzwiesen) von Bedeutung für das Stadtklima. In Teilbereichen wird daher das Handlungsziel der Qualifizierung und Klimaoptimierung von Grün- und Freiflächen am Tag und in der Nacht definiert. Die sehr hohe Bedeutung kommt dabei vor allem Flächen im Westen zu. Sie dienen insbesondere der Entstehung von Kaltluft.

Synergien zwischen Stadt und Wasser erschließen

Das ehemalige Flughafengelände wird über eine Trennkanalisation (Schmutz- und Regenwasserkanalisation) entwässert. Weite Teile des ehemaligen Flughafens sind versiegelt. Der Anteil der Flächen, die zwar versiegelt jedoch unbebaut sind, liegt im Gesamtbereich des Flughafens zwischen 40 und 50%.

Es wird für das ehemalige Flughafenareal TXL kein Ziel im Leitbild definiert. Die möglichen Maßnahmen zum Umgang mit anfallendem Regenwasser sind jedoch im Bebauungsplan berücksichtigt worden. Es wird ein möglichst natürlicher Umgang mit Regenwasser vorgesehen, welcher insbesondere eine Versickerung auf geeigneten Flächen vorsieht.

Gegen Starkregen und Hochwasser vorsorgen

Das Plangebiet befindet sich nicht in bekannten Überschwemmungsgebieten, es leiten sich daher aus dem Leitbild keine Handlungsfelder ab. Im Rahmen des Bebauungsplans werden Maßnahmen zum Umgang mit Starkregenereignissen berücksichtigt.

GreenTech Standort TXL

Der klimaverträgliche Umbau des ehemaligen Flughafengeländes Tegel wird als eins von insgesamt fünf guten Beispielen zur Umsetzung der Handlungsansätze, Maßnahmen und Maßnahmenprofile des StEP Klima 2.0 vorgestellt.

Skizziert wird dabei ein Projekt in Form eines neuen, eng mit der Landschaft verzahnten Typus von Industrie- und Gewerbepark für grüne Zukunftstechnologien. Als Leitthemen werden Energieeffizienz, Umweltschutz und Mobilität benannt.

Im Ergebnis wird die dauerhafte Sicherung eines für die Stadt wichtigen Kaltluftentstehungsgebiets formuliert. Darüber hinaus kann der Landschaftsraum weiterhin seine Funktionen für Ökologie, Erholung und Wasserhaushalt erfüllen.

Die Planungen zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel, entsprechen den Rahmensetzungen des Stadtentwicklungsplans Klima.

Stadtentwicklungsplan Wohnen 2030 – StEP Wohnen 2030

Der Senat von Berlin hat am 20.08.2019 den „Stadtentwicklungsplan Wohnen 2030 (StEP Wohnen 2030)“ beschlossen.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans werden keine Aussagen getroffen.

3.6 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Nahverkehrsplan Berlin 2019-2023

Der am 26. Februar 2019 vom Berliner Senat beschlossene Nahverkehrsplan für 2019-2023 setzt die Standards und Vorgaben für Umfang und Qualität der ÖPNV-Leistungen fest und bildet damit die Grundlage für die ÖPNV-Angebotsplanung. Darüber hinaus enthält der NVP Zielvorgaben, Prüfaufträge und konkrete Maßnahmenvorschläge zur Förderung des ÖPNV in Berlin. Für das Entwicklungsband West (Wasserstadt – Gartenfeld – Siemensstadt – UTR) wird aufgrund der zukünftig nicht mehr ausreichenden bestehenden Angebote des Busverkehrs ein weitreichender Ausbau des öffentlichen Verkehrs vor allem auf der Schiene erforderlich (z.B. Wiederaufbau der Siemensbahn und neue Straßenbahnverbindungen). Abschließende Entscheidungen zu konkreten Taktfolgen und Linienführungen sind bislang noch nicht erfolgt. Die Verbindungsstrecke zwischen UTR und Gartenfeld ist perspektivisch ebenfalls für die Nutzung im Linienbetrieb vorgesehen, insbesondere zur Verbindung zwischen den beiden großen Wohnstandorten und dem Innovationscampus einerseits und der UTR andererseits. Eine konkrete Angebotskonzeption ist hierfür noch nicht planerisch hinterlegt, ein entsprechender Leistungs- und Fahrzeugaufwuchs ist jedoch optional berücksichtigt. Bis die schienenseitige Erschließung gewährleistet werden kann, ist im Vorlaufbetrieb ein angemessenes und leistungsfähiges Busangebot für das Entwicklungsband West erforderlich.

Stadtentwicklungskonzept 2030 und BerlinStrategie 2.0

Der Senat von Berlin hat am 11. November 2014 das neue Stadtentwicklungskonzept 2030 (StEK 2030) beschlossen.

Das Stadtentwicklungskonzept stellt Strategien für die zukünftige Entwicklung von Berlin auf. Die Umsetzung der sogenannten BerlinStrategie soll zum einen unter gesamtstädtisch-fachpolitischem Fokus und zum anderen anhand konkreter räumlicher Schwerpunkte (Transformationsräume) erfolgen.

Der ehemalige Flughafenbereich liegt im Transformationsraum „Berlin TXL – The Urban Tech Republic“. Ziel ist hierbei die Nachnutzung des ehemaligen Flughafengebäudes und –geländes zur Entwicklung eines Innovationsortes für urbane Technologien (international kompetitiver Standort, Standort der Berliner Hochschule für Technik (BHT). Als kurzfristige Planungs- und Umsetzungsschritte sind die Fortschreibungen der laufenden Bebauungsplanverfahren zur Fortsetzung der Umsetzung des Masterplans genannt sowie die Planung und der Wettbewerb zum Umbau des Terminals für die Berliner Hochschule für Technik. Die Definierung und Umsetzung der Infrastrukturmaßnahmen und die Anpassung des Planwerks Westraum sind als mittelfristige Umsetzungsschritte (bis 2030) aufgeführt.

Durch sein großes Flächenpotential, die gute Verkehrsanbindung und die Nähe zu großen Unternehmen mit urbanen Technologien und relevanten Wissenschaftsstandorten soll der Standort einen wichtigen Beitrag zur gesamtstädtischen Entwicklung und Ansiedlung von Wissenschafts- und Hochschuleinrichtungen leisten. Damit soll auch die Ausbildung von Fachkräften gestärkt werden. Des Weiteren soll durch die Errichtung von Experimentierfeldern für neue Mobilitätskonzepte und die Förderung von Kooperationen zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung sowie partizipative Planungsverfahren und Angebote für die Öffentlichkeit ein großer gesamtstädtischer Beitrag zur Entstehung einer hochwertigen Bildungslandschaft geleistet werden. Der Standort bietet aber auch Potenzial für die Entwicklung von Erholungsräumen, temporären Grünflächen und für erneuerbare Energien in Berlin sowie Innovationsunternehmen aus den Branchen Energie und Mobilität, zur Förderung des Images der klimagerechten Stadt.

Planwerk Westraum

Das Planwerk Westraum ist auf dem Stand von 2004, berücksichtigt nicht die aktuellen räumlichen Veränderungen und die Wachstumsdynamik Berlins und wird deshalb überarbeitet. Seine Leitlinien und Entwicklungsziele sind daher durch die aktuelleren Zielsetzungen des Masterplans von 2013 weiterentwickelt bzw. ersetzt worden.

Masterplan

Der Masterplan Berlin TXL ist am 30. April 2013 vom Senat beschlossen worden und wird kontinuierlich fortgeschrieben. Der Masterplan definiert seine Ziele im Rahmen eines Grundkonzepts mit Hauptaussagen und verschiedene sektoralen Teilplänen wie Verkehrskonzept, Freiraumkonzept, städtebaulicher Entwicklungsrahmen und Teilraumprofilen. Auch legt der Masterplan eine Prioritätensetzung für die zeitliche Entwicklung der einzelnen Teilbereiche fest. Zentrale Aussagen sind die angestrebte Einbindung in den gesamtstädtischen Kontext, die Verknüpfung mit und der Erhalt des grünen Umfelds, die Erkennbarkeit der wesentlichen Elemente des ehemaligen Flughafens und die Ausbildung unterschiedlicher Teilräume. Strategisch soll eine Entwicklung von innen nach außen stattfinden, ausgehend vom Terminal A. Eine Entwicklung der Produktionsstätten im Industriepark im ersten Bauabschnitt soll dennoch möglich gemacht werden.

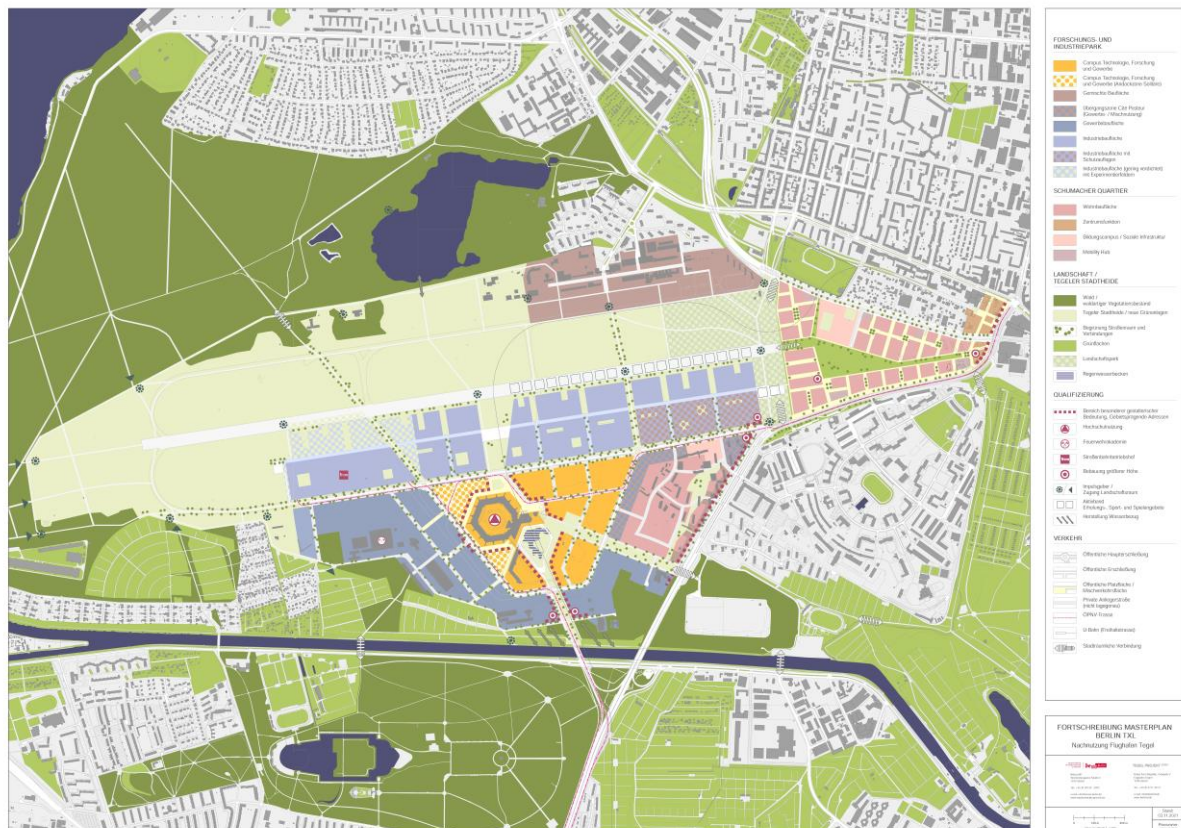


Abb. 2: Masterplan (fortgeschrieben, Stand 2021)

Grundkonzept und Hauptaussagen

Im Kernbereich mit dem Terminal A und dem angrenzenden Bereich sieht der Masterplan Sonderbauflächen Technologie und Forschung vor (Campus). Westlich angrenzend ist eine Gewerbebaufläche dargestellt. Der Übergangsbereich zum Cité Pasteur ist als Gewerbe/Mischnutzung vorgesehen. Die Cité Pasteur soll sich als gemischte Baufläche weiterentwickeln.

Nördlich des Campus sieht der Masterplan im Wesentlichen Industrieauflächen mit unterschiedlichem Charakter, Versiegelung und Dichte vor, die durch eine zentrale Freiraumachse getrennt sind. Im Südosten sollen die Industrieauflächen mit Schutzauflächen verknüpft werden. Die Industrieauflächen im Westen sollen durch eine geringe Versiegelung und Dichte sowie durch viel Grün geprägt sein. Hier sollen auch Flächen für Experimente und Testfelder geschaffen werden. Im Osten sollen die Industrieauflächen dagegen durch eine höhere Versiegelung und Dichte geprägt sein. Auch entlang der Ost-West-Magistrale und im Nordwesten soll die Bebauung nur gering verdichtet sein. Ferner gibt der Masterplan weitere Grünzäsuren vor. Die Eingangssituationen in das Gebiet sollen städtebaulich durch einen Hochpunkt am Kurt-Schumacher-Damm und zwei Hochpunkten an der Südzufahrt betont werden.

Verkehrskonzept

Für die innere Erschließung ist ein hocheffizientes Straßennetz vorgesehen, dass ausgehend von den heute schon versiegelten Flächen mit einem zentralen Trapez entwickelt werden kann. Von der Haupteerschließungsstraße (Ost-West-Straße) sind optionale Erschließungsstraßen in den nördlich anschließenden Industriegebieten eingetragen. Südlich der Magistrale sind mehrere Planstraßen eingetragen sowie als Haupteerschließung für die Sonder- und Gewerbeflächen eine trapezförmige Anordnung der Erschließungsstraßen. Diese Erschließungsstruktur greift das vorhandene Trapez der Rollbahnen um den zentralen Campusbereich auf und gibt dem Quartier damit eine klare Grundordnung und Identität sowie einen hohen Wiedererkennungswert. Der Straßenquerschnitt repräsentiert die stadträumliche und verkehrliche Bedeutung der verschiedenen Straßenräume.

Freiraumkonzept

Die Grünflächen haben unterschiedlichen Charakter. Die breite keilförmige Grünfläche nördlich der Magistrale liegt mittig im Plangebiet als zentrale Freiraumachse und gleichzeitig als Bestandteil der Tegeler Stadtheide im Plangebiet. Die drei schmalen Grünflächen dienen als Verbindungen nach Norden und sollen mit Bäumen ausgestattet werden. Als Chiffre sind weitere Grünsegmente im Plangebiet eingestreut, auf den Privatstraßen teils mit Straßenbäumen. Die zentrale Freiraumachse in Nord-Süd-Richtung ist sowohl ein strukturgebendes Element als auch von hoher Bedeutung für die Durchwegung des Gebiets. Die Straßenräume werden durch verschiedene, prägnante Straßenbäume begrünt werden und durch die Wahl der Baumarten hierarchisiert. Ein Hauptstraßenbaum, in regelmäßigem Raster gepflanzt, bestimmt den Charakter der Hauptstraßen des Areals.

Städtebaulicher Entwicklungsrahmen

Die Höhenentwicklung der Bebauung orientiert sich an den Teilraumprofilen bzw. an markanten Punkten der schon bestehenden Gebäude als Maximalwert: 47 m für städtebauliche Dominanten (Tower) bzw. 23 m für höhere Gebäude (Terminal A, Technikgeschosse) und 15 m (Terminal A, 4. OG) für Gewerbe und Industrie. Bauliche Hochpunkte werden zudem an den Zufahrten zum Gebiet gesetzt. Für den nördlichen Industriebereich und den westlichen Gewerbebereich werden Bauhöhen bis max. 30 m vorgesehen.

Anpassungen gegenüber beschlossenem Stand

Der Masterplan wurde inhaltlich fortgeschrieben, da sich für die Teilräume UTR und Schumacher Quartier Änderungen durch die Konkretisierung der Planung ergeben haben. Ein Senatsbeschluss zur Fortschreibung ist bislang noch nicht gefasst worden.

Der Umgriff des neuen Wohnquartiers „Schumacher Quartier“ hat sich durch die Priorisierung der Wohnraumschaffung vergrößert. Auch die Ergebnisse des Städtebaulichen Wettbewerbs zum Schumacher Quartier sind in der Fortschreibung berücksichtigt worden. Das schließt die verkehrliche Neuordnung des Autobahnzubringers und den Neubau der Meteorstraße mit ein. Die Zielaussagen für die Cité Pasteur und die UTR sind weiter qualifiziert worden.

Als Folge der genehmigten Vorplanung für die Hauptverkehrsstraßen stellt der Masterplan den Verlauf der Vorhaltetrasse für ein innovatives öffentliches Verkehrsmittel dar. Die Freihaltetrasse für eine Verlängerung der U-Bahnlinie 7 sowie der Erhalt der südlichen Landebahn werden nun grafisch stärker hervorgehoben.

Kleingartenentwicklungsplan Berlin 2030

Ziel des Kleingartenentwicklungsplans (Senatsbeschluss vom 25. August 2020) ist es, die Kleingärten dauerhaft im Stadtgebiet zu sichern. Bei den südlich des ehemaligen Flughafengebiets angrenzenden Kleingärten handelt es sich um dauerhaft gesicherte Dauerkleingartenanlagen durch Darstellung als Kleingärten im FNP. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Dauerkleingärten. Der Bebauungsplan 12-50c sichert die Erschließung der Kleingartenanlage „Vor den Toren I und II“.

Hochhausleitbild

Am 25.02.2020 hat der Senat das Hochhausleitbild für Berlin beschlossen. Die Handlungsempfehlung gilt für alle Hochbauvorhaben, die den städtebaulichen Maßstab der Umgebung um mehr als die Hälfte überschreitet. In Bebauungsverfahren mit Hochhausvorhaben, die zu diesem Stichtag noch keine Behördenbeteiligung durchlaufen haben, ist das Hochhausleitbild als Abwägungsdirektive zu berücksichtigen. Dies trifft auf den Bebauungsplan 12-50c nicht zu. Die zentralen Ansätze der Qualifizierung von Hochhäusern aus dem Hochhausleitbild finden sich dennoch in den Projektzielen der UTR wieder. Das gilt besonders für die Nachhaltigkeit.

Der ehemalige Flughafen Tegel soll nach der Schließung einer neuen Nutzung zugeordnet werden, damit geht in Gänze eine städtebauliche Neuorientierung zu einem innovativen Forschungs- und Technologiepark einher. Derzeit finden sich nur wenige Raumbezüge zu bestehenden Baustrukturen in der unmittelbaren Umgebung, was nicht zuletzt auf die teils wertvollen Grünstrukturen und der ehemaligen Flughafennutzung zurückzuführen ist. Im Rahmen der Masterplanung und dem Bebauungsverfahren wurden die Standortkriterien im Sinne der Handlungsempfehlung umfassend untersucht. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c soll die Errichtung von zwei Hochhäusern im Bereich der Südzufahrt, als eine Haupter-schließung zur neuen UTR, ermöglicht werden. Die städtebaulichen Prägnanten können so im neuen Bebauungszusammenhang eine Höhe von rund 47 m erreichen, die benachbarte Bebauung ist auf ein Maß von maximal 23 m Höhe reguliert. Damit kann die Bebauung städtebauliche Akzente an der Hauptzufahrt setzen, sie ragt jedoch nicht unverhältnismäßig empor. Das städtebauliche Konzept wurde bereits im Rahmen eines konkurrierenden Wettbewerbsverfahrens im Jahr 2013 von einem Fachgremium beschlossen.

Über die Ebene der Grundstücksvergabe bzw. Erbbaupacht wird darüber hinaus angestrebt, eine Multifunktionalität sowie eine Öffnung des Dach- oder Erdgeschosses zu erreichen. Es ist auch eine Verpflichtung zur Einbindung des Baukolloquiums vorgesehen.

3.7 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebaulichen Planungen

Sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen liegen nicht vor. Die Planung für die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel erfolgte in Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung unter Mitwirkung des Bezirksamts Reinickendorf.

3.8 Angrenzende, festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

VII-166

Am südlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c grenzt der Bebauungsplan VII-166 vom 26.07.1974. Dessen Geltungsbereich schließt nicht gerade am Flurstück 319 bzw. der Be-

zirksgrenze Charlottenburg/ Reinickendorf ab, sondern ragt am Brückenkopf in die beiden Flurstücke 312 und 313 minimal herein, die zur Betriebsfläche des ehemaligen Flughafens Tegel gehören. Durch die Überlagerung wird auf ca. 50 m² die Festsetzung „Grünfläche“ durch die Festsetzung „Wald“ im 12-50c ersetzt. Die Straßenverkehrsflächen sind deckungsgleich.

Bebauungspläne 12-50a und 12-50ba

Nördlich an den Geltungsbereich des 12-50c grenzen unmittelbar die beiden festgesetzten Bebauungspläne 12-50a und 12-50ba an. Die Planinhalte sind Gewerbegebiet, Verkehrsflächen, die Sondergebiete für die Feuerwehrazademie und die Hochschule sowie Grün- und Waldflächen.

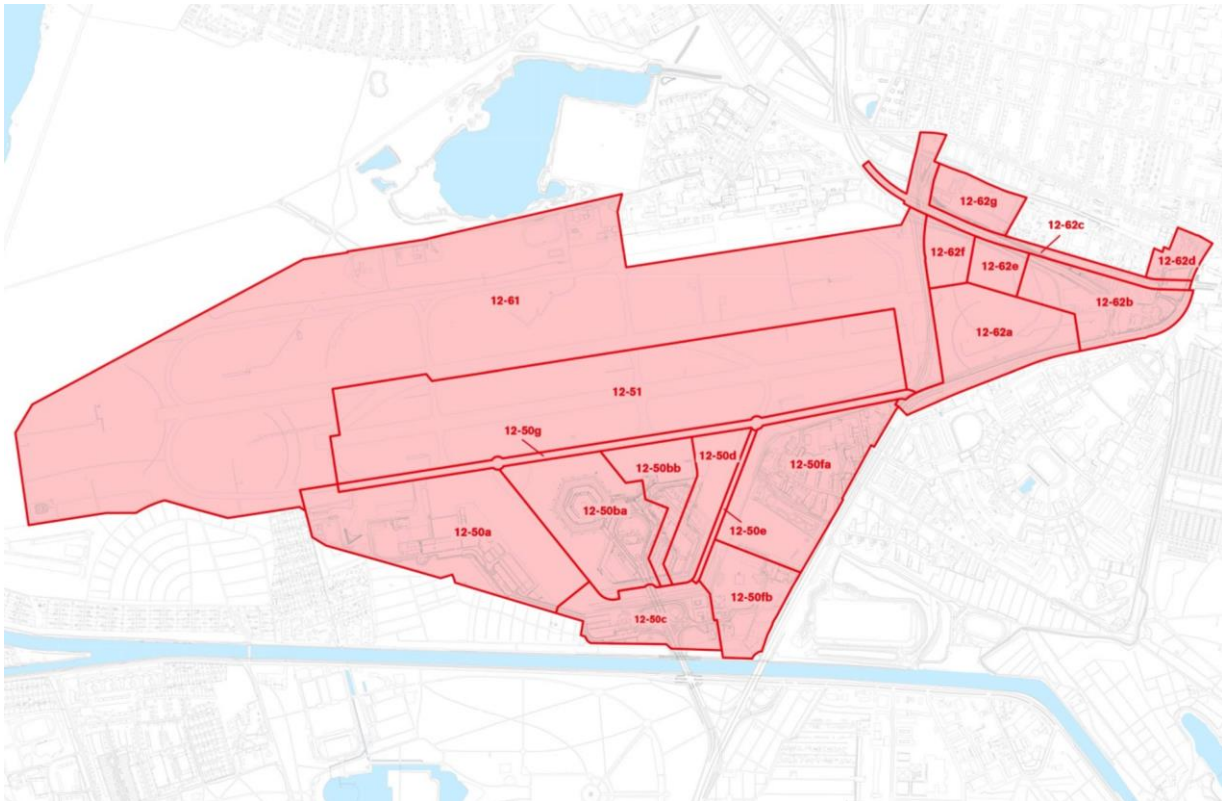


Abb. 3: Übersicht Bebauungspläne

12-50bb, 12-50d, 12-50e, 12-50fb

Nordöstlich und östlich schließen sich vier im Verfahren befindliche Bebauungspläne an, die die späteren Bauabschnitte im Sinne des Masterplans vorbereiten. Bis auf den Bebauungsplan 12-50e, der die Östliche Trapezstraße sichern soll, sind in den Bebauungsplänen vor allem Gewerbegebiete und Grünflächen geplant.

3.9 Planfeststellungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine planfestgestellten Flächen.

3.10 Wasserschutzzone

Westlich des Plangebiets befindet sich die Wasserschutzzone Tegel. Es handelt sich um die Schutzzone III B. Mit Bekanntmachung vom 13.11.2015 hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ein wasserrechtliches Verfahren zur Förderung und Anreicherung

von Grundwasser zur öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort Tegel begonnen, das voraussichtlich zu einer Ausweitung der Trinkwasserschutzzone führen kann.

3.11 Dienstbarkeiten

Im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50c sind keine Dienstbarkeiten vorhanden. Bei der Teilung des Betriebsgrundstücks und der Verpachtung von Grundstücken, unter denen der bestehende Infrastruktursammelkanal liegt, werden die entsprechenden Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger zu sichern sein.

4 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Nach der Wiedervereinigung wurde der Entschluss gefasst, einen neuen Großflughafen für die Region Berlin-Brandenburg zu errichten. Im Jahre 1996 wurde im Zuge des „Konsensbeschlusses“ durch den Bund und die Länder Berlin und Brandenburg als Gesellschafter des Flughafens gemeinsam entschieden, den bestehenden Flughafen Schönefeld zu ertüchtigen und auszubauen. Damit zwingend verknüpft ist die Schließung des Flughafens TXL nach Inbetriebnahme des neuen Großflughafens BER.

Seit dem Jahr 2000 setzt sich das Land Berlin, vertreten insbesondere durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, aktiv mit der zukünftigen Entwicklung des ehemaligen Flughafenareals auseinander.

Im Oktober 2008 fand die erste Standortkonferenz unter dem Titel „Zukunftsraum TXL“ statt, auf der über die Ergebnisse der Grundlagenermittlung informiert wurde. Darüber hinaus kristallisierten sich Themen heraus, die einer vertiefenden Auseinandersetzung bedurften. In Folge dessen begann 2009 ein erstes ergebnisoffenes Werkstattverfahren (Werkstatt Tegel I), in dem sich interdisziplinär arbeitende Planungsteams jeweils einem von insgesamt sechs Themen zuwandten. Zu diesen Themen gehörten u.a. „gewerblich-industrielle Ansiedlung“, „Landschaftsentwicklung“ sowie die Überprüfung der Ideen im Planwerk Westraum von 2004. Im Rahmen der zweiten Standortkonferenz „Werkstatt TXL“ wurden der Öffentlichkeit die Ideen der einzelnen Planungsteams vorgestellt.

Dieses erste Werkstattverfahren hat folgende Ergebnisse hervorgebracht: Aufbauend auf den Analysen wurde empfohlen, Flächen mit international herausragender „Adresse“ für moderne, wissensbasiert arbeitende Unternehmen zu schaffen. Darüber hinaus ist die Verbindung mit dem Naturraum als äußerst wünschenswert herausgearbeitet worden.

Auf der dritten Standortkonferenz „Konzepte TXL“ wurde die Idee „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie im Landschaftsraum Jungfernheide“ in Form eines detaillierten Strukturplans zur Diskussion gestellt. Die Entwicklungsidee „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ wurde 2010 erneut mit Hilfe eines zweiten Werkstattprozesses (Werkstatt Tegel II) durch die gleichen sechs Planungsteams konkretisiert. Die Ergebnisse dieses Prozesses wurden im Juni 2010 im Rahmen der vierten Standortkonferenz „Forschungs- und Industriepark TXL“ vorgestellt und mündeten in einem sogenannten Strukturkonzept vom Dezember 2010 sowie in neun Entwicklungsleitsätzen.

Das Strukturkonzept sieht für den südlichen Bereich des ehemaligen Flughafenareals ein wissenschaftsorientiertes Gewerbe/ Forschung (TXL Campus) in zentraler Lage vor. Westlich und östlich davon ist ein Bereich, der gewerblich-industriell geprägt und verdichtet ist, geplant. Eine Zusammenfassung und gleichzeitig den Abschluss des Planungsprozesses für die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens stellt der Masterplan Berlin TXL dar, der am 30.04.2013 vom Senat

von Berlin beschlossen wurde, siehe Kap. 3.5. Mit diesem Senatsbeschluss ist die abschließende Entscheidung gefallen, das Gelände des ehemaligen Flughafens als Standort für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit dem Schwerpunkt Forschung/ Zukunftstechnologien zu entwickeln.

Nachdem die Frage der zukünftigen Nutzung des Geländes im Grundsatz entschieden war, erfolgte in den Jahren 2013 und 2014 eine Konkretisierung des städtebaulichen Konzepts:

- Im Jahre 2013 wurde ein übergreifendes Gestaltungskonzept erstellt und in der Folgezeit bis 2015 weiterentwickelt. Das Gestaltungskonzept enthält Aussagen zum Verlauf der Baugrenzen (u.a. Definition raumbildender Kanten und Vorgartenzonen), zu Gebäudekubaturen und Bauhöhen, Gestaltung von Straßenräumen sowie zu Bepflanzungen.
- Der Masterplan bzw. der aus diesem Plan hervorgegangene städtebauliche Entwicklungsrahmen wurde durch die Erarbeitung einer städtebaulichen Vorqualifizierung in der ersten Jahreshälfte 2014 weiter konkretisiert. Im Rahmen der städtebaulichen Vorqualifizierung erfolgte insbesondere eine Konkretisierung der Baumassen in Form einer beispielhaften Darstellung konkreter Baukörper. Diese dienten als Grundlage für die Festlegung baufeldbezogener städtebaulicher Dichtewerte und für eine weitere Differenzierung der Raumkanten.

Im Zuge der städtebaulichen Vorqualifizierung wurde darüber hinaus das Erschließungssystem modifiziert und die Gestaltung von Verkehrs- und Freiflächen weiter konkretisiert. Schließlich wurden auch die im Masterplan enthaltenen Aussagen zur Art der baulichen Nutzung überarbeitet: Der Bereich, der ausschließlich als Sondergebiet für Forschung und Technologie entwickelt werden soll, wurde reduziert und auf das Terminalgebäude A sowie die unmittelbar nördlich und südlich angrenzenden Baufelder beschränkt. Die östlich des Terminals A gelegenen Baufelder sollen, wie die Flächen südlich und westlich des Terminals, als Gewerbegebiete ausgewiesen werden.

Parallel zu den informellen Planungen begannen 2010 die formellen Beteiligungsschritte zur erforderlichen Änderung des Flächennutzungsplans und des Landschaftsprogramms. Auf der fünften Standortkonferenz „Arbeitsbericht TXL“ wurden im Januar 2011 sowohl der bis dahin erreichte Planungsstand als auch die zweite Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Flächennutzungsplan- und LaPro-Änderungsverfahren durchgeführt.

Am 9. Juni 2011 hat das Berliner Abgeordnetenhaus die Änderung des Flächennutzungsplans sowie des Landschaftsprogramms einschl. Artenschutzprogramm für die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel beschlossen.

Die verbindliche Bauleitplanung wurde mit der Aufstellung des Bebauungsplans 12-50 eingeleitet. Der Bebauungsplan 12-50 hat Anfang 2012 das Verfahren nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB durchlaufen. Anschließend wurde der Geltungsbereich in mehrere einzelne Verfahren (12-50a bis 12-50g) aufgeteilt.

Der Masterplan Berlin TXL bzw. der städtebauliche Entwicklungsrahmen bildet in Verbindung mit dem Gestalthandbuch und der städtebaulichen Vorqualifizierung die Grundlage für die im Bebauungsplan 12-50c zu treffenden städtebaulichen Festsetzungen. Dies gilt entsprechend für die übrigen Bebauungspläne im Geltungsbereich des bisherigen Verfahrens 12-50.

II Umweltbericht

1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

In der Begründung zum Bebauungsplan 12-50c werden der Planungsgegenstand und die Planungsinhalte einschließlich der Planungsziele ausführlich beschrieben. Die wesentlichen Planungsinhalte und Planziele werden daher an dieser Stelle nur kurz skizziert.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans soll der im vorliegenden Verfahren überplante Teil des ehemaligen Flughafengeländes zu einem hochwertigen Forschungs- und Gewerbestandort entwickelt werden. Dies soll über die Ausweisung folgender Teilbereiche erfolgen:

- Gewerbegebiete GE 4, GE 6, GE 8, GE 8a, GE 9 (GRZ 0,6 ohne Überschreitung, GRZ 0,8 mit Überschreitung),
- Gewerbegebiete GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 5 (GRZ 0,8),
- Gewerbegebiet GE 7 (GRZ 0,9),
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ östlich der Südzufahrt mit einem Grünanteil von 30 %,
- Verkehrsflächen Hangarstraße Ost, Waldstraße West, Südzufahrt, Trapezstraße West und Trapezstraße Ost,
- Fläche für Energieversorgung der UTR im Süden des Geltungsbereichs,
- Waldfläche im gesamten südlichen Bereich
- Öffentliche Parkanlage im Westen und Süden des Geltungsbereichs

Die planungsrechtliche Situation erlaubt nach Aufhebung der Planfeststellung nur in sehr eingeschränktem Umfang eine bauliche Nachnutzung und Entwicklung des ehemaligen Flughafengeländes. Alle Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind als Außenbereich nach § 35 BauGB zu bewerten. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebiets kann vorliegend nur im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen angemessen gesteuert werden.

2 Planrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Berliner Naturschutzgesetz (NatSchGBln), Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz – NatSchGBln) vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. September 2021 (GVBl. S. 1166)
- Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten vom 03. September 2014, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 06. November 2019 (GVBl. S. 735)

Die übergeordneten Ziele des Naturschutzrechts sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, so dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 BNatSchG).

Eingriffe in Natur und Landschaft, d.h. Veränderungen der Gestaltung oder Nutzungen von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren bzw. – soweit dies nicht möglich ist – auszugleichen (§§ 13 bis 15 BNatSchG, § 16 NatSchG Bln). Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft und die sich ggf. daraus ergebenden Eingriffe werden im Umweltbericht dargestellt. Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren ist die Beachtung artenschutzrechtlicher Handlungsverbote gemäß §§ 44 BNatSchG ff. erforderlich, da besonders geschützte Arten sowie europarechtlich geschützte Vogelarten innerhalb des Geltungsbereichs vorkommen. Weiterhin sind die Regelungen des § 28 NatSchG Bln – geschützte Biotope – zu befolgen.

2.2 Baugesetzbuch (BauGB)

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Nach § 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen auch die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. § 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden fordern, z.B. durch Wiedernutzbarmachung von aus der Nutzung gefallen Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung sowie die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß. In § 2a des Baugesetzbuches wird bestimmt, dass in der Begründung zum Bebauungsplan neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplans auch die aufgrund einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB ermittelten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind.

Das Planverfahren wurde vor dem Inkrafttreten der Gesetzesänderung des BauGB (13. Mai 2017) förmlich eingeleitet. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 Satz 1 BauGB ist vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden, so dass der vorliegende Umweltbericht nach § 245c Absatz 1 in Verbindung mit § 233 Absatz 1 BauGB nicht der geltenden Anlage 1 zum BauGB folgt, sondern die bis dahin geltenden Vorschriften des BauGB anzuwenden sind.

2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)
- Berliner Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bln BodSchG) vom 24. Juni 2004 (GVBl. S. 250), das zuletzt durch das Erste Gesetz zur Änderung des Berliner Bodenschutzgesetzes vom 5. September 2019 (GVBl. S. 554) geändert worden ist
- Merkblatt zur Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes in Umweltberichten nach § 2 Abs. 4 BauGB, Ausgabe 2008. Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin, 13. März 2008

Zweck des BBodSchG und der BBodSchV ist es, den Boden in der Leistungsfähigkeit seiner natürlichen Funktionen und Nutzungen aller Art zu sichern oder wiederherzustellen. Unter Beachtung der bestehenden und künftigen Anforderungen an die Nutzung des Bodens sind Gefahren für den Boden und vom Boden ausgehende Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit abzuwehren. Weiterhin sollen vorsorgebezogene Anforderungen einen dauerhaften Schutz der Funktionen des Bodens gewährleisten. Das BBodSchG fordert – wie auch das BauGB – den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden.

Außerdem liegt für Berlin ein Merkblatt zur Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes vor, in dem Vorgaben zur Berücksichtigung des Bodenschutzes in Umweltberichten gemacht werden.

2.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Landesimmissionsschutzgesetz Berlin (LImSchGBln) sowie die zugehörigen Verordnungen

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.07.2023 (BGBl. I S. 202)
- Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (LImSchGBln) Vom 7. Dezember 2023 (GVBl. S. 406)
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990, die zuletzt durch Art. 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)
- DIN 18005, Schallschutz im Städtebau
- DIN 45 691, Geräuschkontingentierung in der Bauleitplanung
- Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (Fluglärmschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550)
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Berlin 2. Fortschreibung vom 23. Juli 2019
- Lärmaktionsplan 2019-2023 für Berlin vom 23. Juni 2020

Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen zu schützen. Daneben sollen schädlichen Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden und ein Schutz gegenüber den möglichen Auswirkungen von genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und in gewissem Umfang auch gegenüber den Verkehrsemissionen erreicht werden. Als schädliche Umweltauswirkungen gelten erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und vergleichbare Einwirkungen.

Gemäß § 50 BImSchG sind Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche soweit wie möglich vermieden werden. Somit müssen die entstehenden Emissionen (Lärm, Licht, Luftschadstoffe) innerhalb des Bebauungsplangebietes so gestaltet werden, dass im umliegenden Einwirkungsbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten werden. Technische Grundlage sind generell das BImSchG und bzgl. Lärmschutz die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und weiterführende Regelwerke. Hinsichtlich der Luftgüte ist die 39. BImSchV (vormals 22. BImSchV) von Bedeutung, die Immissionsgrenzwerte für die Belastung mit Stickstoffdioxid (NO₂) und anderen Luftschadstoffen sowie für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) enthält, die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschritten werden dürfen.

Orientierungswerte bzw. Grenzwerte einer zumutbaren Belastung der Menschen durch Verkehrslärm sind in der DIN 18005 und in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) beschrieben. Bei der Festsetzung von Baugebieten in Bebauungsplänen sind die Orientierungswerte der DIN 18005 anzuwenden. Können diese Werte bei einer bereits gegebenen Vorbelastung nicht eingehalten werden, muss die Planung zumindest sicherstellen, dass keine städtebaulichen Missstände auftreten.

Im aktuellen Lärmaktionsplan 2019-2023 werden neue Handlungsfelder und Maßnahmen identifiziert, die in den kommenden Jahren bearbeitet und umgesetzt werden. Dazu zählen die zukünftige Mobilität in neuen Stadtquartieren, ein Tempo 30 Nachtkonzept, Ruhige Gebiete und städtische Ruhe- und Erholungsräume oder auch das Verhalten im Straßenverkehr. Weiterhin werden Maßnahmen der bisherigen Lärmaktionspläne fortgeführt, die sich als effektive Instrumente zur Lärminderung bewährt haben.

Der Berliner Senat hat im Juni 2013 auf Grundlage der 22. BImSchV (mittlerweile geltend 39. BImSchV) den Luftreinhalte- und Aktionsplan beschlossen, in dem es vor allem um die Reduktion von Feinstaub und Stickstoffdioxid geht. Er enthält zusätzliche Maßnahmen, um die Luftqualität weiter zu verbessern und den Zeitraum und das Ausmaß der Überschreitung der Grenzwerte so weit wie möglich zu reduzieren. Die 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans wurde im Juli 2019 vom Berliner Senat beschlossen und zielt insbesondere auf die Senkung von verkehrsbedingten Schadstoffbelastungen auf gesamtstädtischer und lokaler Ebene. Dafür sind u. a. Maßnahmen wie die Förderung von Elektrofahrzeugen sowie die Ausweitung von Tempo 30-Zonen vorgesehen.

2.5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Berliner Wassergesetz (BWG)

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist
- Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. September 2019 (GVBl. S. 612) geändert worden ist
- Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Tegel (Wasserschutzgebietsverordnung Tegel) vom 31. August 1995, zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. November 1994 (GVBl. S. 440)

§ 9 Abs. 1 Nr. 5 des WHG bestimmt, dass das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser als Benutzung gilt, für die eine behördliche Erlaubnis erforderlich ist (§ 8 WHG in Verbindung mit den Bestimmungen des Berliner Wassergesetzes).

Da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind, sind die Vorschriften zu Oberflächengewässern für die vorliegende Planung nicht direkt von Bedeutung. Im Westen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich die Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Tegel. Die Wasserschutzgebietsverordnung Tegel legt die Grenzen des Schutzgebietes fest und beinhaltet die Schutzbestimmungen der einzelnen Zonen sowie Vorschriften zu Duldungspflichten und Genehmigungs- bzw. Befreiungsvorgängen. Ggf. sind somit im weiteren Verfahren die Vorschriften der Verordnung zu beachten.

Das wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15. Mai 1996 mit Änderung am 21. Juni 2010 und letzte Ergänzungen am 25. Februar 2012 eingeleitet. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen resultieren Anpassungen des Wasserschutzgebietes.

2.6 Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz Berlin – LWaldG Bln)

- Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes in Berlin (Landeswaldgesetz Berlin – LWaldG Bln) vom 16. September 2004 (GVBl. S. 391), das zuletzt durch § 6 geändert worden ist und § 28a durch Artikel 3 vom 04.02.2016 (GVBl. S. 26, 55) eingefügt worden ist.

Nach § 2 des Berliner Landeswaldgesetzes (LWaldG) handelt es sich bei einer mit Forstpflanzen bestockten Fläche um Wald. Die Mindestgröße wurde mit 0,2 ha festgelegt (im Zusammenhang mit anderen Waldflächen mindestens 0,1 ha). Als Wald gelten auch innerhalb der Fläche gelegene Lichtungen, Wege und forstliche Einrichtungen. Parkanlagen sowie mit Bäumen bestandene Flächen in gewidmeten öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen und in Friedhöfen sind kein Wald im Sinne des Gesetzes.

Die Rodung eines Waldes und/ oder die Änderung der Waldfläche in eine andere Nutzungsart ist eine Waldumwandlung. Nach § 6 LWaldG bedarf eine Waldumwandlung der Genehmigung der zuständigen Behörde. Eine Genehmigung kann nur erteilt werden, wenn die nachteiligen Wirkungen der Umwandlung durch forstliche Maßnahmen ausgeglichen werden. Alternativ sieht das Gesetz auch die Möglichkeit eines Geldausgleichs für den Erwerb von geeigneten Ersatzflächen (Walderhaltungsabgabe) vor.

2.7 Denkmalschutz

- Gesetz zum Schutz von Denkmalen in Berlin (Denkmalschutzgesetz Berlin – DSchG Bln) vom 24. April 1995 (GVBl. S. 274), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. September 2021 (GVBl. S. 1167)

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen. Denkmale sind nach Maßgabe des Gesetzes zu schützen. Die Bezeichnung umfasst Baudenkmale, Denkmalbereiche, Gartendenkmale sowie Bodendenkmale. In der unmittelbaren Umgebung eines Denkmals dürfen nach § 10 des Gesetzes, soweit es für dessen Erscheinungsbild von prägender Bedeutung ist, u. a. keine baulichen Anlagen errichtet oder die Gestaltung der unbebauten öffentlichen und privaten Flächen so verändert werden, dass die Eigenart und das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt wird. Das Gesetz macht darüber hinaus u.a. Vorgaben zur Genehmigungspflicht bestimmter Maßnahmen sowie zu Auskunfts- und Duldungspflichten und zum Verhalten im Falle der Entdeckung eines Bodendenkmals im Rahmen von Bautätigkeiten.

2.8 Baumschutzverordnung (BaumSchVO)

- Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – BaumSchVO) vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), die zuletzt durch Verordnung vom 03. Januar 2023 (GVBl. S. 11) geändert worden ist

Wegen der Bedeutung von Bäumen für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bestimmt die Baumschutzverordnung, dass die gemäß § 2 BaumSchVO geschützten Bäume erhalten und gepflegt werden müssen. Sie dürfen nicht ohne Genehmigung beseitigt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt werden. Gemäß § 3 Abs. 3 BaumSchVO ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Vorhabenträger sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben. Geschützt sind zunächst alle Laubbäume, Waldkiefern sowie die Obstbaumarten Walnuss und Türkischer Baumhasel mit einem Stammumfang ab 80 cm gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden. Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, ist der Stammumfang

unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn mindestens einer der Stämme einen Mindestumfang von 50 cm aufweist.

2.9 Flächennutzungsplan

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans werden in Kapitel I.3.2 der Begründung näher erläutert.

2.10 Landschaftsprogramm Berlin

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (ABl.S.1314) stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung für Berlin dar.

Der **Programplan Naturhaushalt und Umweltschutz des Landschaftsprogramms** weist das Gebiet größtenteils als „Siedlungsgebiet“ aus. Für die Umsetzung werden folgende Maßnahmen genannt:

- Erhöhung naturhaushaltswirksamer Flächen durch Entsiegelung, Dach-, Hof- und Fassadenbegrünung,
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme,
- Dezentrale Regenbewirtschaftung,
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes,
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung,
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen,
- Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege,
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung,
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen und
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo).

Außerdem werden im Süden Flächen als Grün- und Freiflächen festgelegt, dort stehen der Erhalt und die Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushalts, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit im Vordergrund.

Bei den Waldflächen im Südwesten und Südosten des Plangebiets handelt es sich laut LaPro um Artenreservoir bzw. Verbindungsbiotope. Hier wird die vorrangige Entwicklung von Arten naturnaher Wälder gefordert. Für die Flächen im Südwesten ist zudem die Entwicklung und entsprechende Pflege geplanter Landschaftsschutzgebiete vorgesehen.

Als Ziele werden außerdem genannt:

- Anpassung an den Klimawandel,
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft,
- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung/Versickerung von Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen,
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern,
- Klimaangepasste Pflanzenverwendung, Bevorzugung von hitze- und trockenstresstoleranter Arten,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten.

Der südliche Geltungsbereich wird zudem zu Böden mit besonderer Leistungsfähigkeit gezählt. Dort stehen

- Vermeidung/Minimierung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion,
- Vorsorgender Bodenschutz bei Bauvorhaben, ggf. bodenkundliche Baubegleitung

- Vermeidung von Bodenverdichtung,
- Fachgerechter Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von ober- und Unterboden,
- Minimierung von Grundwasserabsenkungen bei grundwasserbeeinflussten Böden, im Vor-dergrund.

Der Bebauungsplan 12-50c greift die im Landschaftsprogramm Berlin genannten Entwicklungsziele und Maßnahmen auf und konkretisiert sie für den Geltungsbereich. Um die Ziele des Landschaftsprogramms hinsichtlich des **Naturhaushalts und Umweltschutzes** zu erreichen, werden insgesamt folgende Maßnahmen getroffen:

- In den versiegelten Bereichen werden naturhaushaltswirksame Flächen durch extensive Dachbegrünung geschaffen (vgl. textliche Festsetzung 5.1). Die Dachbegrünung fördert die Evapotranspiration des anfallenden Regenwassers und so den Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufs.
- Im Geltungsbereich wird eine *öffentliche Parkanlage* sowie eine *naturnahe öffentliche Parkanlage* und *Wald* festgesetzt. Diese Freiflächen mit vegetativen Strukturen fördern den Naturhaushalt und wirken positiv auf das lokale Klima.
- Durch eine ausreichende Dimensionierung und Freihaltung der Parkanlagen und des Waldes, auch von dichten Baumbeständen, wird die Kalt- und Frischluftversorgung des Geltungsbereichs und der Umgebung gesichert.
- Mit dem Ziel der Umsetzung einer flächenschonenden Bauweise werden bereits versiegelte Flächen in die Planung einbezogen; eine zusätzliche Flächeneinsparung erfolgt durch Weiter- und Wiedernutzung bestehender und daran angrenzender Infrastruktur.
- Es werden Maßnahmen zur dezentralen Versickerung des Regenwassers umgesetzt. Die dezentrale Regenbewirtschaftung dient dem Rückhalt des Wassers in der Landschaft. Durch Versickerung bleibt das Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf erhalten (vgl. textliche Festsetzung 5.9).
- Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden begrünt (vgl. textliche Festsetzung 5.11) darüber hinaus wird auch Begrünung von Flächen festgesetzt. (vgl. textliche Festsetzungen 5.6, 5.7).
- Zur Erhöhung des Grünanteils im Geltungsbereich und zur Aufwertung des Gebiets werden die Gewerbegebiete und Straßenverkehrsflächen durch Baumpflanzungen gegliedert und die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung begrünt (vgl. textliche Festsetzungen 5.2,-5.4, 5.10 und Pflanzlisten).
- Die Verwendung emissionsarmer Brennstoffe wird in der Planung berücksichtigt (vgl. textliche Festsetzung 4.1).

Der **Programmplan Biotop- und Artenschutz des Landschaftsprogramms** weist das Plangebiet hinsichtlich seines Raumtyps dem städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen zu. Als Maßnahmen und Ziele werden vorgegeben:

- Schutz, Pflege und Wiederherstellung von natur- und kulturgeprägten Landschaftselementen in Grünanlagen, Kleingärten und Industriegebieten,
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna und Kompensation von Nutzungsintensivierungen (z.B. Dach- und Wandbegrünung)
- Extensivierung der Pflege in Teilen von Grün- und Parkanlagen,
- Entwicklung eines gebietstypischen Baumbestands (besonders großkronige Parkbäume in Siedlungen)
- Verbesserung der Biotopqualität in Großsiedlungen
- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen.

Der Bebauungsplan 12-50c greift die im Landschaftsprogramm Berlin genannten Entwicklungsziele und Maßnahmen auf und konkretisiert sie für den Geltungsbereich. Um die Ziele

des Landschaftsprogramms hinsichtlich des **Arten- und Biotopschutzes** zu erreichen, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Im Süden und Westen des Geltungsbereichs befinden sich Flächen der Biotopvernetzung, mit dem Ziel der Entwicklung und Sicherung von sonstigen, für die biologische Vielfalt bedeutsamen Flächen und Artenreservoirien.
- Durch die Festsetzung einer *öffentlichen Parkanlage* sowie einer *naturnahen öffentlichen Parkanlage* und *Wald* sowie der Festsetzung von biodiversen Gründächern wird natürlicher Lebensraum geschaffen bzw. erhalten. Die Anlage des Waldes, der Parkanlagen sowie der Gründächer mit unterschiedlich hohen und dichten Vegetationsstrukturen erhöht darüber hinaus die Strukturvielfalt und damit das Habitatangebot für Flora und Fauna.

Auch der **Programmplan Landschaftsbild** kartiert das Plangebiet als städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen. Der Maßnahmenbedarf ist gerichtet auf:

- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung,
- Berücksichtigung ortstypischer Gestaltungselemente und gesonderter Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge,
- Quartiersbildung durch Entwicklung raumbildender Strukturen und Leitbaumarten in den Großsiedlungen,
- Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen (Dach- und Wandbegrünung, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen),
- Beseitigung der Landschaftsbeeinträchtigungen und
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente.

Außerdem ist der gesamte Bereich des ehemaligen Flughafens Tegel als Infrastrukturfläche mit prägendem Vegetationsbestand gekennzeichnet, der zu erhalten und zu entwickeln ist. Das südliche Ende des Bebauungsplans ist davon jedoch ausgeschlossen und als prägende bzw. gliedernde Grün- und Freifläche sowie landschafts- oder siedlungsraumtypische Grün- und Freifläche/Vegetationsbestand ausgewiesen.

Der **Programmplan Erholung und Freiraumnutzung des Landschaftsprogramms** ordnet das Plangebiet der Kategorie „sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren“ zu. Als Entwicklungsziele und Maßnahmen werden vorgegeben:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen,
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung,
- Entwicklung von Wegeverbindungen,
- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung sowie
- Dach- und Fassadenbegrünung an öffentlichen Gebäuden.

Lediglich im Süden kennzeichnet der **Programmplan Erholung und Freiraumnutzung** des Landschaftsprogramms einen Teil des Plangebietes als Freiraum bzw. Erholungswald mit dem Ziel einen vielfältigen und mehrstufigen standortgerechten Wald zu entwickeln und zu sichern. Störende und untypische Nutzungen sollen in diesem Gebiet ausgelagert werden und Erholungsnutzungen integriert und gelenkt werden. Westlich daran angrenzend befindet sich außerdem eine kleine Kleingartenfläche, die sich außerhalb des Bebauungsplans fortsetzt. Diese Fläche sollte gemäß Programmplan öffentlich nutzbar und durchgängig gestaltet werden und in die Freiflächen und Stadtstruktur eingebunden sein. Südlich des Geltungsbereichs ist im Programmplan zudem ein schmaler Streifen als Grünfläche/Parkanlage ausgezeichnet, mit folgenden Zielen:

- Entwicklung, Qualifizierung und Neuanlage mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten unter Einbindung aller Altersgruppen; Berücksichtigung barrierefreier Gestaltung,
- Auslagerung störender und beeinträchtigender Nutzungen; Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Nutzungsvielfalt,

- Ausbau von Kooperationen in der Nutzung und Pflege durch Förderung bürgerschaftlichen Engagements und
- Berücksichtigung der biologischen Vielfalt entsprechend der Zweckbestimmung, Gestaltung, Nutzung sowie historischen und kulturellen Bedeutung der Grünflächen.

Der Bebauungsplan 12-50c greift die im Landschaftsprogramm Berlin genannten Entwicklungsziele und Maßnahmen auf und konkretisiert sie für den Geltungsbereich. Um die Ziele des Landschaftsprogramms hinsichtlich des **Landschaftsbildes** sowie der **Erholung und Freiraumnutzung** zu erreichen, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Die charakteristischen Stadtbildbereiche werden erhalten. Die baulichen Strukturen der ehemaligen Terminals bilden den Nukleus der UTR. Das städtebauliche Gesamtkonzept ist von der prägnanten Struktur der Terminals abgeleitet. Der Bebauungsplan 12-50c setzt die Baugebiete westlich und östlich der Südzufahrt fest und bildet hiermit einen wesentlichen Baustein der Gesamtplanung der UTR.
- Im Bereich der Südzufahrt ist eine gestalterische Aufwertung durch Herstellung der Haupterschließung mit der Integration von Bepflanzungen und der Herstellung von Sichtbeziehungen zu erwarten. Weiterhin werden mit der *öffentlichen Parkanlage* sowie einer *naturnahen öffentlichen Parkanlage* und *Wald* Räume geschaffen und festgesetzt die der Erholungsnutzung dienen und positive Funktionen auf den Naturhaushalt ausüben.
- Die vorgesehene Anlage von Gründächern erhöht den Grünanteil in den Gewerbegebieten und den Sonstigen Sondergebieten. Die Pflanzungen entlang der Straßenverkehrsflächen und in den Gewerbegebieten gliedern den Raum und sorgen so für eine optische Aufwertung. Das Baumkonzept und die Bepflanzung fördern eine qualitätsvolle Gestaltung des geplanten öffentlichen Raumes sowie der privaten Baufelder (vgl. textliche Festsetzungen 5.2, -5.4, 5.10 und Pflanzlisten).

3 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

3.1 Schutzgut Boden

Für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden wird der Zustand nach Schließung des Flughafens Tegel angenommen.

(a) Boden

Gemäß Umweltatlas Berlin liegt das Plangebiet innerhalb des Berliner Urstromtals. Die Bodenzusammensetzung wird überwiegend von relativ nährstoffarmen Mittel- und Feinsanden sowie mittellehmigem Sand bestimmt. Das Gelände weist laut Umweltatlas (Karte 01.01 „Bodengesellschaften“ 2015) von Natur aus weitgehend homogene Bodenverhältnisse auf. Den südlichen Teil des Geltungsbereichs prägen naturnahe Rostbraunerden bzw. vergleyte Braunerden (Gley-Braunerden) auf Talsandflächen aus Mittel- und Feinsand. Im Norden des Geltungsbereichs schließt sich durch die anthropogene Überformung ein Gemisch aus Pararendzina, Lockersyrosem und Regosol auf Talsand, zum Teil auf Aufschüttungen an.

In der Karte 01.13 „Planungshinweise zum Bodenschutz“ des Umweltatlases (Ausgabe 2015) wird das Plangebiet größtenteils als „Unerheblichkeitsbereich“ eingestuft (vgl. Abb. 4). Für diese Flächen müssen die allgemeinen Belange des Bodenschutzes berücksichtigt werden, ohne besondere Anforderungen. Im gesamten südlichen Randbereich dagegen treten Böden mit hoher Schutzwürdigkeit und unterschiedlichen Versiegelungsgraden auf. Die Kategorie „Hohe Schutzwürdigkeit“ leitet sich aus einer hohen Bewertung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ oder für die „Puffer- und Filterfunktion“ ab.

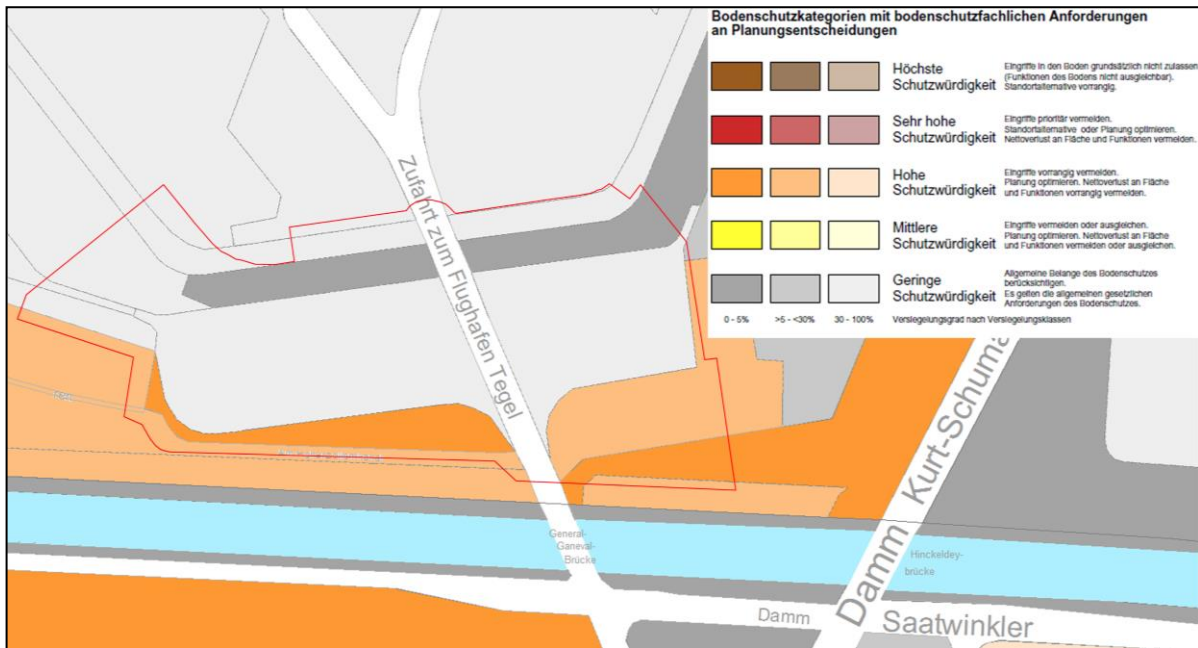


Abb. 4: Orange (hell und dunkel) dargestellte Bereiche: Boden sehr schutzwürdig; grau (hell und dunkel) dargestellte Bereiche: Geringe Schutzwürdigkeit. (KARTE 01.13 „PLANUNGSHINWEISE ZUM BODENSCHUTZ“ UMWELTATLAS, STAND 2015)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist zu ca. 56 % versiegelt oder teilversiegelt. In den versiegelten Bereichen können die Böden ihre ökologische Funktion (Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Lebensraum, Ertrags- und Archivfunktion) nicht mehr oder nur noch sehr eingeschränkt erfüllen.

In den unversiegelten Bereichen ist hinsichtlich der Pufferfunktion des Bodens davon auszugehen, dass die aus Aufschüttungen bestehenden Böden größtenteils nur eine geringe Pufferfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen erfüllen können. Das ebenfalls durch die Bodenarten bedingte geringe Rückhaltevermögen für Wasser führt gleichzeitig zu sehr guten Bedingungen für die Grundwasserneubildung, aber auch zu schnellen Einträgen von Schadstoffen in das Grundwasser.

(b) Bodenbelastungen

Zur Einschätzung der Bodenbelastungen wurde das Gutachten „Bewertung der Altlastensituation auf dem Areal des ehemaligen Flughafens Tegel“ vom Ingenieurbüro CDM (Stand 12/2013) erstellt. Die Bodenbelastungen wurden hier auf Basis von historischen Erkundungen bewertet. Im Gutachten zur Bewertung der Altlastensituation auf dem Areal des ehemaligen Flughafens Tegel wurden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs 12-50c folgende Altlastverdachtsflächen (ALVF) und Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen festgestellt:

- Bodenbelastungskataster-Nummer 94 (BBK-Nr. 94): Das gesamte Flughafengelände ist im Bodenbelastungskataster unter der Nr. 94 als Altlast erfasst
- BBK-Nr. 10744: Öffentliche Tankstelle Bauteil U, Fläche mit schädlichen Bodenverunreinigungen
- BBK-Nr. 17372: Schießplatz
- BBK-Nr. 17152: Betriebstankstelle E2

Im Folgenden werden die oben genannten Altlastverdachtsflächen und Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen des Geltungsbereichs charakterisiert und der spezifische Untersuchungsaufwand nach Schließung des ehemaligen Flughafens dargestellt.

Mit der großflächigen Messkampagne, der Bodenuntersuchungen und dem Grundwassermonitoring wurde im Mai 2021 begonnen. Das Untersuchungsprogramm beruht auf dem vom Ingenieurbüro GUD erarbeiteten „Untersuchungskonzept Nachnutzung Flughafen Tegel in Berlin – Reinickendorf“ (Stand 05/2019).

BBK-Nr. 94: Als Altlast erfasstes Gesamtgelände des ehemaligen Flughafen Berlin-Tegel.

Für das Gesamtgelände des Flughafens Tegel ist davon auszugehen, dass zur Herstellung des Niveaus der heutigen Flächen umfangreiche Auffüllungen durch Vergrabungen und Verschiebungen hergestellt wurden. Im Rahmen von Kampfmittelsondierungen wurden begleitend dazu großflächig Auffüllungsbereiche ausgewiesen, deren Mächtigkeit 2 m bis 4 m u. Geländeoberkante (GOK) umfasst (vgl. Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Nachnutzung Flughafen Berlin-Tegel 2013).

Um mögliche Frachten von Schadstoffen im Boden zu quantifizieren, wurde auf Basis der Kenntnis über die Auffüllungen auf dem Gesamtareal des Flughafengeländes zunächst im Zuge einer orientierenden Untersuchung für die Gefährdungsabschätzung des Schutzgutes Grundwasser eine erste Sickerwasserprognose erstellt (Stand 2014, CDM). Die Untersuchungen ergaben keine Überschreitungen der gesetzlichen Grenzwerte.

Im Rahmen einer Vorsorgebetrachtung wird durch die Gutachter jedoch vorgeschlagen, für alle unbefestigten Flächen im Bestand, die auch zukünftig nicht versiegelt oder anderweitig umgestaltet werden, eine Untersuchung für den Wirkungspfad Boden-Mensch durchzuführen. Es wird empfohlen in Abhängigkeit von der Flächengröße 2 bis 20 Sondierungen durchzuführen (Oberflächenmischproben). Die Proben sollten auf die Parameter STV, MKW, PAK, Schwermetalle, Sulfat und LAGA untersucht werden.

Zudem sollte eine weitere detailliertere Sickerwasserprognose und ein Untersuchungsbericht mit Bewertung und Gefährdungsabschätzung des Transferpfades Boden-Grundwasser erstellt werden. Die geplanten Untersuchungen sollten mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abgestimmt werden.

Im oben erwähnten, nachgelagerten Untersuchungskonzept von GUD werden diese unbefestigten Flächen nun als Flächen ohne konkreten Verdacht behandelt. In der Folge werden diese mit über 74 Sondierungen (ca. 1 Sondierung auf 2 ha) bis zum Grundwasseranschnitt beprobt und auf PAK, MKW, Schwermetalle und sprengstofftypische Verbindungen (STV) untersucht.

In der Gesamtauswertung der Boden- und Grundwasseruntersuchung erfolgt, wie empfohlen, eine erweiterte Sickerwasserprognose.

Zusätzlich erfolgt über das gesamte Gelände ein Grundwassermonitoring ab Mai 2021. Das Grundwassermonitoring umfasst Messstellen in Bezug auf bestimmte Altlastenverdachtsflächen und Messstellen, die bereits in früheren Kampagnen in bestimmten Parametern Auffälligkeiten zeigten oder dem Gesamtbild über etwaige Grundwasserbelastungen ausgehend vom Flughafen Tegel zuträglich sind. Das Grundwassermonitoring findet übergeordnet statt. Die Messstellen, die den einzelnen Verdachtsflächen zugeordnet sind, werden unabhängig der einzelnen Bauphasen beprobt. Die Lage der Messstellen ist in der Anlage 3 des Untersuchungskonzepts dargestellt. Es wird abgeschätzt, ob am Ort der Beurteilung eine Prüfwertüberschreitung derzeit oder zukünftig wahrscheinlich ist. Die abschließenden Ergebnisse liegen voraussichtlich im August 2022 vor.

Das Untersuchungskonzept wurde 2019 mit dem SenUVK und dem Umweltamt Reinickendorf endabgestimmt. Im Zuge der neuen Erkenntnisse über die Standortsituation wurde das Konzept hinsichtlich der Parameter PFT erweitert.

Im Ergebnis des Grundwassermonitorings wurden bereits drei Monitoringkampagnen durchgeführt und ausgewertet sowie ein Bericht über die orientierenden Boden- und Grundwasseruntersuchungen erstellt. Die Untersuchungen vor allem im Hinblick auf vermutete PFAS-Einträge in Verbindung mit der Nutzung von Feuerlöschmitteln haben sich an allen Verdachtspunkten bestätigt. Zudem wurde eine flächenhafte Kontamination mit PFAS über das gesamte Flughafenareal sowohl im Grundwasser als auch im Boden ermittelt. Weitere Schadstoffeinträge wurden ebenfalls bestätigt und sind teilweise noch detailliert zu untersuchen. Im Zuge der weiteren Planung werden aktuell weitere Grundwassermessstellen errichtet und Arbeitspläne für Detailuntersuchungen aller Bereiche des ehemaligen Flughafens inkl. des Tanklager Nord und der äußeren Erschließung mit den beteiligten Behörden abgestimmt.

Das Untersuchungskonzept wird in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Umwelt Mobilität, Klima- und Verbraucherschutz sowie dem Bezirksamt Reinickendorf abgestimmt und ständig fortgeschrieben.

BBK-Nr. 10744 Öffentliche Tankstelle Bauteil U, Fläche mit schädlichen Bodenverunreinigungen

Die öffentliche Tankstelle U besteht aus einem Tankstellengebäude mit integrierter Werkstatt und Waschanlage für PKW. Die Lagerung der Kraftstoffe erfolgt in unterirdischen Tanks. 1996 wurden im Bereich der südlichen Zapfinsel der Tankstelle tiefreichende Bodenkontaminationen vorgefunden. Insb. an der Dieselpapfsäule wurden bis zum Grundwasserspiegel Kontaminationen von bis zu 19.000 mg/kg Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) festgestellt. Auf der Grundlage der ermittelten Ergebnisse wurde 1997 ein Sanierungskonzept erstellt, da die im Bereich der Dieselpapfsäule festgestellten Schadstoffkonzentrationen unter Berücksichtigung der geologischen-hydrogeologischen Situation einen weiteren Schadstoffaustritt erwarten ließen. Aus Anlass anstehender Umbaumaßnahmen wurde 1997 durch die Berliner Flughafen-gesellschaft mbH (BFG) die im Bereich der Diesel-Zapfsäule nachgewiesene lokale Verunreinigung des Erdreiches in der ungesättigten Bodenzone und im Grundwasserschwankungsbe-reich durch Bodenaushub beseitigt.

Aufgrund des geringen Volumens des belasteten Bodens sind geringe vorhandene Restkontaminationen im Erdreich verblieben, die jedoch keinen relevanten Schadstoffaustrag in das Grundwasser erwarten lassen. Aufgrund des Betreiberwechsels 1999 wurden durch die BFG mbH weitere Untersuchungen veranlasst. Ziel der Erkundungen war eine Verdichtung von Informationen aus früheren Untersuchungen, um mögliche weitere Kontaminationen zu erfassen und zu bewerten. Entsprechende Bodenproben wurden in den Bereichen Werkstatt, Waschanlage, Alttank und unterirdische Tanks entnommen. Es wurden keine erhöhten Konzentrationen für die Parameter MKW, LCKW, PAK und *Aromatische Kohlenwasserstoffe* (BTEX) ermittelt. Ein weiterer Handlungsbedarf wurde nicht abgeleitet. Der Alttank wurde durch die BFG mbH 1999 stillgelegt.

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen ist nicht von erheblichen Verunreinigungen des Schutzgutes Boden auszugehen.

Diese Verdachtsfläche wird mit drei Sondierungen bis unter den Grundwasseranschnitt untersucht (Anlage 2, S. 8 des Untersuchungskonzepts). Die Beprobung erfolgt tiefenorientiert und es werden entsprechende Mischproben gebildet. Diese werden auf MKW, PAK und Schwermetalle untersucht. Die leichtflüchtigen Parameter BTEX und *leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe* (LHKW) werden aus den Einzelproben bestimmt. Drei umliegenden Bestandsmessstellen werden auf die Parameter MKW, BTEX auf Sulfat untersucht.

BBK-Nr. 17372: Schießplatz, Altlastverdachtsfläche

Der Schießplatz im Süden des heutigen Flughafengeländes besitzt eine Fläche von ca. 32 ha. Die Anlage war durch eine Vielzahl von Schießbahnen mit Wallstrukturen und zugehörigen Gebäuden gekennzeichnet. Die nordwestliche Begrenzung war eine hohe Mauer. Mit der Baumaßnahme des ehemaligen Flughafens in Tegel-Süd wurde der Schießplatz Ende der 1960er Jahre im Rahmen der Baufeldfreimachung zurückgebaut.

Ca. 50 % des Plangebietes befinden sich innerhalb dieser ALVF. Da der überwiegende Teil der in Schießanlagen verwendeten Munition in abgepackter Form vorlag, sind Handhabungsverluste oder Emissionen wahrscheinlich sehr gering. Andere Stoffe, wie Fette, Öle, Lösungsmittel, Farben usw., haben mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls eine geringe mengenmäßige Bedeutung. Grundsätzlich ist jedoch darauf zu verweisen, dass sich infolge von Explosionen, Bränden, Sprengungen und Vergrabungen völlig abweichende Relationen ergeben können. Hieraus resultiert auch das wesentliche Umweltgefährdungspotential, welches sich in späteren Vergrabungen und Verschiebungen äußert.

Nach dem Gutachten „Historische Erkundung für die Erstellung eines Altlastenkatasters Flughafen Berlin-Tegel“ (Stand Mai 2008) wurde der Boden großflächig bis ca. 1 m u. GOK ausgehoben und abtransportiert. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass trotz der Baufeldfreimachung noch Vergrabungen und Verschiebungen im Untergrund verblieben sind. Dieser Bereich wird im Rahmen der laufenden Hauptuntersuchung mittels orientierender Probenahme und ggf. weitere begleitende Baugrunduntersuchungen überprüft. Des Weiteren wird der Bereich über das Grundwassermonitoring begleitet.

BBK-Nr. 17152: Betriebstankstelle E2

Die Betriebstankstelle als Bestandteil des Gebäudekomplexes E2, die durch die BFG betrieben wird, wurde 1974 errichtet. Es wurden zwei unterirdische Tankbehälter mit jeweils 30.000 l (Diesel) und zwei unterirdische Tankbehälter mit jeweils 16.000 l (Benzine) eingebaut. Die Betankungs- und Befahrungsfläche ist als flüssigkeitsdichte Aufstellfläche ausgebildet und entwässert über einen Schlammfang und Leichtflüssigkeitsabscheider in die Schmutzwasserkanalisation.

1997 wurden drei Bohrungen unmittelbar neben der Drainageleitung bis 3 m u. GOK abgeteuft und Bodenproben entnommen, die auf MKW und BTEX untersucht worden sind. Belastungen wurden nicht gemessen. Weitere Untersuchungen wurden nicht durchgeführt. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen sind jedoch nicht repräsentativ für die Gesamtfläche der Betriebstankstelle E2, sodass aktuell eine Erheblichkeit von möglichen Verunreinigungen nicht bewertet werden kann. Aus diesem Grund wird die Betriebstankstelle E2 als Altlastverdachtsfläche geführt und bei baubedingtem Eingriff eine Untersuchung des Schutzgutes Boden empfohlen. Die Betriebstankstelle E2 wurde im Rahmen des Grundwassermonitorings 2009 bis 2011 überwacht. Für die Untersuchungsparameter MKW und BTEX wurden keine Konzentrationen oberhalb der Bestimmungsgrenze analysiert. Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sind im Bereich der Betriebstankstelle E2 keine erheblichen Verunreinigungen des Schutzgutes Grundwasser festzustellen.

In 2013 wurde eine Havarie festgestellt, die durch eine undichte Leitung verursacht wurde. Untersuchungen des Bodens zur Eingrenzung des Schadens wurden nicht durchgeführt. Hierfür hätte die Tankstelle, die einzige des ehemaligen Flughafens für Dieselkraftstoff, außer Betrieb genommen werden müssen. Ein Grundwassermonitoring im Abstrom des potentiellen Eintragspunktes war unauffällig. Innerhalb der Verdachtsfläche Betriebstankstelle E2 sollen nach dem aktuellen Konzept 5 Sondierungen bis unter den Grundwasseranschnitt durchgeführt werden (Anlage 2, S. 3 des Untersuchungskonzeptes). Die Auffüllung soll über tiefenorientierte Proben, die zu Mischproben zusammengefasst werden und auf die Parameter MKW,

Methyl-tert-butylether (MTBE), PAK und Schwermetalle untersucht werden. Bei Auffälligkeiten sind Einzelproben zu entnehmen und der obere Bereich des gewachsenen Bodens ist ebenfalls auf die auffälligen Parameter zu untersuchen. Aus dem Grundwasserschwankungsbereich (ca. 4-7 m u. GOK) sollen aus jeder Sondierung Einzelproben zur Bestimmung auf BTEX und LHKW gewonnen werden. Eine Bestandsmessstelle soll auf MKW und BTEX untersucht werden.

Beprobungsergebnisse der punktuellen orientierenden Untersuchung der Vorfeldflächen auf dem ehemaligen Flughafen Berlin TXL (Ingenieurbüro Döring GmbH, Mai 2015)

Im Rahmen der punktuellen orientierenden Untersuchungen am Bestandsbeton, Bestandsasphalt und Böden auf dem ehemaligen Flughafen Berlin TXL, wurden keine gefährlichen Abfälle ermittelt. Ebenso wurde kein Abfall Z2 gemäß Einstufung LAGA festgestellt. Dies bedeutet, dass im abfallrechtlichen Sinn, alle Materialien wiederverwendet werden können.

Durch die Bodenuntersuchungen wurden keine Bauschuttauffüllungen unter den versiegelten Flächen ermittelt, sondern überwiegend Fein- und Mittelsande. Bis auf zwei von zwölf Proben waren die Bodenproben unbelastet und konnten als Z0 gemäß der Einstufung LAGA zugeordnet werden. Dies betrifft auch den Boden im Bereich der Brückenrampe. Die belasteten Bodenproben weisen einen erhöhten Kohlenwasserstoff Index und einen erhöhten pH- und Sulfat-Wert auf. Die Ursachen hierfür könnten in umliegenden Verunreinigungen liegen.

Bei vier von neun Betonproben wurde ein Zuordnungswert von Z1.2 ermittelt. Die verursachenden Parameter sind der Phenolindex im Eluat sowie bei einer Probe Blei im Feststoff. Bei einer Probe wurde der Zuordnungswert Z0 erreicht. Weiterhin wurden für fast alle Proben der Betonbohrkerne erhöhte Werte zur elektrischen Leitfähigkeit und pH-Werten nachgewiesen.

Die durchgeführten punktuellen Beprobungen haben nur einen orientierenden Charakter und geben keine Aussagen zu den Belastungen der Gesamtflächen. Außerdem erfüllen sie nicht die Anforderungen von Untersuchungen im Rahmen von Entsorgung und Materialbewertungen. Im Falle des Ausbaus sind zur Deklaration zusätzliche Untersuchungen notwendig.

Ob der Wiederverwendung der Materialien etwas entgegensteht, entscheidet grundsätzlich die zuständige Abfall- oder Bodenschutzbehörde. Die bautechnische Wiederverwendung des Betons und des Asphaltes als Zuschlagstoff für Recycling-Beton und Recycling-Asphalt ist gesondert und in Abhängigkeit der geplanten Rezepturen zu untersuchen und zu bewerten. Des Weiteren muss für die eventuelle Wiederverwendung beachtet werden, dass sich die Trinkwasserschutzzone des Wasserschutzgebiets des Wasserwerks Tegel in der Umgebung befindet. Nach der LAGA (Boden bzw. Bauschutt) gelten unterschiedliche Verbote zu Verbauung und Anwendung, je nach Zone des Wasserschutzgebiets und Zuordnungsklasse der Materialien.

Hinweise:

- Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c ist im Bodenbelastungskataster Berlin mit der Katasternummer 94 ausgewiesen. Die primäre Belastung des ehemaligen Flughafengeländes schließt verfüllte Bombentrichter des 2. Weltkrieges mit unterschiedlichem Belastungsspektrum (Mineralölkohlenwasserstoffe [MKW], Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe [PAK], Schwermetalle) ein. Sekundär sind meist geringe Schadstoffbelastungen anzutreffen. Sie wurden über Bauschutt eingebracht und sind in einer sandigen Matrix zur verbesserten Standfestigkeit des Untergrundes gebunden. Von diesen beiden Belastungskategorien ist das gesamte ehemalige Flughafengelände betroffen. Auf eine zeichnerische Darstellung der Flächen wird verzichtet, aber ein Hinweis auf die BBK 94 ist auf dem Planbild enthalten.

- Des Weiteren muss beachtet werden, dass sich die Trinkwasserschutzzone des Wasserschutzgebiets des Wasserwerks Tegel in einem Verfahren zur Erweiterung befindet. Nach der TR Boden und Bauschutt gelten unterschiedliche Verbote zu Verbauung und Anwendung, je nach Zone des Wasserschutzgebiets und Zuordnungsklasse der Bodenmaterialien gem. LAGA (Zuordnungsklassen Z 0 – Z 5).

Kampfmittel

Die ehemaligen Flughafenflächen innerhalb des Geltungsbereichs wurden im Zeitraum von 1969 bis 1981 dem damaligen Stand der Technik gemäß bis in eine Tiefe von 1 m von 269 t Kampfmitteln beräumt. Nach späteren Kampfmittelfunden auf beräumten Flächen des ehemaligen Flughafens wurde im Jahr 2004 ein Gutachten beauftragt, in dessen Folge weitere Kampfmittelräumungsmaßnahmen bis hinunter auf den gewachsenen Boden durchgeführt wurden.

Auf dem Plan „Übersichtskarte- Stand Kampfmittelberäumung“ von 2017 ist der aktuelle Stand der beräumten Flächen zu erkennen. Die im Geltungsbereich durchgeführten Kampfmittelräummaßnahmen aus den Jahren 1969 bis 1981 sind nach unseren heutigen Erkenntnissen nicht ausreichend und außerdem unzureichend dokumentiert, so dass diese Fläche in der Übersichtskarte nicht als „nach dem Stand der Technik“ beräumt ausgewiesen ist.

Wegen der Fundsituation aus den verschiedenen Kampfmittelräummaßnahmen seit 2005 ist belegt, dass im Bereich des ehemaligen Flughafens eine erhebliche Kampfmittelbelastung besteht. Daher wurden von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz für die Nachnutzungsplanung Tegel u.a. einen Bescheid am 26.10.2017 erlassen, in denen das Untersuchungsgebiet als kampfmittelbelastet einstuft und die sofortige Beräumung angeordnet wird. Einschlägig für die Gefahreinschätzung ist auch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 31.05.2012 (Az. 3 A 1/11).

Somit ist der ehemalige Flughafen Tegel gemäß BFR KMR insgesamt als kampfmittelbelastete Fläche (KMBF) und nicht als kampfmittelverdächtige Fläche (KMVF) einzustufen.

Bei Bodeneingriffen in nicht gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 8 der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel vollständig von Kampfmitteln geräumten Flächen muss mit dem Auffinden von Kampfmitteln gerechnet werden, von denen eine unmittelbare Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Menschen ausgeht. Diese konkrete Gefahr kann nur durch Fachleute von zugelassenen Unternehmen nach den §§ 7, 9, 19 des Sprengstoffgesetzes abgeschätzt und nur durch sie die notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr vorgenommen werden.

3.2 Schutzgut Wasser

(a) Grundwasser und Niederschlag

Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 555 bis 560 mm/a (UMWELTATLAS, VERSICKERUNG AUS NIEDERSCHLÄGEN, 2017). Diese Werte liegen innerhalb des Berliner Durchschnitts, der im gleichen Zeitraum 555 mm/a beträgt (UMWELTATLAS, WASSERHAUSHALT 2017).

Die Grundwasserneubildungsrate (UMWELTATLAS, GRUNDWASSERNEUBILDUNG, 2017) des Raums liegt im Berliner Vergleich größtenteils im Durchschnitt. Auf der Bebauungsplanfläche liegen unterschiedliche Flächentypen mit voneinander abweichenden Grundwasserneubildungsraten (im langjährigen Mittelwert). Insgesamt sind Flächentypen mit Werten von 76–455 mm/a im Untersuchungsgebiet vorhanden, wobei die Flächen im zentralen Bereich des Bebauungsplangebietes, welche während des ehemaligen Flughafenbetriebes als Zufahrt genutzt wurden, die höchste Grundwasserneubildungsrate von 329–400 mm/a aufweisen.

Das Wasser der Landebahnen wird direkt oberhalb und unterhalb der Landebahnen versickert. Das restliche versiegelte ehemalige Flughafengelände ist zu ca. 80 % an eine Regenwasserkanalisation angeschlossen. Ca. 20 % der Flächen haben Versickerungsanlagen bzw. Versickern in Grünflächen.

Die Werte werden durch den Umweltatlas folgendermaßen begründet: *„Bei einigen hochversiegelten Flächen liegen keine Angaben darüber vor, ob das Regenwasser über die Kanalisation abgeleitet wird. Aus diesem Grunde wird für diese Flächen der gesamte entstehende Abfluss in den Karten als Versickerung bzw. mit den genannten Abschlüssen als Grundwasserneubildung ausgewiesen. Der Grad der Versiegelung und die Höhe des Abflusses lässt es jedoch in einigen Fällen als unwahrscheinlich erscheinen, dass das Wasser tatsächlich versickert.“* Da der Geltungsbereich eine relativ hohe Versiegelung aufweist kann davon ausgegangen werden, dass die oben genannte Begründung zutrifft. Durch diese wird zudem die Abflussrate im Plangebiet deutlich erhöht und der Verdunstungsanteil gesenkt. Der Gesamtabfluss wird aus der Differenz der langjährigen Jahresmittelwerte des Niederschlags und der realen Verdunstung berechnet. Die reale Verdunstung wird dabei neben der Niederschlagsmenge auch von der potentiellen Verdunstung sowie von den mittleren Speichereigenschaften der verdunstenden Flächen beeinflusst.

Die aktuellste Erhebung des Umweltatlases Berlin weist für den Großteil des Plangebiets mit Werten von über 400 mm/a einen hohen Gesamtabfluss von Niederschlägen aus (UMWELTATLAS, GESAMTABFLUSS AUS NIEDERSCHLÄGEN, 2017). Geringere Werte ergeben sich auf den im Süden liegenden bewaldeten Flächen (100–150 mm/a) und im Norden und Nordosten (50–100 mm/a). Die nicht über die Kanalisation abgeleiteten Niederschläge versickern auf den Freiflächen bzw. verdunsten.

Die Verdunstungsrate variiert je nach Flächenbeschaffenheit und Vegetation. Auf den versiegelten und gering bewachsenen Flächen liegt sie zwischen 100 und 200 mm/a. Die bewaldeten Flächen im Süden und eine kleine Fläche im Nordosten weisen Raten von >350 mm/a auf (UMWELTATLAS, KONZEPTKARTE VERDUNSTUNG AUS NIEDERSCHLÄGEN 2017).

Rund 1,1 km westlich vom Plangebiet entfernt befindet sich die äußerste Zone III B des Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Tegel. Das wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 mit Änderung am 21.06.2010 und letzte Ergänzungen am 25.02.2012 eingeleitet. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen resultieren Anpassungen des Wasserschutzgebietes. Seit der Trinkwassergewinnung der Wasserwerke und dem Bau des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals südlich des ehemaligen Flughafengeländes ist der Grundwasserstand tendenziell gesunken. Der Grundwasserflurabstand liegt innerhalb des Plangebiets überwiegend bei 4–7 m, im westlichen sowie im südöstlichen Bereich jedoch auch unter 4 m (vgl. Abb. 4). Die Pufferfähigkeit des Bodens gegenüber eindringenden Schadstoffen ist gering, was angesichts der zu erwartenden und nachgewiesenen bzw. möglichen Bodenbelastungen kritisch eingeschätzt werden muss (vgl. Kap. II 3.1).

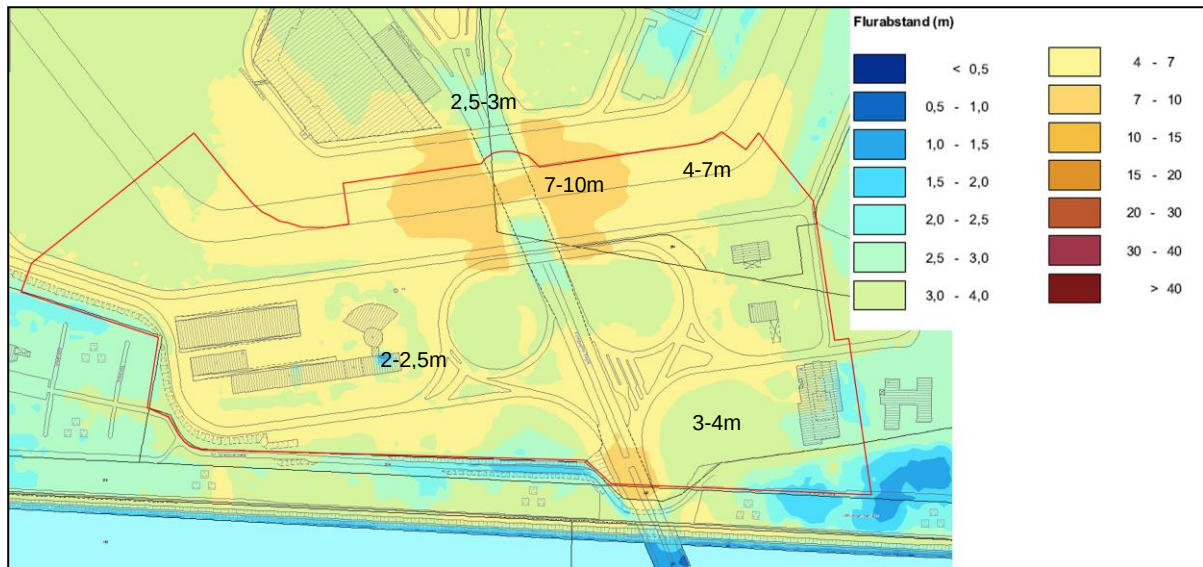


Abb. 5: Grundwasserflurabstand [m] im Plangebiet (KARTE 02.07 „FLURABSTAND DES GRUNDWASSERS“ UMWELTATLAS 2010)

(b) Grundwasserbelastungen

Durch die Aufschüttungen und die flächendeckend altlastenverdächtige Beschaffenheit des Oberbodens innerhalb des Plangebiets ist grundsätzlich von einem erhöhten Risiko von Schadstoffeinträgen ins Grundwasser auszugehen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist laut Umweltatlas aufgrund der großflächigen Versiegelungen innerhalb des Geltungsbereichs zwar gering, auf den unversiegelten Flächen jedoch hoch. Dies ist besonders angesichts der Belastung durch Bauschutt und andere Altlasten, die eine potentielle Gefahr für das Grundwasser darstellen, bedeutsam.

Im Zusammenhang mit der Schließung des ehemaligen Flughafens und der geplanten Bebauung/Nachnutzung erfolgt ein Grundwassermonitoring mit abgestimmtem Parameterumfang (Siehe hierzu Untersuchungskonzept), der auch durch die Parameter *Per- und polyfluorierte Chemikalien* (PFC) erweitert wurde.

(c) Wasserver- und entsorgung

Im Plangebiet werden Abwässer in zwei verschiedene Trennkanalisationen aufgeteilt: Schmutzwasserkanalisation und Regenwasserkanalisation. Der Großteil des Plangebietes wird jedoch als unbebaut bzw. unbekannt deklariert. Zu den als unbekannt ausgewiesenen Bereichen zählen insbesondere die bebauten Flächen im westlichen Teil des Plangebietes.

(d) Oberflächenwasser

Das Plangebiet selbst weist keine Oberflächengewässer auf. Die nächstgelegenen Gewässer sind der Flughafensee, welcher sich etwa 1.700 m nördlich des Plangebietes befindet und der südlich verlaufende Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal in etwa 100 m Entfernung.

3.3 Schutzgut Klima

Zur Bewertung der klimaökologischen Auswirkungen der geplanten Umgestaltung des ehemaligen Flughafenareals wurde eine modellgestützte Klimaanalyse durchgeführt und im Gutachten „Fachbeitrag Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel“ (02/2014) dargestellt. Hierbei wurden die Parameter bodennahe Lufttemperatur, Kaltluftströmungsfeld, Kaltluftvolumenstrom und Bioklimatische Situation betrachtet und jeweils ein Vergleich der Ist-Situation mit einer vom städtebaulichen Entwicklungsrahmen zum Masterplan Berlin TXL (Stand 01/2013) abgeleiteten Planungssituation angestellt. Dabei wurde eine optimierte städtebauliche Situation zugrunde gelegt. Durch die pflegerischen Erhaltungsmaßnahmen auf dem ehemaligen Flughafenareal und der damit verbundenen Beibehaltung der mikroklimatischen Strukturen, hat sich der Umweltzustand seit der Berechnung der modellgestützten Klimaanalyse aus dem Jahr

2014 nicht signifikant geändert. Somit können die im Jahr 2014 getroffenen Aussagen weiterhin als gültig erachtet und als Grundlage für den vorliegenden Bericht verwendet werden.

Im Folgenden ist die Beschreibung der anzusetzenden Bestandssituation, für die vier Parameter aufgeführt.

Bodennahe Lufttemperatur

Die bodennahe Lufttemperatur (Temperatur in 2 m über Grund während einer austauscharmen Sommernacht, Inversionswetterlage) variiert innerhalb des Geltungsbereiches je nach Art der Bodenoberfläche und somit der Abstrahlungseigenschaften. In den versiegelten Bereichen dominieren Temperaturen von 18-19°C. Etwas geringere Temperaturen von 16-17°C herrschen auf den vegetationsbestandenen Inseln im Norden und Süden des Bebauungsplans und mittig innerhalb der Straßenschleife. Die Verteilung der bodennahen Lufttemperatur ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



Abb. 6: Temperaturfeld im Istzustand (FACHBEITRAG STADTKLIMA FÜR BEBAUUNGSPLÄNE ZUR NACHNUTZUNG DES FLUGHAFENS TEGEL, 2014)

Kaltluftströmungsfeld

Aufgrund der relativen nächtlichen Temperaturunterschiede, die sich zwischen Siedlungsräumen und vegetationsgeprägten Freiflächen bzw. dem Umland einstellen, entstehen horizontale Luftdruckunterschiede, die wiederum Auslöser für lokale thermische Windströmungen sind. Für die Ausprägung dieser Strömungen ist es wichtig, dass die Luft über eine gewisse Strecke beschleunigt werden kann und nicht durch vorhandene Hindernisse wie Bäume und Bauten abgebremst wird. Die großen Freiflächen des ehemaligen Flughafenareals sind als kaltluftproduktiv einzustufen, da diese besonders stark auskühlen können. Mit einsetzender Kaltluftproduktion über den Grünflächen geht die Entstehung von Kaltluftströmungen einher. Zu Beginn der Nacht ist die Kaltluftschicht noch von geringer Mächtigkeit (wenige Meter) und nimmt in der zweiten Nachthälfte stetig zu. Innerhalb des Geltungsbereichs entstehen durch diese Prozesse Strömungsgeschwindigkeiten von bis zu 0,3 bis 0,5 m/s, überwiegend jedoch Werte zwischen 0,2 bis 0,3 m/s.

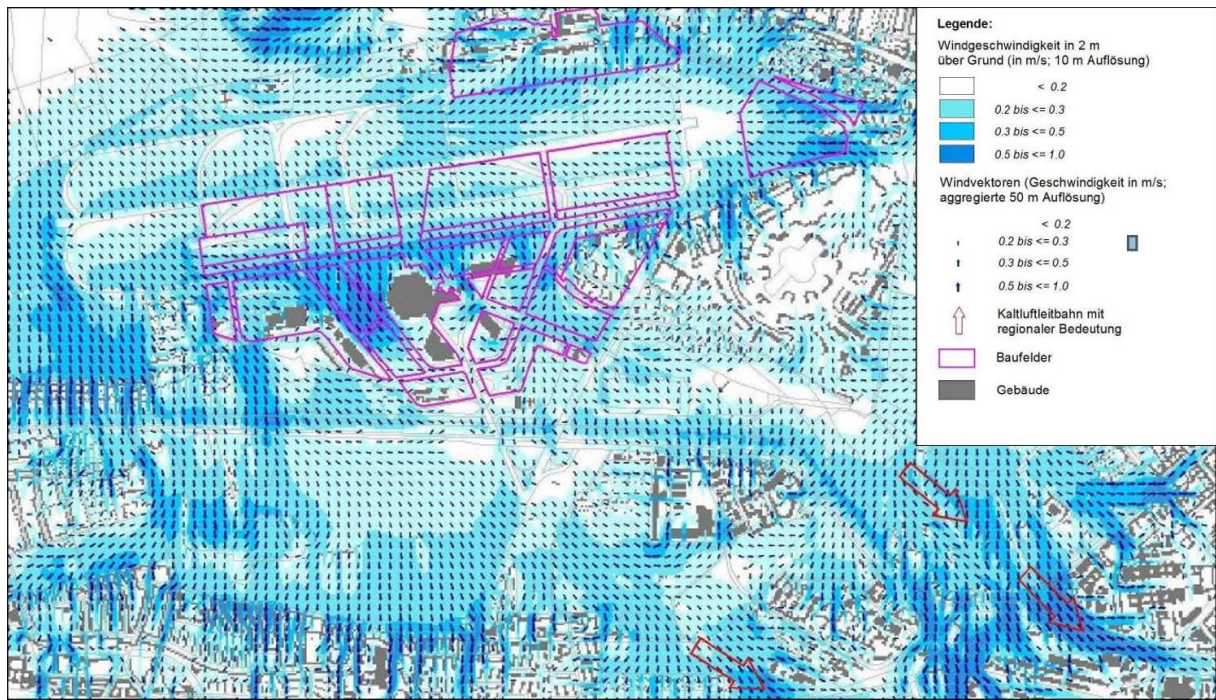


Abb. 7: Autochthones Strömungsfeld und Windgeschwindigkeit im Istzustand (FACHBEITRAG STADTKLIMA FÜR BEBAUUNGSPLÄNE ZUR NACHNUTZUNG DES FLUGHAFENS TEGEL, 2014)

Kaltluftvolumenstrom

Unter dem Begriff Kaltluftvolumenstrom versteht man, vereinfacht ausgedrückt, das Produkt aus der Fließgeschwindigkeit der Kaltluft, ihrer vertikalen Ausdehnung (Schichthöhe) und der horizontalen Ausdehnung des durchflossenen Querschnitts (Durchflussbreite). Er beschreibt somit diejenige Menge an Kaltluft in der Einheit m^3 , die in jeder Sekunde durch den Querschnitt beispielsweise einer Grünfuge oder einer Straße fließt. Der Volumenstrom ist damit ein Maß für den Zustrom von Kaltluft und bestimmt somit neben der Strömungsgeschwindigkeit, die Größenordnung des Durchlüftungspotenzials. Verglichen mit den umgebenden Bereichen treten über dem ehemaligen Flughafengelände analog zur Strömungsgeschwindigkeit die höchsten Werte auf. Der Kaltluftvolumenstrom wird hier als sehr hoch bewertet, der Volumenstrom nimmt in der Nähe der Gebäude dann ab. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans treten im Norden und Westen noch sehr hohe Werte auf, die sich nach Süden und Osten abschwächen. Dies wird durch die folgende Abbildung aus dem Gutachten Fachbeitrag Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel (2014) verdeutlicht.



Abb. 8: Kaltluftvolumenstrom und autochthones Strömungsfeld im Istzustand (GUTACHTEN FACHBEITRAG STADTKLIMA FÜR BEBAUUNGSPLÄNE ZUR NACHNUTZUNG DES FLUGHAFENS TEGEL, 2014)

Bioklimatische Situation

Für die Bewertung der bioklimatischen Situation spielen alle Klimaparameter, die den Wärmehaushalt des Menschen direkt beeinflussen eine Rolle: Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und thermophysologisch wirksame Strahlung. Diese meteorologischen Parameter variieren innerhalb städtischer Strukturen in Abhängigkeit von den stadtspezifischen Faktoren (z. B. Bebauungshöhe, Versiegelung, Durchgrünungsgrad) und der Charakterisierung der Wettersituation (z.B. Wind, Luftmasseneigenschaften). Die bioklimatische Belastung wurde in der zweiten Nachthälfte zum Zeitpunkt 4 Uhr (bei Inversionsarmen Wetterlagen) beurteilt. Bei der Berechnung sind die großräumigen Bedingungen im Stadtgebiet Berlin eingeflossen. Bezüglich der bioklimatischen Situation im Plangebiet sind aufgrund der starken nächtlichen Abkühlung und des intensiven Luftaustausches sehr günstige Bedingungen nur im nordwestlichen Randbereich vorzufinden. Das Bioklima ist für den Bebauungsplan überwiegend als günstig anzusprechen. Mit zunehmender Versiegelung und Bebauung werden die Werte weniger günstig (siehe folgende Abbildung).



Abb. 9: Bioklimatische Situation im Istzustand (Gutachten Fachbeitrag Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel, 2014)

3.4 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

(a) Pflanzen

Biotoptypen

Die Biotoptypen des ehemaligen Flughafengeländes wurden im Jahr 2009 und zwischen November 2012 und Juli 2013 erfasst und im Gutachten „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen Gesamtbericht“ bzw. „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung“ bewertet. Aufgrund der Sicherheitsbestimmungen konnten ein Teil der Flächen des Bebauungsplanes und ihre angrenzenden Bereiche ausschließlich vor Beginn des Flugbetriebes, d. h. von Sonnenaufgang 4.00 bis ca. 6.00 Uhr früh (im Juni 2013) kartiert werden. Es wurden vorherrschende Pflanzenarten bestimmt und das Gebiet entsprechend seiner naturräumlichen Ausstattung den jeweiligen Biotoptypen der Biotoptypenliste Berlin (Stand 2005) zugeordnet.

Die folgende Tabelle fasst die bereits kartierten Biotoptypen in übergeordneten Gruppen zusammen und führt die Einzelcodierungen der erfassten Typen auf. Die nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 28 NatSchGBln geschützten Biotope sind mit einem §-Zeichen gekennzeichnet.

Tabelle 1: Übersicht der Biotoptypen

Gruppe der Biotoptypen Berlin	Code-Nr.
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	03110, 03190, 03210, 03229
Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften	051131, 05142, 051422, 05161, 05162
Trocken- und Magerrasen	0512121 (§)
Gebüsche, Baumreihen, Baumgruppen	0710211, 07141612, 07142511, 07142512, 07142522, 07142611, 07142612, 0715111, 0715211, 0715212, 0715221, 0715222, 0715311, 0715312, 0715322
Wälder und Forsten	08192 (§), 082809, 082816, 08990
Grün- und Freiflächen	10151, 102712, 10272, 102722, 10273
Sonderbiotop Erdwall (nur Zusatzbiotop)	11156
Industrie, Gewerbe, Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	12310, 12611, 12612, 12613, 12641, 12642, 12643, 12651, 12653, 12654, 12672, 12740, 12750, 12830

Der Geltungsbereich weist viele unversiegelte Bereiche auf. Zwar sind die Flächen auf weiten Teilen des Plangebiets als Folge der vorangegangenen langjährigen Nutzung anthropogen geprägt, jedoch haben sich trotz der menschlichen Nutzung im betrachteten Bebauungsplan fragmentierte wertvolle Bereiche entwickelt. Hervorzuheben sind hierbei die Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen (0512121 §) im Norden und im Süden die frisch bis mäßig trockenen Eichenmischwälder (08192 §). Die Fläche der gesetzlich geschützten Biotope im Plangebiet beträgt etwa 1,25 ha. Die folgende Abbildung zeigt die Biotoptypenkartierung.



Abb. 10: Biototypen im Bereich des Bebauungsplans 12-50c (Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Karte Erfassung von Flora, Fauna und Biototypen)

Wald nach LWaldG Bln

Im Geltungsbereich bestehen Waldflächen nach LWaldG. Am 20.09.2017 fand eine Begehung mit Vertretern der Berliner Forsten statt, um die Flächen im Bebauungsplan 12-50c zu bestimmen, die eine Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG aufweisen. Sie befinden sich im Süden östlich und westlich der Südzufahrt und betragen insgesamt eine Fläche von ca. 1 ha.

Flora

Die Flora des ehemaligen Flughafengeländes wurde im Jahr 2009 und zwischen November 2012 und Juli 2013 erfasst und im Gutachten „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biototypen Gesamtbericht, Stand Januar 2014“ bzw. „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung“ bewertet. Es wurden hierbei auch die Arten des Florenschutzkonzeptes, des Biotopverbundes sowie die Arten der Roten Liste Berlins und die nach Bundesartenschutzverordnung geschützten Arten vermerkt. Im Jahr 2012/2013 wurden gegenüber 2009 keine neuen Arten festgestellt, wohl aber teilweise neue Vorkommen. In der nachfolgenden Tabelle ist die im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c festgestellte Art aufgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden für die artenschutzrechtliche Folgenabschätzung zugrunde gelegt (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag 2016).

Im Gebiet wurde keine flächendeckende Baumkartierung durchgeführt. Es sind jedoch Bäume innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden, die unter die Berliner Baumschutz-Verordnung fallen.

Tabelle 2: Vorkommen besonderer Pflanzenarten im Geltungsbereich

Artname	RL BE	RL BBG	RL BRD	Nachweise (N) 12-50c
<i>Dianthus deltoides</i> Heide-Nelke §	V	3		2 N im Norden (innerhalb des Biototyps Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen § 0512121)

* Art des Biotopverbundes Berlin und des Florenschutzeskonzeptes Berlin, Zuordnung zu FFH-LRT, BE – Rote Liste Berlin, BBG – Rote Liste Brandenburg, BRD – Rote Liste Deutschland

(b) Tiere

Im Jahr 2009 wurden auf den Flächen des ehemaligen Flughafens Tegel umfangreiche faunistische Untersuchungen sowie ergänzende Kartierungen im Frühjahr/Sommer 2013 durchgeführt. In der folgenden Übersicht sind die erfassten Artengruppen, die jeweiligen Erfasser und der Kartierzeitraum dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht der Kartierarbeiten

Artengruppe	Kartierzeitraum
Vögel	2009 und 2013
Fledermäuse	2013
Amphibien	2009 und 2013
Reptilien	2009 und 2013
Heuschrecken und Grillen	2009 und 2013
Libellen	2009
Bienen/Wespen	2009
Laufkäfer/Spinnen	2009
Tag- und Nachtfalter	2009

Aufgrund des während der Erhebung laufenden Flugbetriebes erfolgten die Kartierungen der eingezäunten Bereiche ausschließlich in der Zeit von 4.30 Uhr bis ca. 10.00 Uhr in drei Kartiergängen. Bereiche innerhalb der Umzäunung konnten nur in den frühen Morgenstunden (bis 5.45 Uhr) vor Beginn des Flugbetriebes begangen werden. Ein Großteil des Geltungsbereichs wurde 2008/2009 nicht kartiert. Dazu gehören alle Bereiche außerhalb des Waldes, abgesehen von den Wiesenflächen im nordwestlichen Randbereich. Relativ große Teile des Plangebietes sind noch unversiegelt, dort sind vor allem großflächige Rasenflächen vorhanden, die durch Straßen und befestigte Flächen sowie die Rollbahnen stark fragmentiert sind. Biotope im Norden und größere Waldflächen im Süden des Gebietes bieten einem größeren Artenspektrum Lebensraum.

Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden für die artenschutzrechtliche Folgenabschätzung zugrunde gelegt (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag 2016).

Avifauna

Die Kartierarbeiten wurden im Gutachten „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin Flora, Vegetation und Fauna, Materialband Band II“ bzw. „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen Materialband Fauna“ dargestellt. Gemäß dem Gutachten erfolgten im Jahr 2009 acht Kartierungen zwischen 13. Mai und 16. Juli. Im Jahr 2013 erfolgten neun Kartierungen im Zeitraum vom 11. April bis 12. Juli.

Die Arten wurden entsprechend ihres Auftretens und der beobachteten Verhaltensweise als Nahrungsgast, Durchzügler sowie Randsiedler festgestellt. Während der Begehungen konnten große Vorkommen von Haussperlingen (*Passer domesticus*) sicher festgestellt werden. Außerdem wurden im Westen (angrenzend an den Geltungsbereich) Vorkommen von Feldsperlingen (*Passer montanus*) und Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) festgestellt. Im Jahr 2009 wurde zudem der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) kartiert. Die im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten unterliegen den Regelungen des besonderen Arten-

schutzes gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Bei den im Geltungsbereich kartierten Brutplätzen des Haussperlings und Hausrotschwanz an Gebäuden handelt es sich um ganzjährige geschützte Niststätten.

Fledermäuse

Die Kartierarbeiten sind im Gutachten „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen Materialband Fauna, Stand Januar 2014“ dargestellt.

Gemäß dem Gutachten erfolgten zwischen April und Juli 2013, 17 Kartiergänge. Zur Erfassung der vorkommenden Arten wurden Begehungen des Untersuchungsgebietes abends und nachts durchgeführt und zur Feststellung der Fledermausquartiere Ruferfassungen der jagenden Tiere und Sichtbeobachtungen auf der gesamten Fläche vorgenommen. Es konnten drei Fledermausarten im gesamten Untersuchungsgebiet (Flughafenflächen und angrenzende Flächen) nachgewiesen werden. Auf den mit einzelnen Bäumen bestandenen Rasenflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans gelang keine Feststellung von Fledermäusen. Die Waldflächen im Süden des Bebauungsplans könnten als Habitat dienen. Es wurden jedoch keine Fledermäuse innerhalb des Geltungsbereichs kartiert. Laut Gutachten ist das Gelände für Fledermäuse von untergeordneter Bedeutung.

Amphibien

Die Kartierarbeiten sind im Gutachten „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin Flora, Vegetation und Fauna, Materialband Band II“ bzw. „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen Materialband Fauna“ dargestellt. Gemäß dem Gutachten erfolgten im Jahr 2013 neun Kartierungen im Zeitraum vom 11. April bis 12. Juli.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c befindet sich etwa 1600 m vom nördlichen Rand des ehemaligen Flughafens bzw. vom Flughafensee entfernt. Der südliche Zaun des ehemaligen Flughafens ist für bodengebundene Organismen undurchlässig. Auf der gesamten Länge sind hier Betonplatten in den Boden gelassen, auf die der Sichtschutzzaun aufgesetzt ist. Wanderungen bzw. Wechselbeziehungen zu den südlichen Bereichen, wie z.B. Amphibienvorkommen in möglicherweise vorhandenen Gartenteichen, sind hier nicht möglich. Aufgrund dieser eingeschränkten Wandermöglichkeiten ist ein Vorkommen von Amphibien im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c nicht zu erwarten und wurde während der Kartierungen auch nicht festgestellt.

Reptilien

Die Kartierarbeiten wurden im Gutachten „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin Flora, Vegetation und Fauna, Materialband Band II“ bzw. „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen Materialband Fauna“ dargestellt. Gemäß dem Gutachten erfolgten die Kartierungen der Reptilien bisher nur im nördlichen und westlichen Randbereich des ehemaligen Flughafens und auf den Flächen des Bebauungsplans 12-50c im Zusammenhang mit der Kartierung der Avifauna. Zauneidechsen bevorzugen trockene und warme Gebiete sowie eine schütterere Vegetation aufweisende Flächen. Vor allem das Vorhandensein sandiger Rohbodenflächen ist ein wichtiger Bestandteil der Lebensraumansprüche dieser Art, da diese zur Eiablage benötigt werden. Versiegelte oder mit Schotter bedeckte Flächen werden als Sonnenplätze genutzt. Derartige Bereiche sind grundsätzlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c vorhanden.

Laut Gutachten sind südlich des ehemaligen Flughafens kaum geeignete Lebensräume für die Art vorhanden. Der Austausch zwischen dem ehemaligen Flughafen nach Süden zu den Gartenkolonien und dem Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals wird u. a. durch die undurchlässige Mauer, die den ehemaligen Flughafen im Süden einfasst, unterbunden.

Diese fachliche Einschätzung wurde durch die Begehungen der Stiftung Naturschutz in 2021 bestätigt.

Heuschrecken und Grillen

Die Kartierarbeiten wurden im Gutachten „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen Materialband Fauna“ bzw. „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung“ dargestellt. Gemäß dem Gutachten aus dem Jahr 2009 wurden 17 Arten im Bereich der nördlichen ehemaligen Flughafenflächen nachgewiesen. Im Jahr 2013 wurde der Randbereich des ehemaligen Flughafens (Cité Pasteur, ADAC-Gelände und McParking) kartiert. Es wurden demnach keine Untersuchungen auf den Flächen des Bebauungsplans 12-50c durchgeführt. Laut Gutachten benötigen Heuschrecken und Grillen neben großflächigen Trockenrasen, Zwergstrauchheiden und ruderalen Wiesen ein kleinräumiges Mosaik aus verschiedenen Vegetationsstrukturen und Sukzessionsstadien, um eine hohe Artenzahl zu erreichen. Eine hohe Vielfalt an Heuschrecken und Grillenarten ist im Geltungsbereich auf Grund der geringen Habitatausstattung und den Hinweisen des Gutachtens nach nicht zu erwarten.

Libellen

Die Kartierarbeiten wurden im Gutachten „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung (2009)“ dargestellt. Als Fluginsekten sind Libellen mobil und können sich (bei Großlibellen) durchaus 10–20 Kilometer (manchmal auch wesentlich mehr) vom Schlupfgewässer entfernen. Dies zeigt sowohl die mögliche Vernetzung mit Gewässern (Havel mit Seen, Tegeler Fließ, Kuhlake) aus der Umgebung als auch die Nutzungsmöglichkeiten anderer Jagdgebiete, so dass auch weiterhin mit Veränderungen im Artenpotenzial gerechnet werden kann.

Das Bebauungsplangebiet selbst stellt laut Gutachten keinen Lebensraum dar und wird bestenfalls überflogen.

Stechimmen

Die Kartierarbeiten wurden im Gutachten „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin Flora, Vegetation und Fauna, Materialband Band II (2009)“ dargestellt. Gemäß dem Gutachten erfolgten im Jahr 2009 acht Begehungen von Mai bis September. Der Geltungsbereich gehörte größtenteils nicht zum Untersuchungsgebiet, bzw. wurde nicht untersucht.

Laut Gutachten bevorzugen Stechimmen vorwiegend Offenlandbiotope. Offenlandflächen kommen zwar im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c vor, werden aber aufgrund ihrer geringen Größe bei gleichzeitig hohem Zerschneidungsanteil als weniger wertvoll für diese Artengruppe eingeschätzt. Ein Vorkommen im Geltungsbereich ist gemäß Gutachten unwahrscheinlich.

Laufkäfer und Spinnen

Die Kartierarbeiten wurden im Gutachten „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin Flora, Vegetation und Fauna, Materialband Band II (2009)“ dargestellt. Gemäß dem Gutachten erfolgten die Erfassungen im Jahr 2009 von Mai bis September durch Handfänge und Bodenfal-

len. Insgesamt wurden im ehemaligen Flughafengebiet 14 Bodenfallen aufgestellt. Keine dieser Bodenfallen befindet sich im Plangebiet 12-50c oder in seinem Umfeld. Eine flächendeckende Kartierung der beiden Tiergruppen ist bisher nicht erfolgt.

Die Ausprägung des Gebiets deutet aufgrund von fehlenden Strukturen auf eine geringe Bedeutung als Habitat hin. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die versiegelten Bereiche keine Bedeutung als Lebensraum haben, während die Offenlandbereiche und der Wald grundsätzlich als Lebensraum in Frage kommen.

Tag- und Nachtfalter

Die Kartierarbeiten wurden im Gutachten „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin Flora, Vegetation und Fauna, Materialband Band II, Stand: November 2009“ dargestellt. Gemäß dem Gutachten erfolgten im Jahr 2009 acht Begehungen von April bis September. Aufgrund des damaligen Flughafenbetriebs war eine vollständige Untersuchung der Flächen auf Artvorkommen nur äußerst eingeschränkt möglich. Unversiegelte Offenflächen und Eichenwaldbiotope sind als Lebensraum für Tag- und Nachtfalter geeignet. Gemäß Gutachten sind die Offenflächen des Flughafens jedoch sehr artenarm aufgrund von Intensivmahd, Lichtverschmutzung und anderer Beeinträchtigungen. Im südlich gelegenen Eichenwald ist mit Tieren dieser Artengruppe zu rechnen.

(c) Biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich bietet Tier- und Pflanzenarten nur in Teilen einen besonderen Lebensraum, sodass die Bedeutung für die biologische Vielfalt, gerade im Vergleich mit den Freiflächen des ehemaligen Flughafengeländes als Kern- und Refugialfläche des Biotopverbundes von Berlin, gering ist.

(d) Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Plangebiets oder im direkten Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.

Hinweis zur Datengrundlage

Eine Kartierung der Fledermäuse und Avifauna erfolgte zuletzt 2013. Obwohl die Kartierungen zum jetzigen Zeitpunkt (Oktober 2023) älter als 5 Jahre sind, werden die Ergebnisse als repräsentativ betrachtet, weil das Gebiet seitdem gleichartig gepflegt wurde und sich die Strukturen nicht wesentlich verändert haben. Auch für das Vorkommen der weiteren Artengruppen gelten diese Annahmen. Die Einschätzungen von 2009 bzw. 2013 sind für alle Arten maßgeblich.

In einem Gutachten von 2017 wurde bestätigt (gruppeF 2017), dass sich bei den Biotoptypen keine Änderungen ergeben haben¹.

3.5 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Bereich des Bebauungsplans ist von großen versiegelten Flächen, den zum ehemaligen Flughafen gehörenden Gebäuden und den dazugehörigen technischen Einrichtungen geprägt. Die Energiezentrale hat einen prägnanten fächerförmigen Grundriss. Sie weist typische Gestaltungselemente der 1970er Jahre auf. Die Architektur reicht deutlich über die eines bloßen Zweckbaus hinaus. Die landschaftsbildrelevante Wirkung des Plangebietes ist in Zusammenhang mit den angrenzenden Freiflächen zu sehen. Die gesamte Freifläche ist aufgrund der noch nachwirkenden Flughafennutzung derzeit nicht öffentlich zugänglich. Der ehemalige Flughafen besitzt nach wie vor deutlich raumprägenden Charakter. In der zugrunde zu legenden Ausgangssituation nach Schließung des ehemaligen Flughafenbetriebs

¹ Dieses Vorgehen wurde bei einem Termin am 26.03.2021 zwischen SenUMVK III B 1, III B 2 und SenSbW II B 2 abgestimmt.

ist von einer erheblichen Abnahme der Geräuschkulisse auszugehen. Visuell würden sich wenig maßgebliche Veränderungen zeigen.

3.6 Schutzgut Fläche

Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB verlangt eine möglichst weitgehende Berücksichtigung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und der Umweltschutzziele der Bundesregierung, die einer Reduzierung des Flächenverbrauchs insbesondere für Siedlung und Verkehr einen hohen Stellenwert beimessen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 13,4 ha. Die Hälfte der Fläche des Bebauungsplangebietes (56 %) ist aufgrund der langjährigen Flughafenutzung durch Gebäude, Straßen und Rollbahnen versiegelt. Teilversiegelte Straßen und Parkplätze machen 3 % der Fläche aus. Im Bereich zwischen den Gebäuden und der Landebahn sowie die Flächen zum Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal hin weisen neben kleinteiligen Bereichen unversiegelte, vegetationsbestandene Bereiche vor (vgl. Abb. 11). Insgesamt sind 7,5 ha der Fläche versiegelt 0,4 ha teilversiegelt und 5,4 ha unversiegelt.

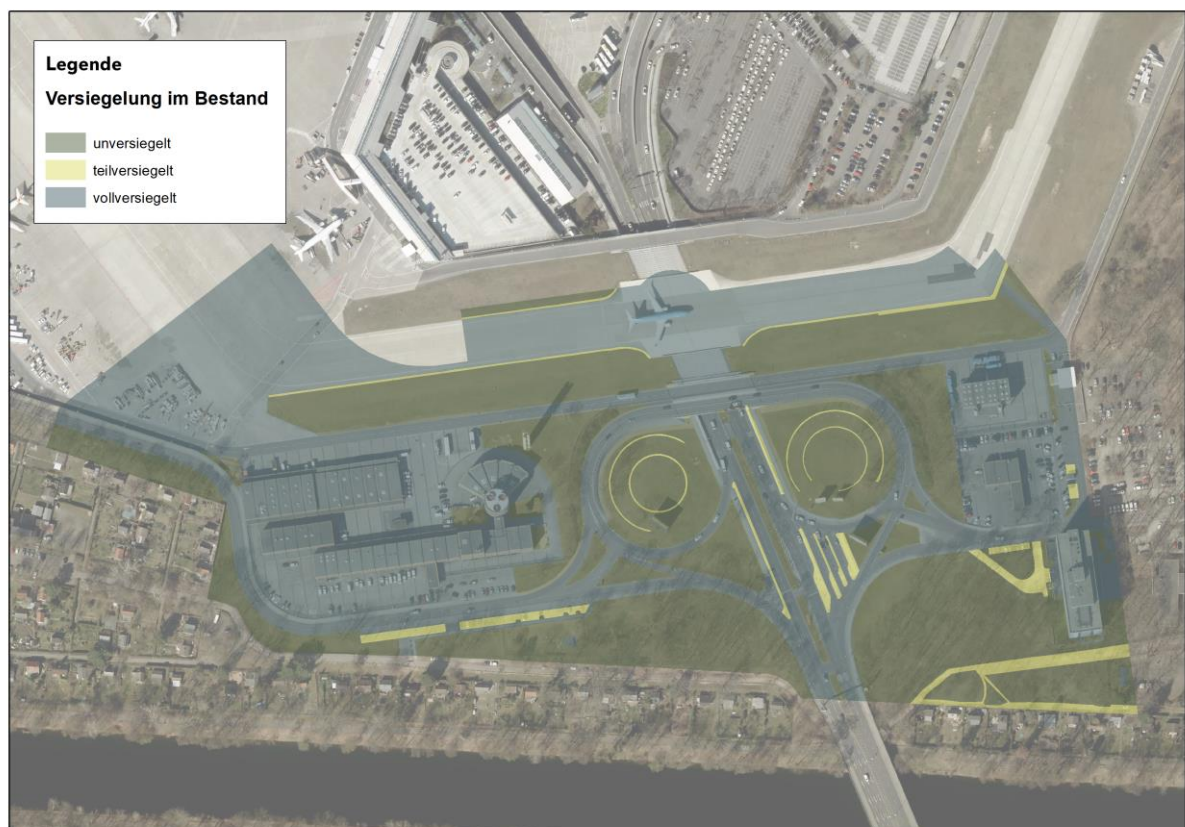


Abb. 11: Versiegelungsflächen im Bestand im Bebauungsplan 12-50c

3.7 Schutzgut Mensch

Gegenwärtig ist das Plangebiet Teil der ehemaligen Flughafenfläche und nicht öffentlich zugänglich. Es hat keine Relevanz für die Erholungsnutzung.

(a) Lärm

Sensible Nutzungen wie Wohnen und Erholung finden derzeit nicht innerhalb des Plangebiets statt.

Das Gebiet wird durch den im Norden angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba mit dem ehemaligen Flughafenzentrum und dem Terminal begrenzt. Im Süden erfolgt die Eingrenzung durch den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal, im Osten von Waldflächen und im Westen von der Kleingartenanlage „Vor den Toren I“.

Während des Betriebs des ehemaligen Flughafens wurde der gesamte Bereich des Plangebiets in erster Linie durch die Lärmemissionen der Starts und Landungen von Flugzeugen und auch durch den begleitenden ehemaligen Flughafenbetrieb erheblich belastet. Durch die Einstellung des Flugverkehrs werden diese Belastungen wegfallen bzw. Veränderungen unterliegen.

Hinsichtlich des Flugverkehrs wird zur Betrachtung und Bewertung in diesem Umweltbericht der Zustand direkt nach der Schließung des ehemaligen Flughafens angenommen. Das bedeutet, dass die durch den Flugverkehr induzierte Geräuschkulisse des ehemaligen Flughafens nicht miteinbezogen wurde. Dies ist u.a. darin begründet, dass die positiven Auswirkungen der Schließung (vor allem der Fluglärm) des Tempelhofer und Tegeler Flughafens dem Planfeststellungsverfahren des BER angerechnet worden sind. Der Wegfall des Fluglärms in Tegel kann der Nachnutzungsplanung daher nicht als positive Auswirkung zugerechnet werden.

Zur Beurteilung der Schallemissionen wurden die Gutachten „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel als Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie TXL- Bebauungsplanverfahren 12-50a bis 12-50g und 12-51“ (2014), die „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Geräuschkontingentierung für die Bebauungspläne 12-50a, 12-50ba, 12-50bb und 12-50c“ (2015) und „Ergänzung der Geräuschkontingentierung für den Bebauungsplan 12-50c“ (2016) erstellt. In diesen Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel als Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie TXL wurden die Schallimmissionen durch Verkehrs- und Gewerbelärm im Planungsraum betrachtet. Hierbei wurden Werte zu den Schallemissionen bzgl. des Straßenverkehrs, des Schienenverkehrs und des Gewerbelärms für unterschiedliche Szenarien berechnet. Im Rahmen der Bauleitplanung für den Forschungs- und Industriepark UTR sind Maßnahmen zur Begrenzung der Geräuschemissionen durch Gewerbelärm festzulegen. Bei den Untersuchungen im Rahmen der Bauleitplanung sind häufig auch bereits die Anforderungen der Genehmigungsplanung zu berücksichtigen. Damit wurde neben dem Beiblatt 1 der DIN 18 005 auch die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) der Berechnung zugrunde gelegt. Als nächstgelegene schützenswerte Nutzung bezogen auf den Gewerbelärm wurden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete mit 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts berücksichtigt.

Für die Beurteilung des Verkehrslärms wurden die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18 005-1 für Gewerbegebiete mit 65 dB(A) tags und 50 dB(A) herangezogen.

Für den Ist-Zustand wurde in dem Gutachten, im Gegensatz zum Flugverkehr, die Straßenverkehrssituation (Verkehrsaufkommen) bei laufendem Flughafenbetrieb angenommen. Unmittelbar nach Schließung des ehemaligen Flughafens fiel der Straßenverkehr zwangsläufig auf eine niedrige Frequenz ab. Da dieser Zustand jedoch lediglich als temporäre Situation bewertet wird und die Nachnutzung der Flächen auch zukünftig gewerblich geprägt sein wird, bildet eine schalltechnische Untersuchung, unter Annahme des laufenden Flughafenbetriebs, vergleichbare Werte ab. Der Zustand des Straßenverkehrs nach der Flughafenschließung ist daher verfälscht und wird nicht als Bezug für die Prüfung erheblicher Umweltauswirkungen herangezogen. In diesem Punkt weicht die Festlegung des Zustands von der Ist-Zustandsbeschreibung der anderen Schutzgüter im Umweltbericht ab.

Mit der Einführung des Leitfadens „Hinweise und Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen“ wurde die Anwendung der RLS-19 ermöglicht. Auf die Überarbeitung des Lärmgutachtens unter Anwendung des RLS-19 kann ausnahmsweise verzichtet werden, da im Ergebnis keine Änderungen des materiellen Planinhalts zu erwarten sind. Im Rahmen der Festsetzung von Gewerbegebieten und Verkehrsflächen, Parkanlagen und Waldflächen innerhalb des 12-50c werden keine schutzbedürftigen Nutzungen geplant, für welche Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm getroffen werden müssten.

Bei den geplanten öffentlichen Grünflächen handelt es sich nicht um Grünflächen die dem Aufenthalt dienen. Eine schalltechnische Betrachtung dieser Flächen ist daher nicht erforderlich.

Dem schalltechnischen Gutachten sind folgende Aussagen zu entnehmen:

Straßen- und Schienenverkehr

Grundlage (mit ehemaligen Flughafenbetrieb) für die im Gutachten erfolgte Verkehrslärmuntersuchung ist die Straßenverkehrszählung Berlin SVZ 2009. Es wurden Berechnungen zur Verkehrslärmbelastung durch Straßen und Schienenverkehr im Ist-Zustand, d.h. mit voller Flughafennutzung durchgeführt. Laut Gutachten war das Verkehrsaufkommen im Umfeld des ehemaligen Flughafens Tegel vor seiner Schließung erheblich höher als in der Verkehrsmengenkarte 2009 mit 43.500 Kfz/Tag ausgewiesen, da das Passagieraufkommen seit der abgesagten Eröffnung des Flughafens BER im Jahr 2012 erheblich zugenommen hatte. Für diese Situation standen zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung jedoch keine Verkehrszahlen zur Verfügung.

Gemäß der Verkehrsstärkenkarte (Stand 2019) beträgt das Verkehrsaufkommen der Südfahrt 53.600 Kfz/Tag.

Die Schienen der U-Bahnlinie 6 befinden sich in zu großer Entfernung und beeinflussen den Geltungsbereich nicht. Stark befahrene Straßen in der näheren Umgebung des Plangebiets sind der Saatwinkler Damm und die A111 bzw. der Kurt-Schumacher-Damm im Süden und Südwesten.

Gewerbe

Es wurden Berechnungen zu Gewerbelärmbelastungen mit einer Einschätzung der Vorbelastung durch Gewerbelärm (Istzustand) und der geplanten Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete des Forschungs- und Industrieparks für zwei Varianten bezüglich der planungsrechtlichen Einstufung der Cité Pasteur (Allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet) durchgeführt.

Die Geräuschvorbelastung durch vorhandene Gewerbe- und Industriegebiete im Untersuchungsraum wurde auf der Grundlage von pauschalen Ansätzen rechnerisch abgeschätzt. Folgende Industrie- und Gewerbegebiete wurden dabei berücksichtigt:

Gewerbegebiet Saatwinkler Damm

Gewerbegebiet "Sternstraßen-Siedlung"

Bau- und Heimwerker-Markt am Kurt-Schumacher-Damm

Industrie- und Gewerbegebiet Gartenfeld

Gemäß dem Gutachten zur Schalltechnischen Untersuchung fließen die Schallemissionspegel dieser Gewerbegebiete bei der Betrachtung des gesamten Gewerbelärms im Plangebiet ein. Im Vergleich zum Flugbetrieb spielen die Lärmemissionen durch vorhandenes Gewerbe eine untergeordnete Rolle.

(b) Luftschadstoffe

Zur Betrachtung der umweltrelevanten Wirkungen durch Luftschadstoffe wird auf die Daten des Umweltatlases zurückgegriffen.

Am Saatwinkler Damm ist die Luftbelastung mit PM₁₀ und NO₂ durch Kfz-Verkehr abschnittsweise als gering bzw. mäßig einzustufen. Nach Berechnungen der Senatsverwaltung (SenStadtUm, Abt. IX D 11) ergeben sich folgende prognostizierte Jahresmittel für 2015 für das Gebiet nach Aufgabe des Flugbetriebs:

Tabelle 4: Prognostizierte Jahresmittel 2015 PM₁₀ und NO₂

	2015
PM ₁₀ im städtischen Hintergrund	23,4 bis 24,6 µg/m ³
NO ₂ im städtischen Hintergrund	15,3 bis 18,1 µg/m ³
PM ₁₀ am Saatwinkler Damm	23 bis 25 µg/m ³
NO ₂ am Saatwinkler Damm	14 bis 22 µg/m ³

Ginge man zukünftig ausschließlich von der Flughafenschließung unabhängig von anderweitigen Gebietsentwicklungen aus, könnten demnach im Plangebiet voraussichtlich entsprechende Grenzwerte eingehalten werden, da bei Feinstaub und NO₂ in der Regel erst bei einem Jahresmittel über 28 µg/m³ das Risiko einer Überschreitung des Kurzzeitwertes (mehr als 35 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von 50 µg/m³) besteht. Es müsste daher im Rahmen der Entwicklung des Gebietes darauf geachtet werden, dass durch zusätzliche Emittenten oder straßenschluchtartige Bebauungen keine Grenzwertüberschreitungen auftreten.

(c) Erholung und Freiraumnutzung

Aufgrund der teilweise Umzäunung und Nutzung ist das Plangebiet hinsichtlich der Naherholung derzeit nur in Teilen nutzbar. Vielmehr liegt das ehemalige Flughafengelände selbst als trennendes Element zwischen den Erholungsräumen Forst Jungfernheide und Volkspark Jungfernheide jenseits des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals. Weitere Trennelemente in Richtung Osten und Südosten z.B. zum Volkspark Rehberge sind die Trasse der Autobahn und des Kurt-Schumacher-Damms sowie die ausgedehnten Flächen der Julius-Leber-Kaserne.

Die an das ehemalige Flughafengelände angrenzenden Gebiete sind ans überörtliche Radwegenetz angebunden, wobei die Wege entlang von Straßen als auch durch Wälder führen. Der Forst Jungfernheide im Norden besitzt im Zusammenhang mit dem Regionalpark Krämer Forst auf Brandenburger Landesgebiet eine übergeordnete, regionale Bedeutung für die Erholung.

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind unter anderem Denkmale und vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von prägendem Wert sind. Das Landesdenkmalamt hat am 01.04.2019 mitgeteilt, dass der ehemalige Flughafen Berlin-Tegel in die Berliner Denkmalliste eingetragen wurde.

Zur Begründung heißt es im Denkmalgutachten u.a.: „Die Bauten des Flughafens Tegel Süd stehen beispielhaft für die besondere Epoche der internationalen Architektur der 1960er und -70er Jahre, welche durch besonderen Technikenthusiasmus und einen sich daraus ableitenden Hang zu baulichen Großstrukturen geprägt war. [...] Nach Sichtung des Baubestandes und Auswertung der Archivalien ist festzustellen, dass es sich bei den zentralen Gebäudeanlagen des Flughafens Berlin-Tegel Süd um schützenswertes Kulturgut mit außerordentlich hohem zeit- und baugeschichtlichem Zeugniswert handelt.“

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die vom Architekturbüro Gerkan, Marg und Partner entworfenen Baudenkmale Bauteil E1 Energiezentrale (1971-74), Bauteil E2 Betriebstechnik (1972-75), Bauteil T Streugutlager (1974) und Bauteil U Tankstelle (1974) sowie eine ebenfalls als Einzeldenkmal geschützte Bushaltestelle (diese allerdings mit unklarer Autorenschaft).

Sachgüter sind im Rahmen der Betrachtung als Schutzgut im Allgemeinen, Güter von materieller Bedeutung für die Gesellschaft, Gruppen oder auch Einzelpersonen. Es ist für den ehemaligen Flughafenbereich bekannt, dass unterirdische Leitungen und Verbindungsgänge im Plangebiet vorliegen. Die Leitungen sowie der Infrastrukturkanal (ISK) zählen zu den sonstigen Sachgütern. Der ISK ist in einem baulich guten Zustand und nimmt die Ver- und Entsorgungsleitungen zwischen Terminal A und der Energiezentrale auf. Daher wird er im Rahmen der technischen Erschließungsmaßnahmen erhalten und ist Bestandteil der Infrastrukturplanungen (VPU und BPU).

4 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die durch die Festsetzung des Bebauungsplans ermöglichten langfristigen und dauerhaften Nutzungen.

4.1 Schutzgut Boden / Bodenbelastungen

(a) Boden

Die Böden des Plangebiets sind größtenteils stark anthropogen beeinflusst und damit als nicht sehr wertvoll anzusehen (vgl. Unerheblichkeitsbereiche Abb. 4). Lediglich der südliche Rand des Geltungsbereichs weist eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodens auf. Eingriffe sollen hier prioritär vermieden werden. Im Rahmen einer optimierten Planung werden lediglich durch die Neuanpassung des Straßenquerschnitts der Hangarstraße Ost sowie der Festsetzung einer Fläche für Energieversorgung zusätzliche Flächen in Anspruch genommen. Weite Teil des Bereichs mit einem Boden von hoher Schutzwürdigkeit werden im Bebauungsplan 12-50c durch die Festsetzung von Wald und einer naturnahen öffentlichen Parkanlage geschützt.

Die Planung erreicht eine absolute Versiegelung von 7,6 ha und eine absolute Teilversiegelung von 1,2 ha. Diese Berechnung beinhaltet die Neuversiegelung im Fuß- und Radwegebereich mit einem Grünanteil von 30 %, sowie die Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen. Auf der Fläche werden im Vergleich zum Bestand Teilbereiche entsiegelt und andere Bereiche neuversiegelt. Es ist mit einer anteiligen Neuversiegelung von 900 m² und einer Teilversiegelung von 7.600 m² zu rechnen.

Derzeit ergibt sich der Versiegelungsanteil der Bestandsflächen durch Erschließungsstraßen und -wege, Parkplätze und Gebäude. Davon betroffen sind vor allem die Rasenflächen zwischen den Straßen und die nördlichen Freiflächen, die südlichen Waldflächen bleiben fast komplett erhalten. Der Boden verliert im Bereich von Neuversiegelungen seine Funktionen als Lebensraum für Bodenlebewesen, Vegetationsstandort, Wasserspeicher und Schadstoffspeicher bzw. -filter. Im Plangebiet befindet sich noch ca. die Hälfte der Fläche im unversiegelten Zustand. Die Ver- bzw. Entsiegelung der potenziell belasteten ehemaligen Flughafenflächen ist vor dem Hintergrund der möglichen Schadstofffreisetzung in Boden und Grundwasser zu sehen und wird im folgenden Kapitel näher erläutert. Die Neuversiegelungen auch im Bereich des Bodens mit hoher Schutzwürdigkeit wurden bei der Bilanzierung entsprechend berücksichtigt.

(b) Bodenbelastungen

Die nachgewiesene Belastung der ehemaligen Flughafenflächen mit Altlasten ist bei der Planung zu berücksichtigen (Vgl. Kapitel II. 3.1 (b)). Die dazu notwendigen Untersuchungen und ggf. Sanierungsmaßnahmen vor der Entwicklung der Flächen sind ebenfalls in Kap II 3.1. beschrieben.

Die Tegel Projekt GmbH (TP) hat den Auftrag als landeseigenes Unternehmen die Entwicklung des ehemaligen Flughafenareals nach Schließung des Flughafens zu planen. Die Übergabe-

verträge zwischen dem Land Berlin und dem Betreiber des Flughafens, der Berliner Flughafengesellschaft (BFG), sehen vor, dass Kosten zur Sanierung von Kontaminationen, die innerhalb von 2,5 Jahren nach Beendigung des Flughafenbetriebes festgestellt werden und die auf die Nutzung durch den Flughafen zurückzuführen sind, durch die BFG übernommen werden. Die Untersuchungsstrategie legt aus dem vorgenannten Grund ihren Schwerpunkt neben der Überprüfung aufgrund der Aktenlage bekannter Verdachtsbereiche, auch auf das Aufspüren von bislang ggf. noch unbekannten Bodenverunreinigungen. Dies dient der Zielsetzung einer möglichen Abschätzung von im Zuge zukünftiger Baumaßnahmen zu erwartendem, anfallendem kontaminiertem Bodenmaterial bzw. zu sanierenden Mengen und der entsprechenden Kostentragung. Insofern sind die vertiefenden Untersuchungen v.a. Ausfluss der Klärung der Verursacherfrage im Rahmen der Grundstücksrückgabe, nicht Folge der Durchführung der Planung. Deshalb ist das Untersuchungsprogramm im Abschnitt Umweltzustand aufgeführt.

Ein Hauptproblem des zu beplanenden Gebietes des ehemaligen Flughafens Tegel sind die enorm großen Flächen, für die teils allgemeine Verdachtsmomente (z.B. Artillerieschießplatz), teils konkrete bekannte Kontaminationen vorliegen. Hinzu kommt, dass ein Zutritt und damit eine Untersuchung der Flächen erst nach Beendigung des Flugbetriebes möglich war, so dass die Umsetzung von Untersuchungsprogrammen erst ab 2021 eingesetzt hat. Dazu kommt noch, dass wegen der Kampfmittelbelastung die Räummaßnahmen bzw. begleitende KMR vor Erdarbeiten zu erfolgen haben.

In den Jahren 2018 und 2019 erfolgten zusammen mit Beteiligten der zuständigen Senatsverwaltungen (SenUVK, SenSW, SenFin), dem Umweltamt des Bezirks Reinickendorf, den Berliner Wasserbetrieben (BWB) und der Berliner Flughafengesellschaft (BFG) Abstimmungsgespräche bezgl. der weiteren Flächenuntersuchungen im Planungsgebiet TXL. Dabei wurden der Umfang und die Ausgestaltung der Orientierenden Untersuchungen (OU) und der Detailuntersuchungen (DU) gem. Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für das Planungsgebiet festgelegt. Das Untersuchungskonzept für alle bisher ermittelten Altlastenverdachtsflächen von GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH vom 08.05.2019 ist das Ergebnis der Abstimmungsgespräche.

Das Konzept befindet sich bereits in Umsetzung. Daher können die Ergebnisse der OU und der DU entsprechend in die nachfolgenden Genehmigungsebenen und -verfahren einfließen. Vor dem Hintergrund der potenziellen Belastungen der Böden sind sämtliche Entsiegelungsmaßnahmen im Einzelfall zu prüfen.

Beim Bau von Tiefgaragen oder sonstigen Untergeschossen ist der Bodenaushub einer abfallrechtlichen Beurteilung zu unterziehen und entsprechend der LAGA-Richtlinie einer Z-Klasse zuzuordnen. Sollte er einer >Z0-Klasse zugeordnet werden, unterliegt das Bodenmaterial dieser Einbauklasse besonderen Wiederverwendungs- und Entsorgungserfordernissen. Vor der Durchführung von Rückbauarbeiten oder bodeneingreifenden Maßnahmen ist die zuständige Ordnungsbehörde zwingend einzubeziehen. Die Hinweise des „Merkblatts zur Ermittlung und Bergung von Kampfmitteln im Land Berlin“ sind zu beachten.

Die orientierenden Untersuchungen und etwaige Altlastenfunde lassen erwarten, dass der geplanten Festsetzung des Bebauungsplans 12-50c und der damit vorbereiteten Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

(c) Kampfmittel

Für die Umsetzung der bodenrechtlichen Anordnungen per Bescheid vom 26.10.2017 wurde im Januar 2019 ein Handlungsleitfaden zur Kampfmittelräumung für die Projektgebiete Urban Tech Republic (UTR), Schumacher Quartier (SQ) sowie Landschaftsraum und –park auf dem ehemaligen Gelände Flughafen Berlin Tegel erstellt.

Seit Sommer 2021 wird entsprechend des Handlungsleitfadens eine Kampfmittelberäumung auf dem Gesamtgelände Berlin TXL durchgeführt. Die ersten Maßnahmen konzentrieren sich

auf die Flugfeldflächen im Schumacher Quartier und den südlichen Bereich der UTR. Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50g sind späteren Beräumungsabschnitten zugeordnet.

Nach den bislang vorliegenden Erkenntnissen aus den umfangreichen Begutachtungen und unter der Maßgabe der Umsetzung des Altlastenkonzepts und des Leitfadens für die KMR stehen den im Bebauungsplan vorgesehenen gewerblichen Nutzungen keine bodenschutzrechtlichen Belange entgegen.

4.2 Schutzgut Wasser

(a) Grundwasser und Niederschlag

Die Ver- und Entsiegelung von Flächen hat unmittelbare Auswirkungen auf den Gesamtabfluss von Niederschlägen und auf die Einspeisungsrate in das Grundwasser. Versiegelte Böden verlieren ihre wasserspeichernde Funktion und entsiegelte Böden nehmen diese Funktion im besten Fall wieder auf. Bei der Entsiegelung nimmt der Gesamtabfluss an Niederschlägen ab. Gleichzeitig steigt die Grundwasserneubildungsrate auf der Fläche. Diese Veränderungen müssen in der Planung berücksichtigt werden.

Für die Errichtung von mehr als einem Tiefgeschoß ist zudem von einer Bauausführung in „Trogbauweise“ (Baugrube mit einer Dichtheit von mindestens 1,5 l/s x 1.000 m² der benetzten Wand- und Sohlfläche) auszugehen, um die Auswirkungen der Grundwasserförderung auf die Umgebung, die Gebäude und Anlagen Dritter/Anderer sowie die Schutzgüter zu minimieren.

Infolge des teilweise niedrigen Grundwasserflurabstands im Plangebiet kann die Errichtung unterirdischer baulicher Anlagen, wie etwa für Tiefgaragen, grundsätzlich Auswirkungen auf den Grundwasserleiter haben (Vgl. Kap. II.3.2 (b)).

(b) Grundwasserbelastungen

Im vorliegenden Fall ist wie bereits beim Schutzgut Boden erwähnt vor allem die Altlastensituation zu berücksichtigen; bei Bodenarbeiten muss sichergestellt sein, dass keine Schadstofffreisetzung ins Grundwasser ausgelöst werden kann. Ggf. sind auch bezogen auf Grundwasserbelastungen weitergehende Bodenuntersuchungen bzw. gezielte, lokale Grundwasserbeprobungen erforderlich, bevor einzelne Baugenehmigungen erteilt werden können.

(c) Wasserver- und -entsorgung

Für die Flächen der UTR wurde eine konkrete Planung für die Entwässerung des Areals entwickelt. So ist geplant, gereinigtes Regenwasser als Brauchwasser im vorhandenen Retentionskanal zwischenzuspeichern und zur Verfügung zu stellen, z.B. für die Grünflächenbewässerung oder für Produktionsprozesse. Die Einleitung in den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal soll grundsätzlich die Ausnahme bleiben.

Das anfallende belastete Niederschlagswasser ist mit einem geeigneten Verfahren zu behandeln. Eine Prüfung der Flächen, die als gering belastet angesehen werden, erfolgt anhand der Belastung der Flächen hinsichtlich der Zielparameter der Niederschlagswasseraufbereitung: feinstpartikulärer Anteil der abfiltrierbaren Stoffe (ASF Fein) sowie der Gesamtphosphor (TP). Auslegung, Errichtung und Betrieb der Anlage zur Versickerung oder Aufbereitung des anfallenden Niederschlagswassers und Versickerungsanlage müssen dem Stand der Technik entsprechen. Für das Gesamtareal werden zwei Niederschlagswasserbehandlungsanlagen neu errichtet. Die Niederschlagswasserbehandlungsanlagen sind auf ein Bemessungsregenereignis von 15 l/s je Hektar versiegelter Fläche ausgelegt. Nach dem derzeitigen Stand der Entwässerungsplanung wird im GE 7 eine Retentionsbodenfilteranlage errichtet (siehe folgende Abbildung).

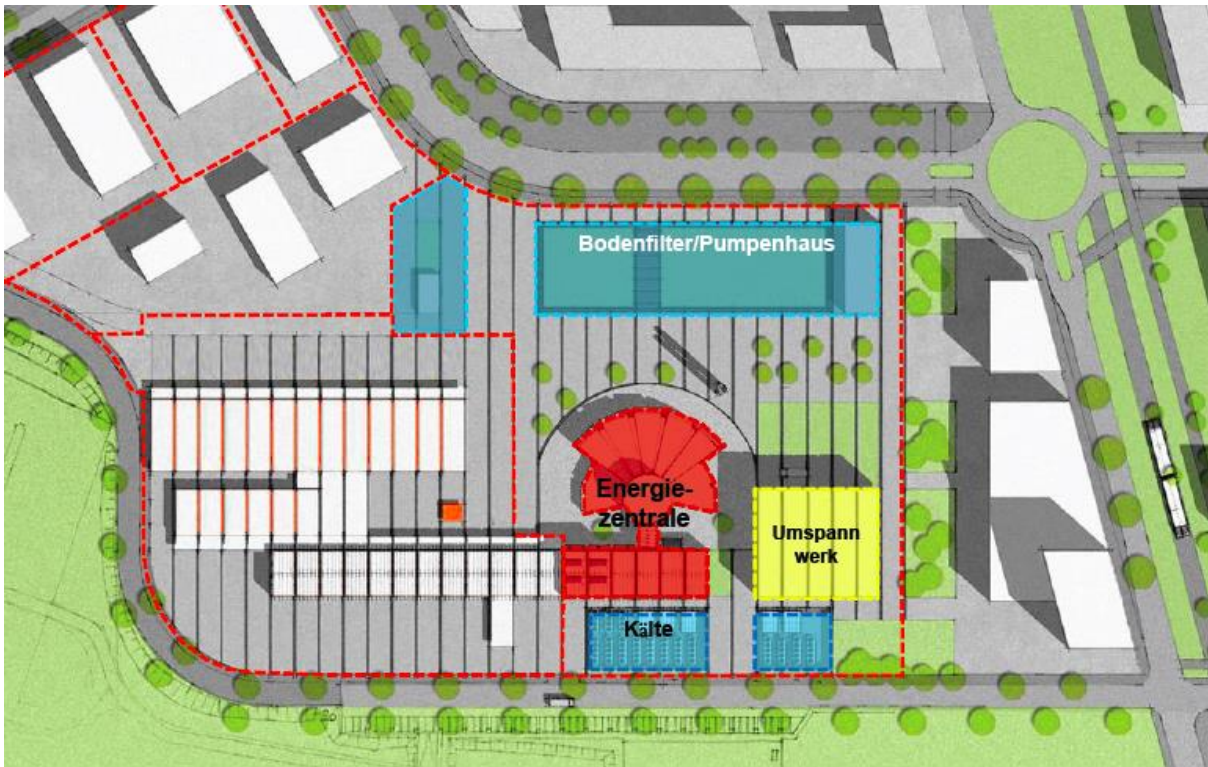


Abb. 12: Verortungsvariante der Retentionsbodenfilteranlage (Umgebung der Energiezentrale, BÜRO HAPOLD ENGINEERING/GMP ARCHITEKTEN, OKTOBER 2016)

Im Zusammenhang mit der Errichtung der Gewerbegebiete (den Neubau von Verkehrsflächen eingeschlossen) hat die Entwässerungsplanung folgende konkrete Auswirkungen:

Bei der Neuerrichtung von Gebäuden sind die Dächer als grüne Biodiversitätsdächer anzulegen. Entsprechend der Entwässerungsziele kann das auf den Dächern anfallende Niederschlagswasser östlich und westlich der Südzufahrt auf den Grundstücken versickert werden. Das in diesem Bereich in den Höfen anfallende Niederschlagswasser wird teils in den Bodenfilter (Retentionsbodenfilteranlage West) oder nach einer Vorreinigung in den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal (BSK) abgeleitet.

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs sind bei der Neuerrichtung von Gebäuden die Dächer ebenfalls als begrünte Biodiversitätsdächer anzulegen. Entsprechend der Entwässerungsziele kann hier das sowohl auf Dächern als auch auf Höfen anfallende Niederschlagswasser nicht auf den Grundstücken versickert werden. Folglich wird im Bereich südlich der Westlichen Trapezstraße das gesamte Niederschlagswasser der Grundstücke in die Retentionsbodenfilteranlage West abgeleitet, im Bereich nördlich der Hangarstraße Ost wird dieses nach Vorreinigung direkt in den Berliner Schiffahrtskanal (BSK) abgeleitet.

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % versickert das anfallende Niederschlagswasser vor Ort. Das im Bereich der möglichen ÖPNV Trasse in der Südzufahrt (östlicher Teil der Straßenverkehrsfläche) anfallende Niederschlagswasser wird in den Berliner Schiffahrtskanal abgeleitet, das Niederschlagswasser des restlichen Straßenraums (westlicher Teil der Straßenverkehrsfläche) in die Retentionsbodenfilteranlage West. Auf den weiteren neuen Verkehrsflächen wird das Niederschlagswasser wie folgt abgeleitet:

- Hangarstraße Ost in Richtung Schiffahrtskanal
- Waldstraße in Richtung Schiffahrtskanal
- Westliche Trapezstraße in die Retentionsbodenfilteranlage West

Für die geplante Einleitung von Niederschlagswasser in den Spandauer-Schiffahrtskanal ist ein Genehmigungsverfahren nach Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) erforderlich. Die

Ableitung des gesamte Niederschlagswassers wird beim Wasserschiffahrtsamt und bei der unteren Wasserbehörde beantragt.

Die ortsnahe Versickerung ist einer Ableitung in ein Oberflächengewässer vorzuziehen, um die Veränderungen gegenüber dem lokalen Wasserhaushalt soweit wie möglich zu minimieren. Die Versickerung von Niederschlagswasser ist nur über unbelasteten Boden möglich. Da der Bereich des Plangebiets im AVK geführt wird, sind entsprechende Untersuchungen im Rahmen der Bauantragstellung durchzuführen und mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen. Dort, wo bereits schädliche Bodenveränderungen vorgefallen sind (Tankstelle im GE 8a) wurde auf die ortsnahe Versickerung verzichtet.

Im Erläuterungsbericht Regenwasseranlagen (ARGE Berlin TXL, 2020) wird beschrieben, dass mit der Entwurfsplanung *„für die geplanten Regenwasseranlagen in der Urban Tech Republic eine Fortschreibung der Vorzugslösung der Vorplanung vorgelegt [wird], die wiederum eine Fortschreibung der Generellen Planung (GP) Regenwasser der Berliner Wasserbetriebe darstellt. Die Planung sieht für einen Großteil der Dachflächen (Neubau) eine dezentrale Versickerung vor. Niederschlagsabflüsse von Hof- und Verkehrsflächen sowie von Dachflächen im Bestand werden überwiegend über eine Regenwasserkanalisation gesammelt und einer Regenwasserbehandlung zugeführt“*.

Auslegung, Errichtung und Betrieb der Anlage zur Versickerung oder Aufbereitung des anfallenden Niederschlagswassers und Versickerungsanlage müssen dem Stand der Technik entsprechen. Im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen, insbesondere den Klimawandel, wird empfohlen, bei der Anlage von Versickerungsanlagen die Situation bei Starkregenereignissen zu berücksichtigen. Hierzu wurde von der ARGE Berlin TXL (Mai 2018) ein Überflutungsmodell zur Analyse der Überflutungsgefährdung und des Schadenspotentials erstellt. In diesem Zusammenhang sollten Aussagen zum Schutz der künftigen Nutzer des Gebietes und zu den Schwachpunkten im vorhandenen und geplanten Regenwassermanagement getroffen werden. Im Ergebnis wurde ein Teilbereich innerhalb des Plangebietes bei einem Regenereignis der Wiederkehrzeit $T=30$ a als von einer Überflutung gefährdet bewertet. Dieses betrifft den Bereich der Bestandsgebäude und der Energiezentrale aufgrund der Weiternutzung von Regenwasserbestandsanlagen. Durch die Außenanlagengestaltung soll dem potentiellen Problem entgegengewirkt werden.

Die **Energiezentrale und das Umspannwerk** wurde mit einem „sehr hohen“ Schadenspotential bewertet, da hier ein Überstau entsteht, welcher der unzureichenden Leistungsfähigkeit der Bestandskanalisation geschuldet ist. Schlussfolgernd sind in diesem Teilbereich Objektschutzmaßnahmen hinsichtlich des außergewöhnlichen Starkregenereignisses (100-Jährliches Regenereignis) zu treffen.

Die Auswertung der gutachterlichen Ergebnisse hat ergeben, dass sowohl den Regeln der Technik hinsichtlich der hydraulischen Sicherheit (Überstaufreiheit beim Bemessungsregen) entsprochen, als auch den Anforderungen der Berliner Wasserbehörde an die Regenwasserbehandlung Folge geleistet wird. Die geplanten Maßnahmen, wie die Ausbildung von Gründächern auf den Neubauten, eine dezentrale Regenwasserbehandlung, eine vorhersagebasierte Steuerung von Regenwasserspeichern, sog. Blue-Green-Solutions wie z.B. Baumrigolen sowie die dezentrale Nutzung von Regenwasser als Betriebswasser, können als innovatives Regenwassermanagement einen wertvollen Beitrag zum Umgang mit Regenwasser leisten. Aufgrund der ganzheitlichen Lösungen für ein nachhaltiges Regenwassermanagement, gehen anlagen- und betriebsbedingt keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus.

Das vorhandene Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgungsnetz ist auf die ehemalige Flughafennutzung ausgelegt und wird im Zuge der Neustrukturierung vollständig zurückge-

baut. Es wird ein neues der Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung angemessenes Netz errichtet. Gleichmaßen muss für die zukünftige Nutzung ausreichend Löschwasser bereitgestellt werden. Hierzu wurde ein Löschwasserbereitstellungskonzept im September 2015 erarbeitet.

4.3 Schutzgut Klima

Im Rahmen des FNP-Änderungsverfahrens für den ehemaligen Flughafen Tegel wurde im Jahr 2009 ein Fachbeitrag Stadtklima erstellt, in dem die klimatischen Auswirkungen einer Entwicklung der Flächen nach Aufgabe der Flughafennutzung untersucht wurden. Hierbei wurden die Klimaparameter bodennahe Lufttemperatur, Kaltluftströmungsfeld, Kaltluftvolumenstrom und bioklimatische Situation betrachtet und die Änderung dieser Parameter bei Umsetzung der Planung prognostiziert. Dieses Gutachten wurde im Jahr 2013/2014 überarbeitet (Fachbeitrag Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel) und dem aktualisierten Planungsstand angepasst. Die klimatischen Auswirkungen wurden auf Basis des Masterplans (Stand 01/2013) berechnet. Auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde berücksichtigt. Es erfolgte keine gesonderte klimatische Modellierung für die einzelnen Bebauungspläne des Gesamtareals Tegel.

Für die Untersuchung der zu erwartenden klimatischen Veränderungen war es erforderlich, Annahmen über mögliche Gebäudeformen zu treffen. Auf Grundlage der Informationen zur baulichen Dichte innerhalb der Baufelder wurde ein Planszenario mit hypothetischer Bebauungsstruktur abgeleitet. Die Angaben zur Höhe der Gebäude wurde dem städtebaulichen Entwicklungsrahmen zum Masterplan Berlin TXL (Stand 01/2013) entnommen.

Wenngleich die Lage und Ausformung der zukünftigen Baukörper und der entsprechenden Nutzungen noch nicht feststeht und diese ggf. klimatisch von Bedeutung sein können (z.B. hinsichtlich Kaltluftleitbahnen, Bodenwindfeld, etc.), lassen sich dennoch einige generelle Aussagen zu den möglichen klimatischen Veränderungen im Plangebiet treffen. Es ist festzustellen, dass es durch die beabsichtigte bauliche Verdichtung zu Veränderungen der derzeitigen Klimafunktion kommt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima wurden in dem Fachbeitrag anhand der Parameter bodennahe Lufttemperatur, Kaltluftströmungsfeld, Kaltluftvolumenstrom und bioklimatische Situation bewertet.

Bodennahe Lufttemperatur

Im derzeit noch relativ offenen Bereich des Plangebiets ist ein Anstieg der bodennahen Lufttemperatur mit Erhöhung der Überbauung zu erwarten. Bewertungen des derzeitigen Zustandes ergaben Temperaturen von größtenteils 18-19°C. Nach Realisierung der Planung werden zwischen den Neubauten Temperaturen von 19-20°C erreicht werden. Auf der bestehenden Straße kommt es zu keinen Temperaturveränderungen.

Jedoch steigt die Temperatur auf den bestehenden Flächen auf Grund der dichteren Bebauung zum Bsp. nördlich der Energiezentrale. Auf den neuversiegelten Flächen steigt die Temperatur um 2-4°C. Die verstärkt begrünten Bereiche senken die Temperatur lokal um ca. 1°C. Diese Grünflächen wurden bei der Modellierung als reine Grünflächen angenommen und sind nun als Fuß- und Radwegbereich mit einem 30 % Grünanteil festgesetzt.



Abb. 13: Temperaturfeld im Planzustand (FACHBEITRAG STADTKLIMA FÜR BEBAUUNGSPLÄNE ZUR NACHNUTZUNG DES FLUGHAFENS TEGEL, 2014)

Kaltluftströmungsfeld

Innerhalb des Geltungsbereichs kommt es im Kern durch die Bebauung zu einer Zunahme der Windgeschwindigkeiten um bis zu 0,4 m/s. Dieser Effekt schwächt sich zu den Randbereichen hin ab und es kommt zu Abnahmen der Windgeschwindigkeit um bis zu 0,4 m/s. Diese Veränderungen sind auf die geplanten Baukörper zurückzuführen, die einerseits Hindernisse für den Luftaustausch darstellen und andererseits zu einer intensiveren Durchlüftung der Abstandsflächen führen. Die intensivere Belüftung entsteht durch eine Kanalisierung der gebildeten Kaltluft durch die neu entstehenden Baukörper. Großräumig ist ein Einfluss auf die Reichweite der Kaltluft in die östlich angrenzende bestehende Bebauung entlang der Scharnweberstraße zu verzeichnen. Eine ausreichende Dimensionierung der Straßenräume und (insbesondere der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden) Grünfugen ist somit von Bedeutung für den Kaltluftaustausch.

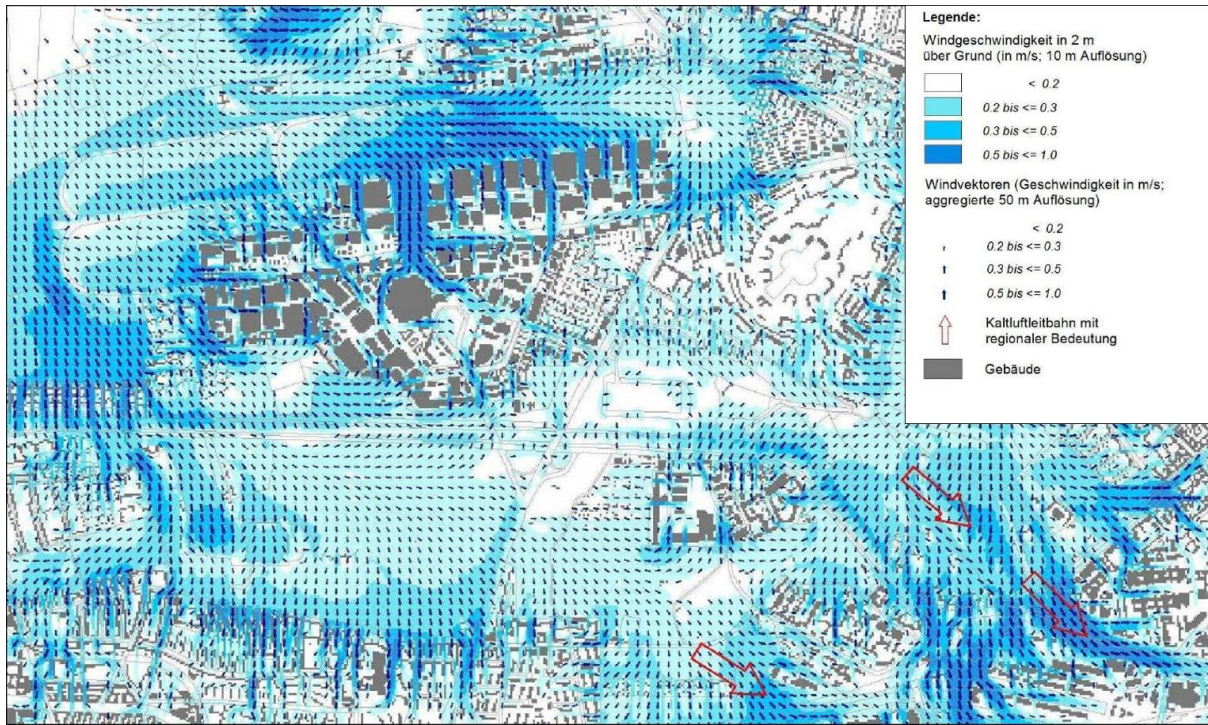


Abb. 14: Kaltluftvolumenstrom und autochthones Strömungsfeld und Windgeschwindigkeit im Planzustand (FACHBEITRAG STADTKLIMA FÜR BEBAUUNGSPLÄNE ZUR NACHNUTZUNG DES FLUGHAFENS TEGEL, 2014)

Kaltluftvolumenstrom

Generell werden durch die zusätzlichen Baufelder Strömungshindernisse ausgelöst. Berechnungen ergaben jedoch, dass die Abschwächung des Kaltluftvolumenstroms keine weiträumig signifikante Beeinträchtigung des Luftaustausches und damit der übergeordneten, gesamtstädtisch relevanten Leitbahnfunktion zur Folge hat. Wesentlich hierfür ist die im Masterplan dargestellte Dimensionierung der Straßenräume und Grünzüge. Die Verminderung des Kaltluftvolumenstroms setzt sich gemäß den Berechnungen des Fachbeitrags Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel von 2014 noch bis zu 2000 m weiter fort. Bis zu den Siedlungsflächen Charlottenburg-Nord, Moabit und Wedding sind die Abnahmen jedoch weitestgehend abgeklungen (vgl. Abb. 14). Kleinräumig ist für den Geltungsbereich eine Verbesserung der Durchströmung der Wald und Freiflächen zu verzeichnen. Zwischen den Neubauten, besonders im Westen, kommt es durch die Bebauung der Stellflächen und Rollbahnen jedoch zu einer starken Abnahme des Kaltluftvolumenstroms.

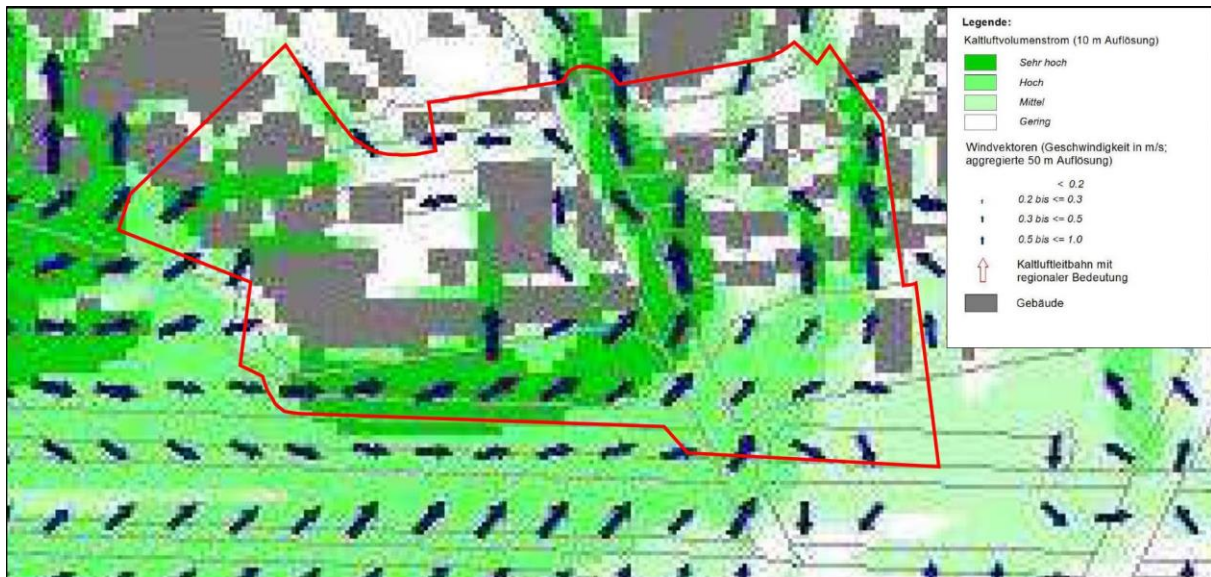


Abb. 15: Kaltluftvolumenstrom und autochthones Strömungsfeld im Planzustand (FACHBEITRAG STADTKLIMA FÜR BEBAUUNGSPLÄNE ZUR NACHNUTZUNG DES FLUGHAFENS TEGEL, 2014)

Bioklimatische Situation

Gemäß den Berechnungen des Fachbeitrags Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel von 2014 verändert sich durch die geplante Bebauung die bioklimatische Situation im Plangebiet. Die Bewertung erfolgte über die Zuteilung der Flächen als „sehr günstig“, „günstig“, „weniger günstig“ und „ungünstig“.

Aufgrund der weniger gut durchlüfteten Abstandsflächen ist der Flächenanteil mit weniger günstigen Bewertungen vergleichsweise hoch. Besonders im Westen entstehen großflächig weniger günstige Werte. Lediglich für die Waldflächen im Süden werden unverändert günstige und für die neu entstehende Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Rad- und Fußwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % an der Südzufahrt werden sehr günstige bioklimatische Verhältnisse prognostiziert, allerdings wurde bei der Erstellung des Gutachtens noch von einer reinen Parkanlage ausgegangen. Insgesamt ist die bioklimatische Situation im Plangebiet nach Durchführung der Planung nun als „weniger günstig“ zu bewerten.

Die Südfuge ermöglicht eine Belüftung des Quartiers aus südlicher Richtung. Das eigentliche Quellgebiet für die nächtliche Kaltluft ist in dem Grünraum beidseitig des Saatwinkler Damms zu lokalisieren. Die klimatische Wirkung infolge des höheren Versiegelungsgrades ist als sehr gering anzusehen. Das liegt darin begründet, dass sowohl versiegelte als auch unversiegelte Abstandsflächen einen ähnlichen Beitrag zum Luftaustausch leisten.

Zusammenfassend kann zu den klimatischen Auswirkungen festgestellt werden, dass sich die Bedingungen lokal stark verändern und größtenteils verschlechtern, da es durch die engere Bebauung zu einer verminderten Durchlüftung und einer Erwärmung zwischen den Neubauten kommt. Im Umfeld der UTR kommt es dann allmählich zu einer Abschwächung der negativen Veränderungen, bis sie sich nach ca. 2000 m ganz auflöst. Besondere Bedeutung kommt den grünen Verkehrsräumen zu, da sie für die Versorgung mit Frisch- und Kaltluft von Bedeutung sind.

Die klimatischen Berechnungen sind auf Grundlage des städtebaulichen Entwicklungsrahmens zum Masterplan Berlin TXL (Stand 01/2013) angestellt.



Abb. 16: Bioklimatische Situation im Planzustand (GUTACHTEN FACHBEITRAG STADTKLIMA FÜR BEBAUUNGSPLÄNE ZUR NACHNUTZUNG DES FLUGHAFENS TEGEL, 2014)

4.4 Schutzgüter Tiere Pflanzen und biologische Vielfalt

(a) Pflanzen

Biotope

Bei der Umsetzung der Bauleitplanung werden bislang unversiegelte Flächen neu versiegelt und versiegelte Flächen entsiegelt. Zu einer Entsiegelung kommt es auf den Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Rad- und Fußwege mit einem Grünanteil von mindestens 30 %, die derzeit aus Rasen- und Verkehrsflächen bestehen. Diese Flächen erhalten durch die Entsiegelung eine Aufwertung, wenn auch in relativ geringem räumlichen Umfang. Von der Versiegelung betroffen sind vor allem die Rasenflächen zwischen den Verkehrsflächen, sowie die zum Teil nach § 30 BNatSchG und i.V.m. § 28 NatSchGBln geschützten Biotope im Norden des Geltungsbereichs. Es ist mit dem Verlust der vorhandenen und teilweise geschützten Biotope zu rechnen.

Insgesamt wird es durch die Neuversiegelung zu einem Eingriff in die Schutzgüter Boden und Biotope (geschützt nach § 30 BNatSchG und i.V.m. § 28 NatSchGBln) kommen. Es wird ein Verlust von 871 m² gesetzlich geschützter Trockenrasenbiotopen durch die Gewerbegebiete GE 5, GE 7 und GE 3 erwartet.

Des Weiteren liegen gesetzlich geschützte Eichenmischwaldbiotope in der Parkanlage östlich der Südzufahrt, innerhalb des Gewerbegebiets 7 und der Hangarstraße Ost, sowie weitere im westlichen Randbereichen des Gewerbegebiets 9. Durch die Planung der öffentlichen Parkanlage östlich der Südzufahrt sowie die Überplanung der beiden Fläche im GE 7 und GE 9 gehen zusätzlich 868 m² gesetzlich geschützter Eichenmischwaldbiotope verloren. Der Bebauungsplan sichert nicht nur bestehende Waldflächen, sondern er setzt bisherige Grünflächen als Wald neu fest. Auf den Arrondierungsflächen kann ein vollständiger Ausgleich der Eichenmischwaldbiotope erfolgen und ist für diese vorgesehen. Die Flächen grenzen unmittelbar an bereits bestehende geschützte Eichenmischwaldbiotopen an.

Die südlich der Hangarstraße Ost gelegenen Eichenmischwälder werden entweder über die Festsetzung „Wald“ gesichert, oder sie sind in die naturnahe öffentliche Parkanlage integriert und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Die derzeit im Untergrund liegenden Öltanks im Bereich der Energieversorgungsfläche sollen zukünftig als thermischer Speicher genutzt werden, d.h. sie sollen voraussichtlich mit Wasser neu befüllt werden. Daher wird gemäß dem gegenwärtigen Planungsstand davon ausgegangen, dass die Fläche unverändert bleibt. Acht Bäume sind auf der Fläche festgesetzt und müssen demnach erhalten bleiben. Bei Abgang sind die Bäume nachzupflanzen.

Die Umnutzung des Öltanks bedarf einer Stilllegungsprüfung nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS).

Biotope sind zu erhalten, zu pflegen und zu sichern. Für die Inanspruchnahme geschützter Biotope ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich, die bei Nachweis geeigneter Kompensationsmaßnahmen im Umfang der zu erwartenden Verluste erteilt werden kann. Eine entsprechende Kompensation, insbesondere der geschützten Trockenrasenbiotope, ist im Zusammenhang mit der Gesamtkonzeption zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel im Bereich der Tegeler Stadtheide mit Aufwertungspotential nördlich des Plangebiets vorgesehen.

Bei der Umsetzung der Planung sind die artenschutzrechtlichen Zugriffs- und Tötungsverbote des § 44 ff. BNatSchG bei der Umwandlung von Biotopen zu beachten.

Durch die Grünfestsetzungen des Bebauungsplans werden die Gewerbegebiete gestaltet und strukturiert und ein Mindestanteil neuer Begrünung im Plangebiet vorgeschrieben. In den zukünftigen Gewerbegebieten und den Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radwege mit einem Grünanteil von mindestens 30 % soll damit auch Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen werden. Die textlichen Festsetzungen umfassen die extensive Begrünung von Dachflächen (TF 5.1), die Pflanzung und den Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie die Begrünung von Verkehrsflächen und weiterer Bereiche (TF 5.2-5.11).

In einigen wenigen Bereichen eignet sich der nördliche Landschaftsraum (Bebauungsplan 12-61) für die Entwicklung von Eichenmischwaldbiotopen. Abzüglich des Kompensationsbedarfes für den Bebauungsplan 12-50c stehen für die anderen Bebauungspläne des ehemaligen Flughafens Tegels noch 2,6 ha für die Entwicklung von Eichenmischwaldbiotopen zur Verfügung.

Insgesamt gehen durch die geplante Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel 44,68 ha geschützte Trockenrasen und Trockene Sandheide verloren. Demgegenüber steht ein Aufwertungspotential im Landschaftsraum und Landschaftspark von 44,43 ha. Es verbleibt ein Defizit von 0,25 ha (2.500 m²).

Die zu erwartenden Verluste an geschützten Biotopen im Bebauungsplan 12-50c können entweder innerhalb des Bebauungsplans (geschützte Waldbiotope) oder im nördlich angrenzenden, zukünftigen Landschaftsraum (geschützte Trockenrasenbiotope) ausgeglichen werden (vgl. EPK 2022, Bebauungsplan 12-61). Darüber hinaus ist hierzu Folgendes festzustellen: Der Bebauungsplan führt zu einer Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen im Plangebiet. Im Rahmen bauvorbereitender Maßnahmen wurden bereits Antragsverfahren nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bei der zuständigen Umweltbehörde gestellt. Diese Maßnahmen liegen zu wesentlichen Teilen in den oben beschriebenen Bereichen, in welchen gesetzlich geschützte Biotope lokalisiert sind. Durch die bereits teilweise erteilten Genehmigungen wird nicht nur die Realisierung der entsprechenden Baumaßnahmen ermöglicht, sondern auch das innerhalb und außerhalb des Bebauungsplans vorgesehene Kompensationskonzept durch die untere Naturschutzbehörde grundsätzlich bestätigt und somit die Vollziehbarkeit des Bebauungsplans gewährleistet.

So wurde für die Baumaßnahme „Abbruch Rollwegbrücke“ eine Ausnahmezulassung für die abgängigen Trockenrasenbiotope von 871 m² (Stand 03.01.2024) mit Auflagen erteilt. Die

Kompensation für diese findet, wie beschrieben, als Gesamtkonzeption der Nachnutzungsplanung innerhalb der Tegeler Stadtheide statt und wird in dieser Form durch die Umweltbehörde anerkannt.

Durch das Vorhaben „Baustraße Süd“ sind 73 m² eines 231 m² großen, geschützten Waldbiotops betroffen. Auch in dieser Ausnahmezulassung wird die innerhalb des Bebauungsplans vorgenommene 1:1 Waldbiotopkompensation von der Umweltbehörde anerkannt.

Wie erläutert, befindet sich zudem im Bereich östlich der Südzufahrt ein geschütztes Waldbiotop mit einer Größe von 868 m², welches planungsrechtlich als öffentlichen Parkanlage festgesetzt wird. Im Hinblick auf die zukünftige Nutzung kann jedoch nicht von einem vollständigen Abgang des Biotops ausgegangen werden. Lediglich die Anlage einer Radverkehrsverbindung beeinträchtigt das fokussierte Biotop in geringem Umfang. Im Vorgriff darauf wurde im Zusammenhang mit dem Vorhaben „Schwellenbauwerk“ ebenso ein Antrag auf Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt. Durch die Herstellung einer Baustraße (lagegleich mit dem zukünftigen Verlauf der Radverkehrsverbindung) und der damit verbundenen Neuversiegelung von Boden, gehen in diesem Bereich rd. 120 m² des geschützten Waldbiotops verloren. Wie im vorgenannten Fall, wird die Kompensation innerhalb des Bebauungsplans durchgeführt – der Antragstellung ging ein enger Abstimmungsprozess mit der zuständigen Behörde voraus, welche die Kompensation bestätigte.

Zuletzt ist ein etwa einen Meter schmaler Randstreifen des geschützten Waldbiotops mit 46 m² Fläche innerhalb des GE 9 im Grenzbereich zum planungsrechtlich festgesetzten Wald betroffen. Aufgrund der Überplanung durch das GE 9 wird dieser Streifen als abgängig kalkuliert und analog zu den anderen betroffenen geschützten Waldbiotopen, durch die geplante Waldarrondierung innerhalb des Bebauungsplans vollständig kompensiert. Der Streifen fungiert als Begleitgrün zur bestehenden Zufahrt zum Verwaltungsgebäude V, was die planerische Zuordnung zum GE 9 erfordert. Ein baulicher Eingriff erscheint jedoch nicht absehbar.

Wald nach LWaldG Bln

Durch die Planung der Südzufahrt sowie die Umwidmung von Waldflächen in eine öffentliche Parkanlage östlich der Südzufahrt wird eine Waldumwandlung nach § 6 Landeswaldgesetz (LWaldG) erforderlich. In Anwendung des Waldleitfadens Berlin (2014) wurden die im Bebauungsplan 12-50c umzuwandelnden Waldflächen flächenmäßig erfasst und im Hinblick auf die Erholungs-, Schutz- und Nutzfunktionen bewertet.

Durch die Überplanung bzw. Umwidmung der Fläche ist im Geltungsbereich des 12-50c insgesamt von einem Waldverlust (LWaldG) von 1.112 m² auszugehen. Die Bestimmungen für die Erhaltung des Waldes sowie die verfahrensrechtlichen und materiellen Anforderungen im Falle einer Umwandlung durch Nutzungsänderung im Rahmen der Bauleitplanung sind in § 6 des Landeswaldgesetzes festgelegt. Danach steht das Bebauungsplanverfahren einer gesonderten waldrechtlichen Genehmigung gleich, sofern die erforderliche vollständige forstrechtliche Kompensation zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt wird.

Am 19.10.2018 wurden die Berliner Forsten um Bestätigung der Aussagen des waldfachlichen Gutachtens (gruppe F) vom 10.08.2018 gebeten. Mit Stellungnahme vom 2. April 2019 forderten die Berliner Forsten die Anhebung des ermittelten Kompensationsfaktors von 3,5 auf 4,4. Der Kompensationsfaktor ergibt, multipliziert mit der umzuwandelnden Waldfläche, die Größe der Ersatzwaldfläche. Für die durch die Planung in Anspruch genommene Waldfläche errechnet sich demnach eine Ersatzfläche zur Erstaufforstung von 4.892,8 m².

Die Berliner Forsten haben innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50c (festgesetzte Waldflächen), 1.868 m² als kompensationswirksame Ersatzflächen bestätigt. Hierbei handelt es sich um Arrondierungsflächen zu den bestehenden Waldflächen, welche sich im Kontext der Planung ergeben haben.

Gemäß der Berliner Forsten (Abstimmungstermin 23.03.2023) kann die Kompensation der gesetzlich geschützten Waldbiotope mit den Erstaufforstungsflächen gem. LWaldG überlagert werden. Voraussetzung hierfür ist die Zustimmung der UNB im Rahmen der Ausnahmebeantragung.

Damit verbleibt ein Kompensationserfordernis von 3.024,8 m² Ersatzwaldfläche, für das im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Potentiale vorhanden sind. Im Geltungsbereich des zum Gesamtprojekt gehörenden Bebauungsplans 12-61 (Tegeler Stadtheide) sind im Rahmen des Pflege- und Entwicklungskonzepts für die Tegeler Stadtheide Aufforstungspotentiale im Umfang von 2,8 ha ermittelt worden (GRUPPE F 2022). Diese werden der durch den Bebauungsplan 12-50c ausgelösten Waldumwandlung zugerechnet. Im Rahmen der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans 12-61 kann die verbindliche Zuordnung zum Waldeingriff erfolgen. Eine Konkretisierung der Standorteignung der Ersatzwaldflächen im 12-61 muss zusammen mit den Berliner Forsten erfolgen.

Als Ergebnis steht damit fest, dass dem forstrechtlichen Waldumwandlungserfordernis des Bebauungsplans 12-50c kompensatorisch begegnet werden kann durch Ersatzaufforstung im Plangebiet (1.868 m²) und außerhalb des Plangebiets im Bebauungsplan 12-61 (3.024,8 m²).

Flora

Die im Plangebiet nachgewiesene geschützte Pflanzenart Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) kommt in den vom Vorhaben betroffenen wertvollen Biotoptyp Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen (geschützt nach § 30 BNatSchG und i.V.m. § 28 NatSchGBln) vor, dementsprechend ist im ungünstigsten Fall zu erwarten, dass sie nicht erhalten werden kann. Der Verlust wertvoller Pflanzenarten wird im Zuge der Biotopkompensation berücksichtigt und in diesem Zusammenhang ausgeglichen, sofern eine entsprechende Ausnahmegenehmigung erteilt wird. Innerhalb des Geltungsbereichs wird es auf Grund der Planungen zu Fällungen von nach BaumSchVO zu kompensierenden Bäumen kommen. Genauere Informationen sind im Kapitel II 6.3 dieser Begründung enthalten.

Es wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) erarbeitet. Im ASB ist die Auswirkung der Planung auf streng und besonders geschützte Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplans dargelegt.

Am 19.10.2018 wurden die Berliner Forsten um Bestätigung der Aussagen des Waldfachlichen Gutachtens (gruppe F) vom 10.08.2018 gebeten. Mit Stellungnahme vom 2. April 2019 forderten die Berliner Forsten die Anhebung des ermittelten Kompensationsfaktors von 3,5 auf 4,4. Der Kompensationsfaktor ergibt, multipliziert mit der umzuwandelnden Waldfläche, die Größe der Ersatzwaldfläche. Für die Verkehrsfläche beträgt die Flächengröße der erforderlichen Ersatzfläche zur Erstaufforstung **4.708 m²**.

(b) *Tiere*

Aus Veränderungen der Bestandsstrukturen bzw. den Vegetationsverlusten ergeben sich Lebensraumverluste für die daran angepassten Arten bzw. die Tierarten(gruppen), die die entsprechenden Strukturen als (Teil-)Lebensraum nutzen. Vor dem Hintergrund der Bestandsanalyse sind voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen von Amphibien und Libellenarten zu erwarten, da ein Vorkommen aufgrund fehlender Habitate unwahrscheinlich ist. Im Folgenden werden die zu erwartenden bzw. möglichen Beeinträchtigungen beschrieben.

Es wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) erarbeitet. Im ASB ist die Auswirkung der Planung auf streng und besonders geschützte Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplans dargelegt.

Avifauna

Gemäß den Angaben im Gutachten konnten im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c Niststätten von Haussperlingen (*Passer domesticus*) an den Gebäuden sicher festgestellt werden. Im Jahr 2009 wurde zudem der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) kartiert. Bei den Brutplätzen an Gebäuden handelt es sich um ganzjährige geschützte Niststätten. Die Nester von Freibrütern sind vom Beginn des Nestbaus bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. einem sicheren Verlassen des Nestes geschützt.

Durch die Beachtung bauzeitlicher Beschränkungen (Februar bis Juli) auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit bzw. die Vegetationsperiode im Umkreis von 200 m der Niststätten des Haussperlings und Hausrotschwanzes können erhebliche Beeinträchtigungen sowohl von Gebäudebrütern als auch möglicherweise die Vegetationsflächen des Geltungsbereichs nutzender Frei- und Bodenbrüter vermieden werden.

Die betreffenden Gebäude stehen unter Denkmalschutz. Einwirkungen auf Niststätten durch Abriss sind daher nicht zu erwarten. Bei Fassadenrenovierungen gilt die „Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten“ (GebäudebrüterVO). Danach ist es abweichend von § 44 Absatz 1 Nummer 3 des Bundesnaturschutzgesetzes allgemein zulässig, an Gebäuden befindliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln oder Fledermäusen unbrauchbar zu machen oder zu entfernen, wenn und soweit dies zur Durchführung zulässiger Baumaßnahmen erforderlich ist. Diese Maßnahmen sind bei dem bezirklichen Umweltamt anzeigepflichtig.

Bei unvermeidbarem dauerhaftem Verlust von Nistmöglichkeiten und mangelnder Eignung der künftigen Gebäude für eine Brutnutzung durch Haussperlinge und Hausrotschwanz ist dafür zu sorgen, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte ohne zeitlichen Bruch und in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang gewahrt bleibt. Dafür sind nach Abschluss der Bauarbeiten Nisthilfen im Umfang des Verlusts vorzusehen. Die Bestimmung der zeitlichen Abfolge sowie nähere Festlegungen bezogen auf die bauliche Umsetzung erfolgen nach Konkretisierung der vorgesehenen Gebäude im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Fachbehörde. Zur Gewährleistung der artenschutzrechtlichen Anforderungen im Planvollzug wird für das Gesamtprojekt UTR ein Umwelthandbuch erstellt. Dazu gehört auch die Beauftragung einer ökologischen Baubegleitung für alle baulichen Maßnahmen im Plangebiet.

Der Grauschnäpper wurde angrenzend an den Geltungsbereich kartiert, für ihn gelten ähnliche Maßnahmen wie für den Haussperling und den Hausrotschwanz.

Da die Kartierungen auf Grund der hohen Sicherheitsbestimmungen zum Teil nur eingeschränkt durchzuführen waren wird empfohlen, eine weitere Untersuchung im Rahmen der BPU für die Energiezentrale anzusetzen, um die genaue Lage der Niststätten vorkommender Vogelarten zu kartieren.

Reptilien (Zauneidechse)

Die letzte fachliche Einschätzung der Stiftung Naturschutz in 2021 geht davon aus, dass die Art nicht auf den Flächen des Bebauungsplans 12-50c vorkommt. Habitatverluste im Zuge der Planung sind nicht zu erwarten.

Heuschrecken und Grillen

Eine Untersuchung des Geltungsbereichs auf die Artengruppen erfolgte nicht. Eine hohe Vielfalt an Heuschrecken und Grillenarten ist im Geltungsbereich auf Grund der geringen Habitat-ausstattung jedoch nicht zu erwarten.

Stechimmen

Die Flächen des Geltungsbereichs wurden nicht untersucht, werden aber aufgrund ihrer geringen Größe bei gleichzeitig hohem Zerschneidungsanteil als weniger wertvoll für die Arten-gruppe eingeschätzt. Ein Vorkommen im Bebauungsplangebiet ist eher unwahrscheinlich.

Laufkäfer und Spinnen

Eine Untersuchung des Geltungsbereichs auf diese Artengruppen erfolgte nicht, die Ausprägung des Gebiets deutet jedoch auf eine geringe Bedeutung aufgrund von fehlenden Habitatstruktu-ren hin. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die versiegelten Bereiche keine Bedeutung als Le-bensraum haben, während die Offenlandbereiche und der Wald, welcher innerhalb des Plange-biets im Wesentlichen erhalten bleibt, grundsätzlich als Lebensraum in Frage kommen.

Tag und Nachtfalter

Gemäß Gutachten ist der Geltungsbereich aufgrund der starken Lichtverschmutzung, sowie der durch Intensivmahd geprägten Vegetation teils sehr stark beeinträchtigt und entwertet. Eine Untersuchung erfolgte nicht, da die Bedeutung der Flächen als Lebensraum für Tag- und Nachtfalter als gering eingeschätzt wird. Zwar weisen die Wald- und Gehölzbiotope im Gel-tungsbereich einen typischen Artenbestand auf, diese liegen aber isoliert. Es kann angenom-men werden, dass durch die Planung, welche eine Erhaltung des Waldes vorsieht, auf Grund der eher untergeordneten Bedeutung des Gebiets, zu keiner großen Beeinträchtigung der oben genannten Arten führt.

(c) Biologische Vielfalt

Die Nutzungsänderung durch die Planung lässt Auswirkungen auf die biologische Vielfalt er-warten. Durch die Versiegelung von Böden und die Überbauung von Lebensräumen geschütz-ter Tier- und Pflanzenarten (ca. 900 m² durch Vollversiegelung, ca. 7.600 m² durch Teilversie-gelung) gehen ökologische Funktionen verloren. Die in dem Gebiet vorgesehene Entsiegelung (ca. 1 ha) ist im Vergleich relativ kleinräumig und schafft wenig neue Lebensräume.

Zur weiteren Aufwertung des Gebiets kann zudem die urbane Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten durch Integration von Naturelementen in die Gestaltungskonzeption gefördert werden. Private Freiflächen oder Firmengelände können durch Dach- und Fassadenbegrünung bzw. eine natur-nahe Bepflanzung und Gestaltung geeigneter Außenflächen eine Aufwertung erfahren. Dies ge-schieht nach dem Konzept der Tegeler Stadtheide, vor allem mit Hänge-Birke (*Betula pendula*), Stieleiche (*Quercus robur*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) und weiteren Baumarten, sowie Röt-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Draht-Schmieie (*Deschampsia flexuosa*), Schnee-Marbel (*Luzula nivea*) und Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*) und vielen weiteren Arten.

4.5 Schutzgut Landschaft

Es handelt sich beim Geltungsbereich des Bebauungsplans um einen stark zerschnittenen Raum der den Eingangsbereich des ehemaligen Flughafens Tegel bildet. Mit der Aufgabe der Flughafenutzung und der Umsetzung der vorliegenden Planung wird der Raum in Teilen völlig neu strukturiert und umgestaltet. Damit verändert sich das bisherige Stadt- und Landschaftsbild entscheidend.

Durch die zusätzliche Bebauung und die damit einhergehende Reduzierung der Offenflächen geht die bisher prägende Wirkung des weitläufigen Eingangsbereichs des ehemaligen Flughafens verloren. Eine teilweise Wiederherstellung erfolgt durch die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % im Osten der Südzufahrt. Der vorliegende Bebauungsplanentwurf sieht die Nachnutzung des Plangebiets als Gewerbegebiet mit einer reduzierten Straßenführung vor, die das Gebiet klar gliedert. Das Landschaftsbild erhält durch die städtebauliche Eingliederung weitläufiger ehemaliger Verkehrsflächen ins Stadtbild eine neue Strukturvielfalt. Die Waldfläche im Süden bleibt erhalten und wird durch die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % ergänzt, die sich von Norden nach Süden durch das Gebiet zieht. Die Bäume, die derzeit den Geltungsbereich mitprägen, müssen im Zuge der geplanten Bebauung größtenteils beseitigt werden. Die Sichtbeziehung zum Terminal wird durch die Planung nicht beeinträchtigt, der Blick auf die Energiezentrale mit ihrer besonderen Gestaltung geht jedoch teilweise verloren.

4.6 Schutzgut Fläche

Die Bebauungsplanung hat für die UTR zum Ziel, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzen. Die Nutzung des Untersuchungsgebietes als Forschungs- und Technologiestandort ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung bereits vorgegeben. Hier ist das Gebiet als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter („Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“) ausgewiesen. Durch die Planung kommt es zu einer anteiligen Neuversiegelung von ca. 900 m² durch Straßen und Neubauten. Ca. 7.600 m² werden teilversiegelt.

Der in den Gewerbegebieten eingebrachte Anteil an Gründächern beträgt 50%. Sie sind dennoch Teil der o.g. Neuversiegelungssumme.

Die geplante Entwicklung der UTR folgt damit einer flächenschonenden Bauweise und zielt darauf ab, bereits versiegelte Flächen in die Nachnutzung einzubeziehen, um dadurch die Neuversiegelung auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Zusätzliche Flächeneinsparungen ergeben sich in der vorliegenden Planung daraus, dass die im Untersuchungsgebiet bestehende und daran angrenzende Infrastruktur weiter- oder wiedergenutzt werden kann. Die bauliche Dichte (GRZ) und Gebäudehöhen (GFZ) ermöglichen darüber hinaus eine flächenschonende Bauweise.

4.7 Schutzgut Mensch

(a) Lärm/Luftschadstoffe

Der Bebauungsplan enthält eine der beiden Hauptzufahrten in die Urban Tech Republic. Wie bei der bisherigen Nutzung sind hier Ziel- und Quellverkehre in das Gebiet vorherrschend zu erwarten, Durchgangsverkehre werden weiter den Kurt-Schumacher-Damm befahren. Die Hangarstraße und die Waldstraße sind Anliegerstraßen und bereits im Bestand vorhanden, nur die Trapezstraße wird neu angelegt werden. Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Nutzung wird je nach Intensität des Besucher-, Kunden- und Lieferverkehrs unterschiedlich starke Umweltauswirkungen haben.

Zur Beurteilung der Schallemissionen wurden die Gutachten „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu Nachnutzung des Flughafens Tegel als Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie TXL- Bebauungsplanverfahren 12-50a bis 12-50g und 12-51“ (2014) und „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Geräuschkontingentierung für die Bebauungspläne 12-50a, 12-50ba, 12-50bb und 12-50c“ (2015) erstellt. In dieser schalltechnischen Untersuchung wurden die Schallimmissionen durch Verkehrs- und Gewerbelärm im Untersuchungsraum ermittelt und beurteilt. Hierbei wurden Schallemissionen bzgl. des Straßenverkehrs, des Schienenverkehrs und des Gewerbelärms getroffen und Prognosen der Lärmbelastung für die umliegenden Wohngebiete, Mischgebiete und Gewerbegebiete bei Durchführung der Planung erstellt. Die Abbildungen 17 und 18 stellen die Differenzlärmkarte Nacht (Prognosenullfall (PNF-Zustand nach Schließung des Flughafens) - Prognoseplanfall (PPF-Durchführung der Planung)) sowie die Differenzlärmkarte Tag (Prognosenullfall (PNF) –Prognoseplanfall (PPF) dar (Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel als Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie TXL – Bebauungsplanverfahren 12-50a bis 12-50g und 12-51).



Abb. 17: Differenzlärmkarte (Prognoseplanfall-Prognosenullfall) Nacht (SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG 2014)



Abb. 18: Differenzlärmkarte (Prognoseplanfall-Prognosenullfall) Tag (SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG 2014)

Wie in den Abbildungen der schalltechnischen Untersuchung dargestellt, wird sich im Planfall die Lärmbelastung durch Verkehrslärm (Straße/Schiene) innerhalb des Plangebietes gegen-

über dem Prognose-Null-Fall um 1->9 dB(A) erhöhen. Allgemein sind keine signifikanten Unterschiede zwischen der Erhöhung der Lärmbelastung am Tag und der nächtlichen Lärmbelastung zu verzeichnen. Innerhalb des Plangebietes nimmt die Lärmbelastung von Südosten nach Nordwesten zu. Die größten Zunahmen sind im Bereich der neu entstehenden Straßen und im westlichen Plangebiet zu verzeichnen.

In der schalltechnischen Untersuchung ist die Lage der Richtungssektoren im Bebauungsplan 12-50c zur Berechnung der richtungsabhängigen Zusatzkontingente dargestellt, welche für alle geplanten Flächenquellen des gesamten ehemaligen Flughafenareals berechnet wurden.

Für gewerbliche Tätigkeiten im Bebauungsplan 12-50c sind tagsüber die Kontingente zwischen 60 bis 67 dB(A) ausreichend hoch. Nachts ergeben sich mit Lärmemissionskontingenten (LEK) zwischen 44 und 51 dB(A) relativ strenge Begrenzungen. Allerdings sind nachts in die meisten Richtungen – außer in den relativ schmalen Sektor F – mit Zusatzkontingenten zwischen 2 und 9 dB(A) deutlich höhere Schallabstrahlungen zulässig. Auf der Fläche GE 7 ist das zentrale Heizkraftwerk untergebracht. Es wird davon ausgegangen, dass der zukünftige Betrieb aus schalltechnischer Sicht unter Berücksichtigung der Zusatzkontingente gesichert ist. Die Ergebnisse beruhen auf der Zuweisung der Cité Pasteur als nächstgelegene schutzbedürftige Nutzung in Form eines „Allgemeinen Wohngebiets“ (Schalltechnische Untersuchung 2015).

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG sind beim Bau von öffentlichen Straßen schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche zu vermeiden. Im gesamten Gebiet ist mit einem für Industrie- und Forschungsstandorte entsprechenden tageszeitlich schwankenden Verkehrsaufkommen zu rechnen. Der planungsrechtlich zu ermöglichende Neubau von Straßen im Plangebiet einschließlich der Südzufahrt mit Anbindung an den Kurt-Schumacher-Damm löst gemäß den Berechnungsergebnissen keine Ansprüche auf Lärmschutz gemäß 16. BImSchV für die Bestandsbebauung aus. Bei verfestigter Planung ist ggf. eine detaillierte Untersuchung erforderlich.

Im Jahr 2013 wurde das „Berlin TXL The Urban Tech Republic Verkehrskonzept TXL“ erstellt. Diesem Verkehrskonzept folgend ist davon auszugehen, dass nach der Schließung des ehemaligen Flughafens nahezu der gesamte Bestandsverkehr, d. h. das Aufkommen, das momentan über die Zufahrt Flughafen Tegel in das Straßennetz einfließt (ca. 39.500 Kfz/24h), entfällt. Entsprechend wurde für die geplanten Nutzungen eine neue Verkehrsprognose erstellt. Bei dieser ist die Art der erwarteten Nutzungen bzw. die prognostizierte Wahl der Verkehrsmittel der zukünftigen Nutzer berücksichtigt worden. Potenziell bilden Studierende und Angestellte die zukünftigen Hauptnutzergruppen des geplanten Technologie-, Forschungs-, Gewerbe- und Industrieparks. Erfahrungsgemäß nutzen diese Personengruppen verstärkt den ÖPNV und sind aufgeschlossen gegenüber innovativen Verkehrskonzepten. Somit ist durch die geplanten Verkehrskonzepte (Anschluss an das ÖPNV-Netz, Ausbau des Radwegesystems etc.) eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs zu prognostizieren und damit eine Reduzierung der Belastung durch Lärm und Luftschadstoffe zu erwarten.

Durch die Realisierung des Masterplans Berlin TXL ist im Vergleich zum Nullfall (d. h. Prognose 2025, ohne Umsetzung der Planung) auf der A 111 südlich der Anschlussstelle Saatwinkler Damm mit 13.600 zusätzlichen Kfz/Tag zu rechnen. Die höchste Verkehrsbelastung des Streckennetzes im Planungsgebiet tritt südlich des Planungsgebiets an der General-Ganeval-Brücke (Flughafenbrücke) mit rund 15.600 Kfz/Tag auf. Die Verkehrsmenge des Hauptstraßentrapezes liegt zwischen rund 1.300 und 5.000 Kfz/Tag, während die höchste Belastung im Erschließungsstraßennetz bei rund 2.100 Kfz/Tag liegt und auf vielen Abschnitten 250 Kfz/Tag nicht überschreitet. Der Planungsraum wird voraussichtlich vom Durchgangsverkehr der Südzufahrt stark beeinflusst.

Bei den öffentlichen Grünflächen im westlichen Plangebiet entlang der Hangarstraße Ost handelt es sich um teils naturnah gestaltete Parkanlagen ohne Aufenthaltsflächen. Im Bereich der Südzufahrt ist eine weitere Parkanlage vorgesehen, die gleichermaßen keine Aufenthaltsqualitäten für einen längeren Aufenthalt bietet. Die Flächen leisten durch positive kleinklimatische und bioklimatische Effekte einen wichtigen Beitrag für das Wohlbefinden in der unmittelbaren Umgebung. Mit einem hohen Grünanteil und dichter Bepflanzung kann eine Erholungsfunktion auch ohne Aufenthaltsflächen in diesen Parkbereichen für die umgebenden Nutzungen erfolgen. Die Parkanlage im Bereich der Südzufahrt dient vorwiegend der Anlage eines Geh- und Radweges in einem grünen Umfeld. Ein Schutzbedürfnis vor Lärm besteht damit nicht, welcher aus dem „Berliner Leitfaden Lärmschutz in verbindlichen Bauleitplanungen 2021“ hervorgehen könnte. Eine Berechnung von Lärmwerten wurde aufgrund dessen in den vorgesehenen Parkanlagen nicht vorgenommen.

(b) Erholung und Freiraumnutzung

Die besondere Lage des Gebiets im Übergangsbereich zwischen Stadtraum und ländlichem Raum stellt eine der Qualitäten des zukünftigen Wissenschafts- und Forschungsstandorts dar. Die vielfältigen Erholungsmöglichkeiten im direkten Umfeld des Standorts (Flughafensee, Tegeler See, Spandauer Forst, umliegende Waldflächen, LSG Jungfernheide, etc.) bilden ein Alleinstellungsmerkmal, welches interessant für unterschiedliche Nutzer des Bildungs- und Forschungs-, aber auch des gewerblichen und industriellen Sektors sein kann. Die vorhandenen Erholungspotentiale im Nahbereich können sich geradezu zu einem wesentlichen Qualitäts- und Alleinstellungsmerkmal für die Ansiedlung forschungsorientierter Zukunftstechnologien und Industrie entwickeln. Mit der Aufgabe der Flughafennutzung und der Etablierung einer attraktiven Nutzungsmischung einschließlich der Schaffung von Grün- und Freiflächen werden die vorhandenen Aufenthaltsqualitäten und die Erholungsfunktion des bislang nur eingeschränkt öffentlich zugänglichen ehemaligen Flughafengebietes in erheblichem Maße gestärkt und gänzlich neue Qualitäten und Aufenthaltsbereiche geschaffen.

Das Plangebiet selbst spielt aufgrund seiner überwiegenden Festsetzung als Gewerbegebiet hinsichtlich der Erholung und Freiraumnutzung eine untergeordnete Rolle. Eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % wird östlich der Südzufahrt entstehen und bis zu den Waldflächen im Süden führen. Diese bilden eine Grünachse durch die UTR. Beiderseits der Südzufahrt ist eine Baulinie festgesetzt, so dass durch die Stellung der Gebäude eine gewisse Abschirmwirkung zum Straßenraum hin zu erwarten ist. Daher wird die Aufenthaltsqualität voraussichtlich durch vorhandenen Verkehrslärm beeinträchtigt, weniger durch Gewerbelärm.

4.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Die Festsetzungen zu Art, Maß und überbaubarer Grundstücksfläche im Bebauungsplan erfolgen objekterhaltend. Die neuen Nutzungen sind so ausgewählt, dass ein Erhalt der denkmalpflegerisch bedeutenden ehemaligen Flughafengebäude auch unter wirtschaftlichen Aspekten dauerhaft gewährleistet ist. Die geplanten baulichen Ergänzungen und Nachverdichtungen nehmen Rücksicht auf die Umgebung der ehemaligen Flughafengebäude und ihr besonderes Erscheinungsbild. Durch die Steuerung der Umbauten, der Erschließungsplanung und der Veräußerung von Baugrundstücken aus einer Hand ist gewährleistet, dass denkmalpflegerische Auflagen eingehalten werden.

Gestalterisch gilt das auch für die Straßenraum- und Freianlagenplanung, für die detaillierten Gestaltungsvorgaben (Gestaltungshandbuch Topotek1) erarbeitet worden sind. Funktional kann die auto-orientierte Erschließungskonzeption jedoch nicht unverändert übernommen werden. Das betrifft im Plangebiet die kreuzungsfreien Elemente der Taxiwaybrücke sowie die beiden Betriebsstraßenkreisel.

Das Gesamtgelände bekommt ein neues plangleiches Erschließungsnetz, das die Nachnutzung durch kleinteiligere Nutzer und die Berücksichtigung der nichtmotorisierten Verkehrsträger und des schienenengebundenen Verkehrs überhaupt erst möglich macht. Dabei ist in Anlehnung an das polygonale Ordnungssystem der Gebäude- und Freianlagen des ehemaligen Flughafens Tegel die trapezförmige Ausrichtung der Rollwege „Papa East“ und „Papa West“ beibehalten worden (Trapezstraßen). Das dadurch entstehende geometrische Raster bestimmt die Gebäudefluchten und die städtebaulichen Proportionen der Urban Tech Republic. Auch die zentrale Erschließungsstraße bleibt in ihrem Verlauf erhalten, bekommt jedoch einen größeren Querschnitt, um die ÖPNV-Spur und breite Radwege aufzunehmen (Südzufahrt). Unter enger Einbindung des Landesdenkmalamts wurde ein Gebäudepflegeplan erarbeitet.

Die Rasterung des Bodenbelags im Bereich des Baufeldes E2 (GE 6 und GE 7) ist ein wesentlicher Bestandteil des Denkmalwertes der Anlage. Die Gebäude und das Raster sind genau aufeinander abgestimmt. Eine Entfernung des Bodenbelags wäre ein großer Eingriff in die denkmalwerte Substanz. Das Gelände muss weiterhin als Bestandteil des ehemaligen Flughafens erkennbar bleiben, die Rasterung des Bodens, die Teil des gestalterischen Konzeptes von gmp war, trägt in erheblichem Maße hierzu bei. Eine Entsiegelung des Geländes ist deshalb aus denkmalpflegerischer Sicht nicht erstrebenswert. Aus mikroklimatischen Gründen wird aber keine GRZ von 1,0 festgesetzt. In den GE 6 und GE 7 soll ein unversiegelter Anteil der Grundstücksfläche von 10% angestrebt werden, um einer Hitzebildung durch Baumpflanzungen entgegenzuwirken. Diese können sich gestalterisch an dem charakteristischen Raster orientieren. Dies ist mit dem Landesdenkmalamt abgestimmt.

Sachgüter sind im Rahmen der Betrachtung als Schutzgut im Allgemeinen, Güter von materieller Bedeutung für die Gesellschaft, Gruppen oder auch Einzelpersonen.

Es ist für den ehemaligen Flughafenbereich bekannt, dass unterirdische Leitungen im Plangebiet vorliegen. Neben sonstigen Leitungen wurde zur Versorgung der Terminals und Betriebsgebäude im Bereich der ehemaligen Flughafenflächen im Plangebiet ein begehbare Infrastrukturkanal errichtet, ein zweiter ist geplant. Der genaue Verlauf dieser Kanäle und die darin verlegten Medien sind in der Plangrundlage des Bebauungsplans verzeichnet. Für die Gesamtplanung der technischen Infrastruktur bleibt der Infrastruktursammelkanal in Betrieb. Deshalb sind entsprechende Leitungsrechte im Bebauungsplan festgesetzt.

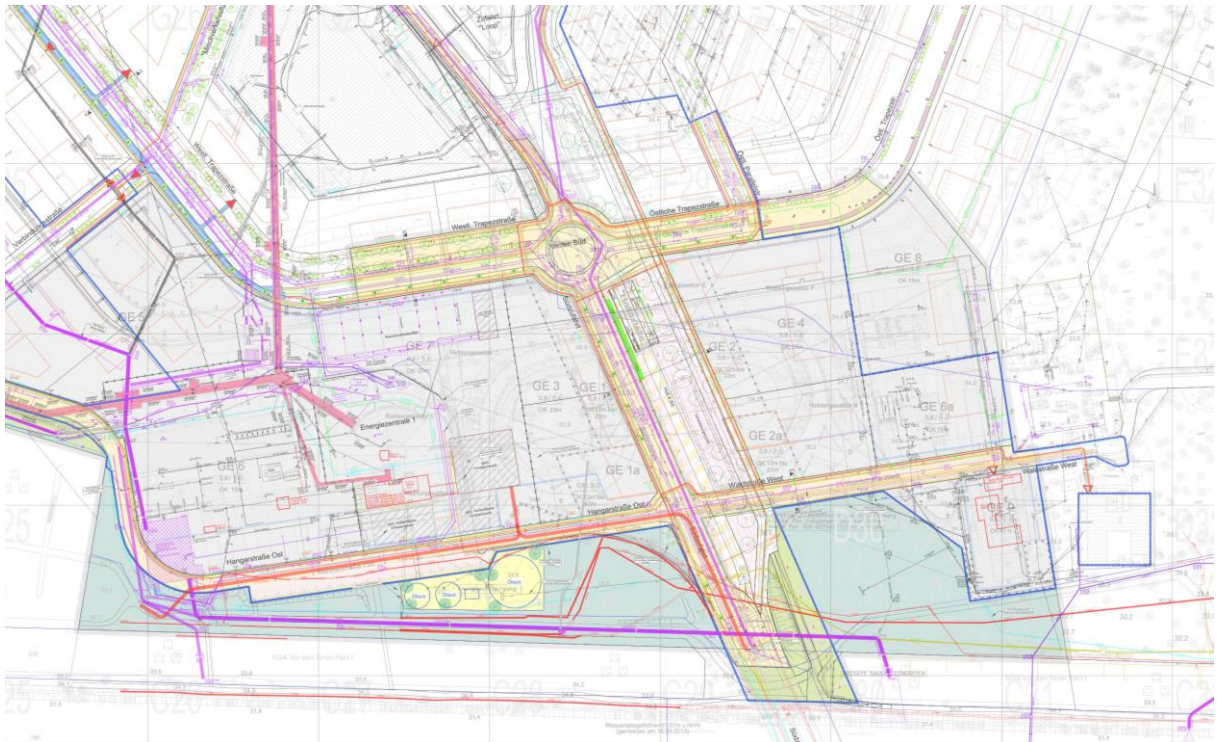


Abb. 19: Überlagerung vorhandener und geplanter Leitungsführungen mit dem Bebauungsplan 12-50c

4.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Umweltgütern sind insbesondere infolge von Neuversiegelungen und Entsiegelungen zu erwarten. Veränderungen und Einwirkungen auf den Boden durch Überbauung und Abgrabung wirken sich unmittelbar auch auf das Grundwasser aus. Im vorliegenden Fall ist dies besonders hinsichtlich vorhandener Bodenbelastungen und der möglichen Gefahr einer Auswaschung ins Grundwasser relevant. Der Verlust an Freiflächen bewirkt eine Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Flora und Fauna und der biologischen Vielfalt, einschließlich der Beeinträchtigung von besonders geschützten Arten. Gleichzeitig werden durch vorgesehene Entsiegelungen und Pflanzungen neue Lebensräume geschaffen. Die Entwicklung von Gewerbe beeinflusst wiederum die vom Anliegerverkehr ausgehende Lärmbelastung der Flächen. Die städtebauliche Aufwertung des Gebiets, einschließlich die Schaffung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % hat positive Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild sowie die Erlebbarkeit der Erholungsflächen.

Aus den Wechselwirkungen der Schutzgüter und Einflussfaktoren können keine weiteren Empfehlungen oder Maßnahmen abgeleitet werden.

5 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung

Die hohen Unterhaltungskosten und der aufgelaufene Instandsetzungsrückstau der denkmalgeschützten Gebäude erfordern eine wirtschaftliche Nachnutzung des gesamten Geländes, die auch die Konversion der versiegelten Freiflächen einschließt. Die Lage im bauplanungsrechtlichen Außenbereich schränkt das mögliche Nachnutzungsspektrum stark ein. Von den Privilegierungstatbeständen in § 35 BauGB kann der ehemalige Flughafenkomplex keinen Gebrauch machen, die dort aufgeführten Nutzungen lassen sich nicht mit den denkmalfachlichen Anforderungen in Einklang bringen. Die Anwendung von § 35 Abs. 4 Satz 1 Nr. 4 BauGB beschränkt sich auf die denkmalgeschützten Gebäude, eine wirtschaftliche Standortentwick-

lung kann daraus nicht abgeleitet werden. Ohne eine genehmigungsfähige Nachnutzung werden die denkmalgeschützten Gebäude perspektivisch leer stehen. Diese Kulturgüter sind damit langfristig gefährdet, zu verfallen.

Durch die unabhängig von der Bebauungsplanung vorgesehene Einstellung des Flughafenbetriebs ergibt sich eine deutliche Verringerung der verkehrsbedingten Lärm- und Luftschadstoffbelastung. Bei Nicht-Durchführung der Planung bliebe das Plangebiet voraussichtlich gering genutzt und es entstünden geringfügige Lärm- und Luftschadstoffbelastungen. Die Naturhaushaltsfunktionen auf den bestehenden Freiflächen würden erhalten bleiben. Nach Einstellung der Flughafenutzung läge die ehemalige Flughafenfläche bei Nicht-Durchführung der Planung brach und wäre der natürlichen Sukzession überlassen. Hier würde sich nach einigen Jahren eine Verschiebung des Artenspektrums und letzten Endes auch eine Veränderung der Biotopausstattung ergeben; die Trockenrasen und ruderalen Wiesen würden ohne Pflege verbuschen und ihre derzeitigen Biotopqualitäten verlieren.

Zur Betrachtung der umweltrelevanten Wirkungen durch Luftschadstoffe kann auf die Daten des Umweltatlases zurückgegriffen werden. Am Saatwinkler Damm ist die Luftbelastung mit PM₁₀ und NO₂ durch Kfz-Verkehr abschnittsweise als gering bzw. mäßig einzustufen. Nach Berechnungen der Senatsverwaltung (SenStadtUm, Abt. IX D 11) ergeben sich folgende prognostizierte Jahresmittel für 2020 für das Gebiet nach Aufgabe des Flugbetriebs:

Tabelle 5: Prognostizierte Jahresmittel für 2020 PM₁₀ und NO₂

	2020
PM ₁₀ im städtischen Hintergrund	22,7 bis 23,8 µg/m ³
NO ₂ im städtischen Hintergrund	12,1 bis 14,4 µg/m ³
PM ₁₀ am Saatwinkler Damm	22 bis 24 µg/m ³
NO ₂ am Saatwinkler Damm	10 bis 14 µg/m ³

Ginge man zukünftig ausschließlich von der Flughafenschließung unabhängig von anderweitigen Gebietsentwicklungen aus, könnten demnach im Plangebiet voraussichtlich entsprechende Grenzwerte eingehalten werden, da bei Feinstaub und NO₂ in der Regel erst bei einem Jahresmittel über 28 µg/m³ das Risiko einer Überschreitung des Kurzzeitwertes (mehr als 35 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von 50 µg/m³) besteht. Sowohl hinsichtlich der Hintergrundbelastung als auch der Belastung am Saatwinkler Damm ist das Gebiet nicht als kritisch einzuschätzen, solange keine größeren zusätzlichen Schadstoffquellen oder örtliche Verhinderungen der Ausbreitung von Luftschadstoffen entstünden.

6 Bilanzierung und Kompensation

6.1 Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

(a) Rechtsgrundlage

Gemäß § 18 BNatSchG ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Ob ein naturschutzrechtlicher Eingriff vorliegt, muss nach § 1a BauGB i.V.m. § 14 BNatSchG beurteilt werden.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 14 Abs.1 BNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild einschließlich seiner Erholungsfunktion erheblich be-

einträchtigen können.“ Ein naturschutzrechtlicher Eingriff liegt vor, wenn die Gestalt oder Nutzung des Grundstücks verändert wird und daraus eine erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigung resultiert. Im Regelfall ist daher bei einer Neuversiegelung von Flächen und der Beseitigung von Vegetationsbeständen von einem Eingriff auszugehen.

(b) Einschätzung des bestehenden Planungsrechts

Die Flächen des Geltungsbereichs sind gegenwärtig nach § 35 BauGB dem sogenannten Außenbereich zuzuordnen. Die Gründe dafür sind in Kapitel I.2.4 Geltendes Planungsrecht und Kapitel I.3.3 Baunutzungsplan der Begründung nachzulesen.

(c) Dimension des Eingriffs

Für den Bebauungsplan 12-50c ergibt sich eine Verschlechterung der Schutzgüter Boden, Klima, Wasser und der Biotischen Komponenten des Naturhaushalts im Vergleich zur Bestandssituation. Dies ist vor allem auf die Verschlechterung des Klimas durch die geplante Bebauung zurückzuführen. Des Weiteren wirkt sich die geplante Neuversiegelung und die Gestaltung einer öffentlichen Parkanlage negativ auf die Schutzgüter Biotope bzw. dem Biotopverbund, den Boden und den Wasserhaushalt aus.

Die angestrebte anspruchsvolle Gestaltung des Freiraums und der neuen Gebäude wird sich voraussichtlich positiv auf die Erkennbarkeit des Stadtraums, Strukturvielfalt und visuelle Ungestörtheit auswirken. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % wirkt sich darüber hinaus positiv auf die Freiflächenversorgung sowie die Erschließung aus. Sie sind Teil eines Freiraumsystems mit einem hohen Erschließungs- und Verbindungswert, dass das gesamte Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel umfasst.

Im Ergebnis besteht im Sinne der Eingriffsregelung nach Berliner Verfahren ein Ausgleichserfordernis für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Für den Geltungsbereich sind Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, darunter Dachbegrünungen auf 50 % aller neugeplanten Dachflächen.

6.2 Vorgehensweise der Bilanzierung

Gemäß dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SenUVK 2020) sind verschiedene Prüf- und Arbeitsschritte der Eingriffsregelung zu unterscheiden.

Auf Grundlage einer Bestandserfassung werden die Schutzgüter und dazugehörige Wertträger (Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild und Erholung) getrennt bewertet.

Hierbei sind auch planungsrelevante Vorbelastungen zu berücksichtigen. Auf Grundlage der Bestandserfassung ist der Zustand im Plangebiet vor dem zu erwartenden Eingriff zu berücksichtigen und in Wertpunkten zu ermitteln und darzustellen.

Darauf aufbauend erfolgt eine Konfliktanalyse, die zu erwartende Projektwirkungen und eingriffsrelevante Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes ermittelt und bewertet. Hier ist zu prüfen ob erwartbare Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen vermieden werden können. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu bilanzieren und mit Blick auf ihre Erheblichkeit zu bewerten.

Im Anschluss ist der Nacheingriffszustand in Wertpunkten darzustellen. Im letzten Schritt lässt sich der Kompensationsbedarf aus der Bilanzierung erheblicher Beeinträchtigungen ermitteln. Im Rahmen der Maßnahmenplanung sind anschließend geeignete Maßnahmen zu entwickeln und den einzelnen Schutzgütern zuzuordnen. Die Aufwertung der Maßnahmenflächen erfolgt anhand der Bewertung der Wertträger.

Die geschilderten Anforderungen wurden im *Bericht zur Eingriffsbewältigung für den Gesamtstandort Berlin TXL* integriert und die Eingriffsbilanzierung (Gesamtbilanz) durchgeführt. Dieser führt den Nachweis der Eingriffsbewältigung für den Gesamtstandort Berlin TXL. Dem Bericht liegt zugrunde, dass die durch die Nachnutzungsplanung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen im Landschaftsraum Tegeler Stadtheide soweit als möglich ausgeglichen werden können. Die Ausgleichsmaßnahmen werden bezogen auf einen Entwicklungszeitraum von 25 Jahren auf der Grundlage des Entwicklungs- und Pflegekonzeptes für die Tegeler Stadtheide, verbunden mit einem qualifizierten Monitoring zum Nachweis des Entwicklungserfolges, umgesetzt.

6.3 Eingriffe

Die Bewertungen für den Ist-Zustand und den Planfall, sowie die sich daraus ergebenden Wertpunktbilanzen für die einzelnen Wertträger, werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 6: Übersicht über die Änderungen der Wertträger für das Bebauungsplangebiet 12-50c (GRUPPE F 2022)

GEBIET/ WERTTRÄGER		
BODENFUNKTIONEN	Bestand	311
	Planung	279
	Differenz	-32
WASSERHAUSHALT	Bestand	486
	Planung	568
	Differenz	82
GEWÄSSERBELASTUNG	Bestand	362
	Planung	620
	Differenz	258
LUFTAUSTAUSCH	Bestand	1.077
	Planung	456
	Differenz	-621
STADTKLIMA	Bestand	531
	Planung	540
	Differenz	10
ABIOTIK	Bestand	2.766
	Planung	2.463
	Differenz	-303
BIOTOPE	Bestand	985
	Planung	1.007
	Differenz	23
BIOTOPVERBUND	Bestand	379
	Planung	353
	Differenz	-27
BIOTIK	Bestand	1.364
	Planung	1.360
	Differenz	-4
LANDSCHAFTS-/STADTBILD	Bestand	417
	Planung	382
	Differenz	-35
GRÜNFLÄCHEN UND FREIRAUM	Bestand	36
	Planung	187
	Differenz	151
LANDSCHAFTSBILD	Bestand	453
	Planung	569
	Differenz	117

Für den Bebauungsplan 12-50c ergibt sich eine Wertminderung der Fläche bei den Wertträgern *Bodenfunktion*, *Luftaustausch*, *Biotopverbund* und *Landschafts-/Stadtbild*.

Eine Verbesserung wird bei den Wertträgern *Wasserhaushalt*, *Gewässerbelastung*, *Stadtklima*, *Biotope* und *Grünflächen und Freiraum* erwartet. Hierfür sind das Regenwasserkonzept der UTR, Dachbegrünung, Pflanzkonzepte sowie die Öffnung neuer Freiräume positiv heranzuziehen.

Die bereits vorgesehenen Maßnahmen für Ausgleichserfordernisse sind im Bebauungsplan berücksichtigt und bewirken die Anhebung einzelner Wertträger (*Wasserhaushalt*, *Gewässerbelastung* und *Stadtklima*) in der Planung.

Um sicherzustellen, dass die Planung für das Gesamtgebiet Berlin TXL im Rahmen der weiteren Detaillierung kein höheres und ggf. nicht mehr abwägungsfähiges Defizit als in der Gesamtbilanz ermittelt erreicht, werden jedem Bebauungsplan im Bereich der Gesamtmaßnahme Berlin TXL Richtwerte (Naturhaushalt, Landschaftsbild) zugewiesen, die im Rahmen der weiteren Planung nicht unterschritten werden sollen bzw. die ansonsten anderweitig innerhalb der Gesamtmaßnahme auszugleichen sind. Dem Bebauungsplan 12-50c wird im Rahmen der Gesamtbilanz ein Wert von -253 WP für die Schutzgüter des Naturhaushalts und von 31 WP für das Schutzgut Landschaftsbild zugewiesen.

Der für den Bebauungsplan ermittelte Werte für das Schutzgut des Naturhaushalts liegt bei - 307 WP und erlangt damit ein Defizit. Das Landschaftsbild überschreitet mit 117 WP den Richtwert. Damit ist der durch den Bebauungsplan ausgelöste Eingriff für den Naturhaushalt nicht ausgeglichen.

Tabelle 7: Richtwertverhältnis durch den Bebauungsplan 12-50c

	Naturhaushalt	Landschaftsbild
Richtwert Gesamtbilanz für 12-50c [WP]	-253	31
ermittelter Wert 12-50c [WP]	-307	117
Abweichung Richtwert - ermittelter Wert [WP]	-54	86

Mit dem vorliegenden Defizit ist sachgemäß umzugehen – es ist sicherzustellen, dass die Gesamtbilanz ausgeglichen bzw. die Eingriffsbewältigung für den Gesamtstandort hiervon unbeeinflusst bleibt. Im zeitlich parallel ablaufenden Bebauungsplanverfahren 12-62a („Schumacher Quartier - 1. BA Wohnen“) ist in den Schutzgütern des Naturhaushalts ein deutlicher Überschuss von 1.221 Wertpunkten bilanziert worden. Dem generierten Überschuss wird konsequenterweise das Defizit des vorliegenden Bebauungsplans 12-50c gegenübergestellt. Die Bilanz des 12-50c ist in der Folge im Rahmen der Eingriffsbewältigung des Gesamtstandorts ausgeglichen. Die hier beschriebene Anpassung wird im Zuge der Fortschreibung der Gesamtbilanz entsprechend berücksichtigt. Hierüber ist die Aufrechterhaltung der Eingriffsbewältigung über das Gesamtprojekt Berlin TXL gesichert.

6.4 Verstoß gegen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und § 30 BNatSchG

(a) Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans muss sichergestellt werden, dass die Umsetzung des Bebauungsplans möglich ist und artenschutzrechtliche Verbotsvorschriften der Umsetzung nicht als striktes rechtliches Hindernis im Wege stehen. Es ist zu prüfen ob ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote vorliegt. Ist dies der Fall, kann der Bebauungsplan gleichwohl zulässig sein, wenn die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung vorliegen.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften bzw. Verbote des § 44 BNatSchG sind zu berücksichtigen. Nach § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Darüber hinaus sind nach § 44 Absatz 5 BNatSchG Sonderregelungen für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, zu beachten: Demnach liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere (und Pflanzen) auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Die Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) kommt innerhalb des geschützten Biotops Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen im Norden des Plangebiets vor, sie ist nach § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt. Damit fällt sie unter den besonderen Schutz nach § 7 Abs. 2 Nr. 13c BNatSchG. Die Heide-Nelke steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Berlins und gilt als gefährdet in Brandenburg. Für die Heide-Nelke als besonders geschützte Art ist dementsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG zu beachten. Dies bedeutet, dass der Verlust ihres Standortes und dessen Kompensation in privilegierten Gebieten (hier Bauen im Außenbereich nach § 35 BauGB) keiner Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG bedarf, sofern die ökologische Funktionsfähigkeit (Lebensraumfunktion) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Kompensation für die Heide-Nelke im Rahmen des § 44 BNatSchG ist innerhalb der Flächen des ehemaligen Flughafens (nördlicher Landschaftsraum) im Zusammenhang mit der Befolgung der §§ 14 und 15 bzw. 30 BNatSchG (Eingriffsregelung bzw. Biotopschutz) vorgesehen. Der räumliche Zusammenhang wird somit gewahrt.

Für den im Gebiet häufig vorkommenden Haussperling (*Passer domesticus*) und den 2009 kartierten Hausrotschwanz gilt ebenfalls § 44 Absatz 5, der besagt, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Dazu gehört ebenfalls das Nahrungshabitat. Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten über Jahre hinweg immer wieder genutzt, genießen sie während ihrer gesamten Nutzungsdauer und unabhängig davon, ob ihre Bewohner anwesend sind den Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. In zeitlicher Hinsicht bedeutet dies, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Haussperlings und des Hausrotschwanzes ganzjährig gemäß § 44 Abs. 1 Nummer 3 BNatSchG geschützt sind.

Für den Haussperling als siedlungsangepasste Art ist anzunehmen, dass der Verlust einzelner Nistgelegenheiten keine erheblichen Auswirkungen auf die Population und das Einzeltier haben wird, wenn die zukünftig vorgesehenen Baustrukturen vergleichbar zur derzeitigen Situation sind und auch die sonstigen Habitatausstattungen nach Abschluss der Bauarbeiten in vergleichbarer Weise als Nahrungshabitat genutzt werden können. Ähnliches gilt für den 2009 kartierten Hausrotschwanz.

Die Zerstörung dauerhaft geschützter Fortpflanzungsstätten erfüllt grundsätzlich den Kompensationsbedarf. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist vor Umsetzung des Bebauungsplans durch eine avifaunistisch fachkundige Person festzustellen, wie viele Niststätten verloren gehen. Ferner ist die konkrete Eignung der geplanten Gebäudestrukturen im Rahmen

der Genehmigungsplanung ebenfalls von einer avifaunistisch fachkundigen Person einzuschätzen. Um die Nutzbarkeit der geplanten Gebäude als Niststätten sicherzustellen, sind bei mangelnder Eignung im Umfang der verlorengehenden Niststätten Nisthilfen an den neuen Gebäuden vorzusehen und geeignete Strukturen während der Bauarbeiten in räumlicher Nähe zu schaffen. Die Bestimmung der zeitlichen Abfolge sowie nähere Festlegungen bezogen auf die bauliche Umsetzung erfolgen im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Fachbehörde. Somit wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungshabitate trotz der abrissbedingten Beseitigung von Nist- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 Absatz 5 BNatSchG gewahrt bleibt. Ist eine Anbringung von Ersatz ohne zeitlichen und räumlichen Bruch (§ 44 Absatz 5 BNatSchG) nicht möglich, bedarf es einer Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG.

Bei Befolgung der Maßnahmen entsprechend §§ 2, 3 und 4 der Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten in Kap. II.6.4 (Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung) ist somit auf Ebene der Bebauungsplanung sichergestellt, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vollständig vermieden werden. Zum Schutz der Niststätten der Haussperlinge sind Bauzeitbeschränkungen im Zeitraum von Februar bis Juli im Umkreis von 200 m einzuhalten.

(b) Verbotstatbestände nach § 30 BNatSchG

Ähnliches gilt für nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope:

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der in § 30 BNatSchG aufgeführten Biotope führen können, sind verboten. Dieses Verbot ist der Abwägung nicht zugänglich. Es gilt als striktes Recht. Allerdings eröffnet § 30 Abs. 3 BNatSchG die Möglichkeit der Ausnahme. Danach kann von dem Verbot auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen vollständig ausgeglichen werden können.

Im Bebauungsplangebiet werden die geschützten Biotope Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen und Eichenmischwälder überplant und gehen verloren (ca. 0,23 ha).

Der Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen ist kleinflächig ausgebildet und befindet sich im Norden der geplanten Gewerbegebiete (GE 3, GE 5 und GE 7). Der Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen kommt fast ausschließlich als verarmte Ausbildung ohne Grasnelken vor. Trockenrasen sind aufgrund der notwendigen Kombination von nährstoffarmen Substraten mit Trockenheit im Allgemeinen nur selten anzutreffen. Dies gilt vor allem in städtischer Umgebung, wo eine Eutrophierung der Böden häufig schon aus der Luft stattfindet. Bedeutsam sind die Vorkommen dieser trockenen Biotope also wegen ihres allgemeinen Rückgangs, insbesondere aber auch aufgrund der großflächigen Ausdehnung, die sie auf der gesamten Fläche des ehemaligen Flughafens Tegel erreichen.

Die Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch – mäßig trocken befinden sich im Süden des Bebauungsplans. Ein Großteil dieses Biotops bleibt als Waldfläche erhalten. Teile des Biotops (ca. 595 m²) liegen in der öffentlichen Parkanlage, deren Verlust möglich ist.

Es kommt aufgrund der Wege- und Straßenplanung zu Versiegelung von Eichenmischwaldbiotopen in den Randbereichen der südlichen Waldflächen und einer schmalen Fläche im Gewerbegebiet 6. Ebenso werden im Gewerbegebiet 9 Eichenmischwaldflächen verlustig (vgl. Tab 7).

Auf Arrondierungsflächen im Süden des Geltungsbereichs kann allerdings ein vollständiger Ausgleich der Eichenmischwaldbiotope erfolgen. Die Flächen grenzen unmittelbar an bereits bestehende geschützte Eichenmischwaldbiotopen an.

Die Umsetzung der Planung des Bebauungsplans 12-50c wird einen voraussichtlichen Verlust an ca. 0,2 ha geschützten Biotopen (Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen und Eichenmischwaldflächen) verursachen. Für die Umsetzung der Planung ist ein Antrag auf Ausnahme zu stellen und nachzuweisen, dass ein Ausgleich möglich ist. Ein Antrag auf Ausgleich vom Biotopschutz wurde bei der zuständigen Fachbehörde gestellt.

Tabelle 8: Innerhalb überplanter Bereiche liegende Biotope geschützt nach §30

Biotoptyp (BT-Code)	Flächengröße [m²]
Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen (§0512121)	871
FrISChe bis mäßig trockene Eichenmischwälder (§08192):	1.198
Gesamt	2.069

6.5 Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzverordnung

Die zukünftige Bebauung wird auch Baumfällungen erfordern. Diese Eingriffe in den Baumbestand sind nach den Vorschriften der Berliner Baumschutzverordnung auszugleichen.

Nach Berliner BaumSchVO sind alle Laubbäume und die Waldkiefer sowie die Obstbaumarten Walnuss und Türkischer Baumhasel mit einem Stammumfang ab 80 cm geschützt und müssen kompensiert werden. Bei 94 Bestandsbäumen wird ein Verlust aufgrund der Planung erwartet. 8 Bäume sind auf der Fläche für Energieversorgung festgesetzt und müssen daher erhalten bleiben. Für sie ist daher keine Kompensation erforderlich, sie müssen aber bei Abgang nachgepflanzt werden. Gemäß Berliner Baumschutzverordnung müssen insgesamt 160 standortgerechte, vorrangig gebietstypische (BaumSchVO § 6 Abs. 5) Ersatzbäume für die vom Eingriff betroffenen Bestandsbäume gepflanzt werden, eine genaue Auflistung ist im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan 12-50c enthalten. Die Ersatzpflanzungen sind grundsätzlich auf dem Grundstück des Verpflichteten vorzunehmen. Soweit dies standortbedingt nicht möglich ist, hat der Verpflichtete anteilig eine Ausgleichsabgabe für die betroffenen Bestandsbäume zu zahlen (BaumSchVO § 6 Abs. 6).

Die Kosten für die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für alle im Gebiet der UTR aufgestellten Bebauungspläne sind in die Kosten- und Finanzierungsübersicht (KoFi) für die Entwicklung der Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel eingestellt. Da sich das gesamte Gelände im Besitz des Landes bzw. zurzeit noch im Besitz des Bundes (BIMA – mit der BIMA wird gegenwärtig über die Übertragung der Bundesgrundstücke an Berlin, die bereits im Hauptstadtfinanzierungsvertrag vereinbart ist, verhandelt) befindet, werden Einnahmen insbesondere über den Verkauf von Baugrundstücken erzielt werden. Die Grundstückswerte, die dabei erzielt werden, können dabei u.a. ohne Abzüge von Belastungen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die ja bereits über die KoFi finanziert sind, angesetzt werden. Insofern sind Zuordnungsfestsetzungen, die eine Finanzierung der Maßnahmen bezogen auf die Baugrundstücke festsetzen würden, nicht erforderlich.

6.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen

(a) Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffsfolgen sind einschlägige Vorschriften einzuhalten. Im Plan werden entsprechende Maßnahmen gesichert und weitere Maßnahmen empfohlen:

Minimierung des Flächenverbrauchs

(Schutzgut Boden)

Beschränkung der im Zuge der Baumaßnahme erfolgenden Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. Der Planungsansatz folgt dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gem. § 1a (2) BauGB. Dem Ansatz ist zu entsprechen und zu folgen. Für die Baustellenlogistik sind nach Möglichkeit vorhandene, bereits versiegelte Flächen als Wirtschaftswege zu nutzen. Auf die Anlage von Baustraßen, Arbeitsstreifen etc. sind hierfür möglichst bereits versiegelte oder geringwertige Flächen vorzusehen.

Vorsorgender Umgang mit toxischen Stoffen

(Schutzgut Boden)

Treibstofflagerungen sowie sonstige potentiell wassergefährdende Stoffe dürfen nur in verschließbaren Behältern erfolgen. Die Aufstellung soll regensicher und verschließbar (Verschlag, Schuppen o.ä.) vorgenommen werden. Zur Bekämpfung eventueller Ölnfälle sind gegebenenfalls geeignete, das heißt wasserabweisende (schwimmfähige) Ölbindemittel bereitzuhalten.

Verhinderung von Boden- und Gewässerverunreinigungen bei Bauarbeiten

(Schutzgut Boden, Grundwasser, Mensch)

Zum Schutz von Grundwasser und Boden sind einschlägige Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten und ggf. versiegelte Maschinenabstell- und Betankungsplätze auszuweisen, ggf. ist die Baustelle zum Schutz vor Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser abzudichten. Auf regelmäßige Maschinenwartung, Kontrolle der Baumaschinen auf Leckagen und sachgerechten Umgang mit Öl und anderen Betriebs- und Schmierstoffen ist zu achten. Kontaminierte Böden sind auszutauschen, Bauabwässer zu reinigen und sachgerecht abzuführen. Zur Sicherstellung der Einhaltung der fachrechtlichen Vorgaben zur Vermeidung und Minderung baubegleitender Eingriffe ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Baustelleneinrichtung ist durch Präsenz vor Ort, ggf. Teilnahme an Baubesprechungen und vorausschauende Kontrolle in bodenrelevanten Phasen des Bauvorhabens zu überwachen. Für die ausführende Firmen sind konkrete Anweisungen zu erarbeiten. Ebenfalls ist der Rückbau von versiegelten Flächen, Baueinrichtungsflächen und Baustraßen zu überwachen.

Baustellenmanagement zum Schutz des Bodens und des Grundwassers während bzw. nach der Bauphase:

(Schutzgut Boden, Grundwasser)

Die DIN-Vorschriften 18300 'Erdarbeiten' und 18915 'Bodenarbeiten' (Bodenabtrag und -lagerung) sind einzuhalten. Es gilt, sicherzustellen, dass die Rekultivierung der benötigten Flächen nicht durch Bodenverdichtung und Vernässung beeinträchtigt werden. Der Boden ist z. B. durch Baggermatten und Verzicht auf Befahren zu nasser Böden vor Verdichtungen zu schützen. Falls eine längere Zwischenlagerung von Bodenmaterial vorgesehen ist, sollte dies durch Zwischenbegrünung vor Erosion geschützt werden. Baustelleneinrichtungsflächen, Zufahrten und Arbeitsstreifen sind nach Beendigung der Baumaßnahme durch Bodenlockerung und Wiederauftrag von Oberboden zu rekultivieren.

Grundwasserschonende Bauweise (Schutzgut Grundwasser, Pflanzen)

Im Rahmen der Bauarbeiten sind grundwasserschonende Herstellungsweisen der Baugruben ohne Absenkung des Grundwassers vorzusehen, soweit dies entsprechend der Spezifika der jeweiligen Bauvorhaben bzw. der konkreten lokalen Verhältnisse technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Hierzu sind Grundwassersperrungen beispielsweise mit Bohrpfahl-, Schlitz- oder Spundwänden bzw. geeigneten Kombinationen dieser Dichtungsmethoden und hochliegenden unverankerten Sohlen durchzuführen. Ebenso ist die fachgerechte Aufbereitung der anfallenden Lenz- und Restwässer sicherzustellen. Während der Bauarbeiten ist insbesondere auf die dauerhafte Wasserversorgung der zum Erhalt vorgesehenen Gehölze zu achten; ggf. sind diese in der Zeit der Baumaßnahmen regelmäßig zu wässern, um Beeinträchtigungen (Wassermangel) vorzubeugen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist die konkrete Ausführung der grundwasserschonenden Umsetzung der Bauvorhaben darzulegen und ggf. mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen. Spezifische Anforderungen bzw. Auflagen sind ggf. der wasserrechtlichen Erlaubnis zu entnehmen.

Vorort-Versickerung und Verdunstung (TF 2.5, 5.11, 5.9) (Schutzgut Grundwasser)

Die Planung regelt gem. o.g. textlicher Festsetzungen zum Teil eine Versickerung des Niederschlags vor Ort. Dies geschieht auf den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % und auf den Grundstücken im Nordosten des Bebauungsplans für Niederschläge, die von Dachflächen abgeleitet werden. Grundsätzlich sollte das anfallende Niederschlagswasser soweit möglich vor Ort versickert werden, wenn Bodenverunreinigungen dem nicht entgegenstehen.

Freihaltung von Kaltluftschneisen (Schutzgut Klima)

Die klimarelevante Wirkung der Grünzüge innerhalb des Plangebiets, im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt durch Parkanlagen und Waldflächen, müssen berücksichtigt werden. Innerhalb der festgesetzten Flächen ist eine ausreichende Dimensionierung und Freihaltung der Grün- und Freiflächen, auch von dichten Baumbeständen nötig, um die Kalt- und Frischluftversorgung des Geltungsbereichs und der Umgebung zu sichern.

Niedrigenergiebauweise (Schutzgut Klima, Lufthygiene)

Zur Minimierung der weiteren Belastung des Stadtklimas sind vorgesehenen Neubauten und Sanierungen in Niedrigenergiebauweise zu errichten bzw. durchzuführen. Es gilt das „Gebäudeenergiegesetz“ (GEG). Der reduzierte Heizbedarf bei dieser Bauweise wirkt sich indirekt durch die geringere Verwendung von Rohstoffen auch positiv auf die Lufthygiene aus.

Verwendung emissionsarmer Brennstoffe (TF 4.1) (Schutzgut Klima, Lufthygiene)

Sofern im Geltungsbereich des Bebauungsplans Feuerungsanlagen für die Erzeugung von Wärme betrieben werden, sind vorwiegend zum Schutz vor Feinstaub als Brennstoffe nur Erdgas oder Heizöl EL schwefelarm zulässig. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL schwefelarm sind.

Klimafreundliche Infrastrukturen (Schutzgut Klima, Mensch)

Im Rahmen der Realisierung der UTR ist ein Anschluss an das ÖPNV-Netz mit vergleichbaren aktuellen Verbindungszeiten zum Stadtzentrum vorgesehen, sowie ein Ausbau des Radwegesystems, um den motorisierten Individualverkehr möglichst gering zu halten.

Schutz der Gehölze während der Bauphase (Wurzel- und Kronenraum)(Schutzgut Pflanzen)

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Wurzelraum aller zu erhaltenden Gehölze zum Schutz vor Belastungen von den Baustellenflächen durch einen Bauzaun o.ä. abzugrenzen. Befahrung, Lagerung oder sonstige Nutzungen dieser Flächen im Rahmen der Bauarbeiten sind nicht gestattet. Die Abgrenzung muss jedoch so gestaltet sein, dass Wässerungsmaßnahmen und ggf. die Entfernung von Staubablagerungen möglich sind. Zudem sind alle zu erhaltenden Gehölze mit einem Stammschutz aus Holz auszustatten, um Verletzungen beispielsweise bei Rangierunfällen vorzubeugen. Können Bereiche im Wurzelraum nicht vollständig von Befahrung ausgeschlossen werden, ist die Verwendung von Baggermatten o.ä. zum Verdichtungsschutz erforderlich. In den Baustellenbereich ragende Äste sind bei der Baustellenorganisation zu berücksichtigen bzw. nach Möglichkeit vorsichtig abgepolstert hochzubinden. Während staubaufwirbelnder Bautätigkeiten sind Minimierungsmaßnahmen (Wässerung) zu ergreifen, um die Gehölze vor Staubablagerungen zu schützen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Schutzeinrichtungen schonend zu entfernen und die Gehölze auf Schäden zu untersuchen. Werden im Zusammenhang mit den Bauarbeiten entstandene Schädigungen festgestellt, sind entsprechende Pflegemaßnahmen durchzuführen. Zur Sicherstellung der Vermeidung und Minderung baubedingter Eingriffe in den zu erhaltenden Gehölzbestand ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.

Insekten- und vogelverträgliche Beleuchtungseinrichtungen:(Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Ggf. notwendige Beleuchtungseinrichtungen sind aus Artenschutzgründen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Fernwirkungen sind z.B. durch Abblendkonstruktionen oder asymmetrische Reflektoren zu vermeiden. Zur Außenbeleuchtung sind Lampen zu verwenden, deren Strahlung überwiegend im langwelligen Bereich liegt (Natriumdampf-Lampen), um Lockeffekten auf die Fauna (Insekten und Vögel) entgegenzuwirken. In den Erbbaurechtsverträgen, die abgeschlossen werden sollen, ist die Aufnahme entsprechender Verpflichtungen vorgesehen, wie eine vogelfreundliche Ausführung von Glasflächen sowie der Einsatz von insektenverträglichen Leuchtmitteln. In der Machbarkeitsstudie innovative Straßenbeleuchtung Berlin TXL (Licht Kunst Licht 2014) wurden diese Aspekte berücksichtigt.

Vermeidung von Beeinträchtigungen besonders geschützter Arten durch Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung(Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Die Spezialnorm des § 44 (5) BNatSchG stellt nur unvermeidbare Zugriffe von den Verboten des § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG frei. Daher ist sicherzustellen, dass im Fall der Beseitigung von Bäumen oder anderer Vegetation weder Alt- oder Jungvögel oder Gelege zu Schaden kommen, noch ein in den betroffenen Vegetationsbeständen ggf. aktuell ablaufendes Aufzuchtgeschehen erheblich gestört wird. Die Aufzucht ist erst mit Selbstständigkeit der Jungvögel abgeschlossen. Vegetationsbestände wie Bäume, Büsche oder Krautfluren erfüllen auch ungeachtet darin angelegter individueller Nester die Funktion einer Fortpflanzungsstätte i.S. des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, falls noch nicht selbstständige Jungvögel auf diese angewiesen sind. Rodungen, Vegetationsentfernung sowie sonstige Beeinträchtigungen (z.B. durch Lagerung von Bodenmaterial) sind gem. BNatSchG § 39 Abs. 5 außerhalb der Brutzeit (1.3. bis 30.9.) durchzuführen. Die Vegetationsentfernung ist nur mechanisch und unter Berücksichtigung der jeweiligen Vegetationsperiode vorzusehen.

Analog verhält es sich mit dem Abriss von baulichen Anlagen hinsichtlich des Vorkommens von Gebäudebrütern.

Höhlenaufweisende Bäume stellen insbesondere für höhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse potenziell fast ganzjährig nutzbare Lebensstätten dar. Soweit höhlenaufweisende Bäume beseitigt werden müssen, sind diese Strukturen ungeachtet der Jahreszeit auf eine

tatsächliche Nutzung hin durch eine nachweislich avifaunistisch und fledermauskundige Person zu kontrollieren und ggf. anwesende Tiere in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in fachkundige Obhut zu verbringen.

Vor der Durchführung sämtlicher Abrissarbeiten oder Fassadenverhängungen ist ebenfalls, soweit sich besetzte Brutstätten oder Quartiersplätze von Fledermäusen nicht von vornherein sicher ausschließen lassen, eine aktuelle Kontrolle auf Besatz (außerhalb der Brutzeit nur auf Fledermausquartiere) durchzuführen. Sollten Fledermäuse festgestellt werden, wäre außerhalb des Zeitraums der Jungtierversorgung in Abstimmung mit der Fachbehörde eine fachgerechte Umsetzung in geeignete Ersatzquartiere (Kompensationsverhältnis 1:2) im räumlichen Zusammenhang vorzusehen. Für die Umsetzung von Fledermäusen ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich.

Werden zur Verwirklichung der Ziele des Bebauungsplanes Gebäudeumbauten / Beräumungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, ist zuvor über einen Fachgutachter sicherzustellen, dass auf den Grundstücken (inkl. Gebäude) keine geschützten Tiere bzw. deren Lebensstätten beseitigt werden (§ 44 Abs.1 BNatSchG). Unter der Maßgabe der §§ 2 und 3 ArtSchAusnV BE sind Sanierungen an Gebäuden auch dann zugelassen, wenn sich an diesen Gebäuden Fortpflanzungsstätten von Vögeln oder Fledermäusen befinden, die im Rahmen der Sanierungsarbeiten unbrauchbar gemacht oder entfernt werden müssen. Voraussetzung dafür ist, dass es sich um eine zulässige Baumaßnahme handelt (ArtSchAusnV BE § 1). Diese Maßnahmen sind bei der unteren Behörde für Naturschutz und Landschaftspflege des zuständigen Bezirksamtes anzuzeigen. Zur Sicherstellung der Vermeidung von Beeinträchtigungen besonders geschützter Arten durch baubedingte Eingriffe ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.

Hochwertige Gestaltung des öffentlichen Raumes (TF 5.6 bis 5.11)

(Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter, Pflanzen, Tiere)

Die Orientierung an dem Konzept der Tegeler Stadtheide bei der zukünftigen Gestaltung des öffentlichen Raumes soll die Aufenthaltsqualität innerhalb der Freiflächen an diesem Ort sicherstellen. Gleichzeitig erfüllen die Freiflächen auch Lebensraumfunktionen (beispielsweise in Sinne der Gehölze) und tragen zu einer anteiligen Versickerung von Niederschlagswasser bei (Pflanzflächen, mögliche teilversiegelte Bereiche). Es gelten die Regelungen der textlichen Festsetzungen 5.6 – 5.11.

Reduzierung von Baulärm

(Schutzgut Mensch)

Lärm während der Bauphase ist durch Minimierung des Baustellenverkehrs und Aufstellen eines Baustelleneinrichtungsplans entgegenzuwirken. Die gesetzlichen Regelungen zum Schutz gegen Lärm sind einzuhalten. Hierzu zählen u.a. das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die Verordnung zur Bekämpfung des Lärms (LärmVO) und die Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm.

Einschränkung von Werbeanlagen auf Dächern und an Fassaden (TF 6.2 und 6.3)

(Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter)

Um optische Störungen sowie Lichtimmissionen zu minimieren, sind im Geltungsbereich Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Innerhalb des GE 1a und GE 2a sind zudem Werbeanlagen auf Dächern nicht zulässig. In diesem Zusammenhang sind die textliche Festsetzung 6.2 und 6.3 einzuhalten.

(b) Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Entsiegelung

Auf den Flächen des Geltungsbereichs kommt es langfristig zur Entsiegelung von insgesamt ca. 1,07 ha.

Dachbegrünung (TF 5.1)

(Schutzgut Pflanzen, Tiere, Klima)

Auf den Neubauten ist zur Erhöhung des Grünanteils im Geltungsbereich und zur Verringerung der innerstädtischen nächtlichen Aufheizung auf jeweils mindestens 50% der Dachflächen eine Begrünung mit vorzugsweise einheimischen Pflanzen mit einer Höhe von 18 cm vorzusehen. Für die Dachbegrünung eignen sich insbesondere trockenstress-, wind- und frostresistente Arten, unter denen insbesondere einige blühfreudige Vertreter Lebensraumfunktionen für Insekten und Schmetterlinge erfüllen können. Zu empfehlen sind beispielsweise Weißer Mauerpfeffer und Felsen-Fetthenne (*Sedum album* bzw. *S. rupestre*), Seifenkraut (*Saponaria officinalis*), Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Dost (*Origanum vulgare*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), einige Habichtskräuter (*Hieracium spec.*), Felsennelke (*Petrorhagia saxifraga*), Heide- und Karthäuser-Nelke (*Dianthus deltoides* bzw. *D. carthusianorum*), Färber-Hundskamille (*Anthemis tinctoria*) oder Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Die Pflanzungen sind zu pflegen und zu erhalten. Die textliche Festsetzung 5.1 ist einzuhalten.

Begrünung der Straßenräume (TF 5.6, 5.7 und 5.10)

(Schutzgut Pflanzen, Tiere, Mensch, Klima, Landschaftsbild)

Zur Erhöhung des Grünanteils im Geltungsbereich sowie zur Aufwertung des Gebiets sieht der Bebauungsplan für die Straßenräume Baumpflanzungen vor. Hierfür sind die Regelungen der textlichen Festsetzungen 5.6, 5.7 und 5.10 einzuhalten.

Innerhalb der Straßenverkehrsflächen sind als Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuchs folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Auf den Verkehrsflächen der Westlichen Trapezstraße sind 3 Baumreihen, bestehend aus insgesamt mindestens 35 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen und zu erhalten. Davon ist eine Baumreihe von mindestens 5 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) zu pflanzen.
- Auf den Verkehrsflächen der Östlichen Trapezstraße sind 2 Baumreihen, bestehend aus insgesamt mindestens 14 Bäumen mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm, zu pflanzen und zu erhalten. Davon ist eine Baumreihe von mindestens 3 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) zu pflanzen.
- Für die weiteren Baumreihen der Westlichen Trapezstraße und der Östlichen Trapezstraße sind die Bäume der Pflanzliste 1 zu verwenden.
- Auf den Verkehrsflächen der Südzufahrt ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 5 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen und zu erhalten.
- Auf den Verkehrsflächen der Hangarstraße Ost ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 2 Stieleichen (*Quercus robur*) mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen und zu erhalten.
- In der Waldstraße West ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 11 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen und zu erhalten.

Begrünung der Gewerbegebiete (TF 5.1 bis 5.7)

(Schutzgut Pflanzen, Tiere, Mensch, Klima, Landschaftsbild)

Die Regelungen zur Begrünung der Gewerbegebiete ist in den textlichen Festsetzungen 5.1 bis 5.7 geregelt. Zur Erhöhung des Grünanteils im Geltungsbereich sowie zur Aufwertung des Gebiets sieht der Bebauungsplan für die Gewerbeflächen vor ebenerdige Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist hier ein Laubbaum zu pflanzen.

In den Gewerbegebieten ist pro angefangener 1.000 m² Grundstückfläche mindestens ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Es sind die Baumarten gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 5.2 und 5.3 zu

verwenden. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume und die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5.4, 5.5 sowie 5.6 und 5.7 zu pflanzenden Bäume anzurechnen. Hierbei können die Bestandsbäume sowie die Laubbäume der Stellplatzflächen mit eingerechnet werden. Es ergibt sich, abzüglich der Bestandsbäume, für die Gewerbegebiete ein Pflanzbedarf von 17 Bäumen. Diese können als Kompensationsmaßnahme angerechnet werden, ergeben jedoch für den Bebauungsplan 12-50c kein Kompensationspotential.

Für die gemäß der Festsetzung zu pflanzenden Bäume sind folgende Arten zu verwenden:
Baumliste für alle Gewerbegebiete des Bebauungsplans 12-50c mit Ausnahme des GE 5:

- 40% der Neupflanzungen bestehen aus der heimischen Baumart Stieleiche (*Quercus robur*)
- 60% der Neupflanzungen bestehen aus den weiteren heimischen Baumarten
 - Stieleiche (*Quercus robur*)
 - Hänge-Birke (*Betula pendula*)
 - Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
 - Elsbeere (*Sorbus torminalis*)
 - Traubenkirsche (*Prunus padus*)
 - Winterlinde (*Tilia cordata*)
 - Feldahorn (*Acer campestre*)
 - Traubeneiche (*Quercus petraea*)
 - Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)

Baumliste für das Gewerbegebiet GE 5 des Bebauungsplans 12-50c:

- 40% der Neupflanzungen bestehen aus der dominanten heidetypischen einheimischen Baumart Hänge-Birke (*Betula pendula*)
- 40% der Neupflanzungen bestehen aus den dominanten heidetypischen einheimischen Baumarten
 - Hänge-Birke (*Betula pendula*)
 - Stieleiche (*Quercus robur*)
 - Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
 - Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*)
 - Eberesche (*Sorbus aucuparia*, mehrstämmig)
 - Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*)
 - Eibe (*Taxus Baccata*)
 - Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
 - Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- 20% der Neupflanzungen bestehen aus nichtheimischen Baumarten
 - Amerikanische Linde (*Tilia americana 'Redmond'*)
 - Purpur-Erle (*Alnus spaethii*)
 - Amerikanisches Gelbholz (*Cladrastis kentukea*)
 - Japanischer Schnurbaum (*Sophora japonica*)
 - Ahornblättrige Platane (*Platanus acerifolia*)
 - Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*, mehrstämmig)

Pflanzempfehlung im Sinne der Waldheide auf den privaten Baufeldern
Markante Arten:

Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*)
Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*)
Pillen-Segge (*Carex pilulifera*)
Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*)
Storchschnabel (*Geranium spec.*)

Typische Zielarten:

Schnee-Marbel (*Luzula nivea*)
Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*)
Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*)
Schatten-Segge (*Carex umbrosa*)
Storchschnabel (*Geranium spec.*)
Vogelfuß – Segge (*Carex ornithopoda*)
Berg-Segge (*Carex montana*)
Wildtulpe (*Tulipa sylvestris*)
Blaustern (*Scilla spec.*)

(c) *Kompensationsmaßnahmen des Biotop- und Artenschutzes außerhalb des Plangebietes*

Entwicklung von Trockenrasen

Der Eingriff in den Bestand der nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope (Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen) im Geltungsbereich 12-50c soll durch die Entwicklung geschützter Biotope innerhalb des ehemaligen Flughafenareals im nördlichen Landschaftsraum kompensiert werden. Gemäß dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag zur Nachnutzung des Flughafens Tegel - Eingriffsbilanzierung zur Bauleitplanung, Auswirkungen auf geschützte Biotope und besonders geschützte Arten (B-Pläne 12-50a-g und 12-51) eignet sich dieser für die Entwicklung von Sandtrockenrasen. Damit könnte der Verlust des geschützten Biotops Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen des Bebauungsplans 12-50c von 0,09 ha vollständig innerhalb des ehemaligen Flughafenareals kompensiert werden und auch das Vorkommen der Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) wieder erreicht werden.

Bei einem abgestimmten Beweidungskonzept und/oder entsprechendem extensiven Mahdregime und ggf. in Verbindung mit Ansaaten können die derzeit nicht geschützten Flächen des Landschaftsraumes unter Voraussetzung einer auch zukünftig eher extensiven Nutzung dieser Bereiche, ein Potential zur Umwandlung in Sandtrockenrasen bieten (vgl. EPK 2022).

7 Fazit

Die durch den Bebauungsplan 12-50c ermöglichte Planung erzeugt einen maßgeblichen Eingriff bei den Wertträgern Boden, Luftaustausch und Biotopverbund. Die Zunahme der Versiegelung führt zum Verlust hoch bewerteter Böden. Die geplante Bebauung wirkt als Strömungshindernis negativ auf den Luftaustausch zwischen der kaltauflandproduzierenden Freifläche des Flughafens Tegel und den angrenzenden neugeplanten Baugebieten. Die geplante Versiegelung führt zu einem Verlust von Biotopen und insbesondere von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und schränkt gleichzeitig den Wertträger Biotopverbund ein.

Verbesserungen auf der Fläche kommen durch das Regenwasserkonzept der UTR, Dachbegrünung, dem Pflanzkonzept „Tegeler Stadtheide“ sowie durch die Öffnung neuer Freiräume bei vielen Wertträgern zustande. Der Grünanteil der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % wirkt sich nicht zuletzt

ebenfalls positiv auf die Schutzgüter aus. Sie ist gleichzeitig Teil eines Freiraumsystems mit einem hohen Erschließungs- und Verbindungswert, dass das gesamte Gelände des Flughafenareals Tegel umfasst. Dies bewirkt die Wertsteigerung für den Wertträger innere und äußere Erschließung/Verbindungsfunktion.

Weitere Maßnahmen, die in der Eingriffsbewertung nach Berliner Verfahren und Waldleitfaden positiv, bzw. eingriffsmindernd und kompensierend bewertet werden können, sind hier aufgelistet. Diese Maßnahmen werden als Ausgleichsmaßnahmen betrachtet und sind verbindlich umzusetzen.

Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung:

- Dachbegrünung von 50% auf allen neu geplanten Gebäuden,
- Pflanzungen von Bäumen in den Gewerbegebieten und den Verkehrsflächen.
- Naturnahe öffentliche Grünflächen als Ausgleichsfläche.

Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in geschützte Biotop sowie forstrechtliche Waldumwandlung:

- Entwicklung von mindestens 0,09 ha Sandtrockenrasen (Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen) durch Beweidung, Anpassung des Mahdregimes und gezielte Einbringung von gebietseigenen (Ziel-)Arten im nordwestlichen Gebiet des ehemaligen Flughafens. Erarbeitung eines entsprechenden Pflegekonzepts, mit Flächenzuweisung der zu entwickelnden Biotop.
- Ersatzaufforstung und Entwicklung von Eichenmischwaldbiotopen sind im Plangebiet (1.870 m²) und außerhalb des Plangebiets im Bebauungsplan 12-61) (4.036 m² im Bebauungsplan 12-61), durch Bebauungsplanfestsetzung zu sichern.

8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zusammenhang mit der Eröffnung des neuen Großflughafens Berlin-Brandenburg (ehemals Schönefeld) ist der ehemalige Flughafen Berlin Tegel stillgelegt worden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst Teilflächen des gesamtstädtisch bedeutsamen Geländes Flughafen Tegel, welcher nach Nutzungsaufgabe in das Stadtgefüge eingliedert und innerhalb einer sinnvollen Gesamtkonzeption nachgenutzt werden soll.

Der vorliegende Bebauungsplan bildet somit einen Ausschnitt der Gesamtplanung für die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens und angrenzender Flächen, dementsprechend werden auch anderweitige Planungsmöglichkeiten auf den Gesamtzusammenhang des Plangebiets im Konzept für den ehemaligen Flughafen Tegel betrachtet.

Zur Konzeptfindung für die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel wurde von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung ein kooperatives und ergebnisoffenes Verfahren zur Ideenfindung initiiert. Parallel zu regelmäßig abgehaltenen Standortkonferenzen fanden zwei Werkstattverfahren statt, in denen von Teams aus verschiedenen Disziplinen sechs Zukunftsszenarien mit verschiedenen Schwerpunktsetzungen für die ehemaligen Flughafenflächen entwickelt wurden (vgl. SENSTADT 2011).

Schwerpunkte waren die Entwicklung

- eines gemischten Nutzungskonzepts mit kleinteiligen Mischgebieten und Gewerbegebieten, aber auch Bezügen zur Landschaft,
- eines internationalen Zentrums für innovative Umwelttechnologien mit Modellquartieren einer „Energie-Plus-Stadt“,
- von kurzfristigen Zwischennutzungen einschließlich Windenergie, Messe- und Freizeitmöglichkeiten sowie langfristigen Gewerbe- und Industrienutzungen,

- eines Konzepts zur nachhaltigen Natur- und Landschaftsentwicklung und Verknüpfung mit vorhandenen Grün- und Stadträumen und
- eines Standorts für internationale Großevents wie Messen, Ausstellungen und Sportveranstaltungen.

Aus den verschiedenen Entwürfen und alternativen Entwicklungsszenarien wurde unter Einbeziehung der Bestandssituation hinsichtlich des Nachnutzungspotentials vorhandener Gebäudesubstanz mit baukulturellem Wert, geschützter Biotope und artenschutzrechtlich bedeutsamer Bereiche, Wassergewinnungsgebiete sowie klimatischer Faktoren ein Gesamtkonzept erarbeitet, welches die Grundlage für die Flächennutzungsplanänderung bildete. Hierbei wurde im Ergebnis eines umfänglichen Diskussions- und Abwägungsprozesses das vorliegende Konzept mehrheitlich als die zeitlich flexibelste, städtebaulich tragfähigste und wirtschaftlich sinnvollste Lösung angesehen.

Auch aus Sicht des Umweltaspektes wird die vorliegende Planung, unter der Planungsprämisse einen Gewerbestandort zu entwickeln, als die optimale Variante eingeschätzt. Auf eine weitere Prüfung und Ausführung von Alternativen wird deshalb verzichtet.

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan 12-50c umfasst folgende Bearbeitungsstufen:

- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards
- Auswertung vorliegender Fachgutachten zum Plangebiet
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation, insbesondere des digitalen Umweltatlases Berlin
- Auswertung der Bestandsaufnahme der Flächennutzung und der Biotope entsprechend der Beschreibung der Biotoptypen Berlins sowie der faunistischen Gutachten und Bewertung der Bestandssituation
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation und der durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe (Konkretisierung erfolgt im Einzelfall parallel zur Konkretisierung der Planung)
- Entwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation erheblicher negativer Umweltauswirkungen
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Waldfachliches Gutachten
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Folgende weitere Fachgutachten fanden bislang mit ihren planungsrelevanten Aussagen Eingang in den Bebauungsplan:

Lärm:

- ISU Plan – Planungsgruppe für Immissionsschutz, Stadtplanung, Umweltplanung (2011): Schalltechnische Untersuchung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel. 01/2011. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat I B Flächennutzungsplanung und stadtplanerische Konzepte.
- Akustik-Labor Berlin GbR (2014): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel als Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie TXL – Bebauungsplanverfahren 12-50a bis 12-50g und 12-51. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B.

- Akustik-Labor Berlin GbR (2015): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Geräuschkontingentierung für die Bebauungspläne 12-50a, 12-50ba, 12-50bb und 12-50c – Neufassung der Geräuschkontingentierung. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B.
- Akustik-Labor Berlin GbR (2016): Geräuschkontingentierung für den Bebauungsplan 12-50c – Ergänzung zum Bericht von 2015. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B

Klima:

- GEO-NET Umweltconsulting GmbH 2014: Flughafen Tegel - Fachbeitrag Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel, in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. G. Gross, Anerkannt beratender Meteorologe (DMG). 02/2014. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B

Wassermanagement:

- Voigt Ingenieure 2015: Entwässerungskonzept für anfallende Niederschläge (Powerpoint).
- ARGE Berlin TXL 2018: Grundlagenermittlung und Vorplanung - Planung Wasserwirtschaftliche Erschließung.
- ARGE Berlin TXL 2020: Planung Wasserwirtschaftliche Erschließung Regenwasser.

Altlasten/Boden:

- CDM Smith Consult GmbH (2014): Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Nachnutzung Flughafen Berlin-Tegel Zuarbeit zum Umweltbericht (Entwurf). Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch die Tegel Projekt GmbH.
- Ingenieurbüro Döring GmbH (2015): Tegel TXL, Zusammenfassung der Beprobungsergebnisse der orientierenden Untersuchung der Vorfeldflächen auf dem Flughafen Berlin TXL. Auftraggeber: Tegel Projekt GmbH.

Fauna/Biotope:

- Biotopkartierung: Rohner, M.-S., Peschel, T., Markstein, R., (2014) in Ökologie und Planung: Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Gesamtbericht (01/2014) Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Abteilung Städtebau und Projekte.
- Avifauna, Reptilien, Amphibien: Scharon, J. in Ökologie und Planung (2014): Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Materialband Fauna 01/2014. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Abteilung Städtebau und Projekte.
- Heuschrecken und Grillen: Kappauf, T. in Ökologie und Planung (2014): Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Materialband Fauna 01/2014. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Abteilung Städtebau und Projekte.
- Stechimmen: Saure, C. (2009): Bienen und Wespen. In: Ökologie und Planung (2009): Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Band II (Materialband). 11/2009. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- Schmetterlinge: Moeck, M. (2009): Tag- und Nachtfalter. In: Ökologie und Planung (2009): Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Band II (Materialband). 11/2009. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- Libellen: Dörfler, S. (2008): Gutachten zur Libellenfauna des Vogelschutzreservates am Flughafensee Tegel. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.

- Laufkäfer und Spinnen: Kielhorn, K.-H. (2009): Laufkäfer und Spinnen. In: Ökologie und Planung (2009): Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Band II (Materialband). Stand November 2009. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- Fledermäuse: Dr. Salinger, S. (2014): Fledermäuse. In Ökologie und Planung (2014): Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Materialband Fauna 01/2014. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Abteilung Städtebau und Projekte.
- Saatkrähen: gruppe F Landschaftsarchitekten (2014): Fachgutachten zur Beurteilung der Betroffenheit der Saatkrähenkolonie am Flughafen Tegel durch die geplanten städtebaulichen Entwicklungen. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B.
- gruppeF (2015): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur Nachnutzung des Flughafens Tegel - Eingriffsbilanzierung zur Bauleitplanung, Auswirkungen auf geschützte Biotope und besonders geschützte Arten (B-Pläne 12-50a-g und 12-51), Berlin.
- gruppeF (2022): Entwicklungs- und Pflegekonzept für die Tegeler Stadtheide, Berlin.
- Reptilien: Stiftung Naturschutz (2022): Ergebnisse zur Untersuchung des Reptilienvorkommens auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel. Bericht zur Kartierung in 2021 der Koordinierungsstelle Fauna der Stiftung Naturschutz Berlin im Rahmen des Projekts: "Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) - Vorkommen und Handhabung im Land Berlin". Auftraggeber: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz.

Landschaft:

- Seebauer Wefers und Partner (2011): Nachnutzung Flughafen Tegel. Planungs-, Entwicklungs- und Managementkonzept – Landschaftskonzept Phase I-III. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. I E 1.
- Strukturkonzept: SenStadt – Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (2011): Zukunftsraum Flughafen Tegel. Der Werkstattprozess. 05/2011.
- Masterplan, einschließlich Freiraumkonzept, 2012
- Gestaltkonzept Topotek, 2014.

Eingriffsbilanzierung:

- gruppe F (2022): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Eingriffsbilanzierung zur Bauleitplanung; Auswirkungen auf geschützte Biotope. Bebauungsplan 12-50c. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung IV D TXL.
- SenUVK (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz) (2020): Berliner Leitfa-den zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. Online im Internet: <http://www.berlin.de/senuvk/umwelt/landschaftsplanung/bbe/index.shtml>

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht. Die eingesetzten technischen Verfahren, Untersuchungsmethoden und -parameter sind in den jeweiligen Fachgutachten erläutert.

9.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Ziel des gesetzlich vorgeschriebenen Monitorings ist es, die Prognose des Umweltberichts einer Kontrolle zu unterziehen. Die Überwachung der Umsetzung aller umweltrelevanten Festsetzungen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen (vgl. Kap. II.6.4) erfolgt im Zuge der Baugenehmigungsverfahren von Seiten der aufsichtführenden Behörde. Festlegungen, die nicht auf Ebene der Bauleitplanung getroffen werden können, jedoch für die Vermeidung negativer Umweltauswirkungen und die beschriebenen Vorkehrungen unerlässlich sind, werden im Rahmen der Baugenehmigungen bzw. städtebaulicher Verträge vereinbart und durch die Vertragspartner umgesetzt bzw. kontrolliert.

Um die in Kap. II.4 beschriebenen möglichen Beeinträchtigungen während der Bauphase von Beginn an zu verhindern bzw. zu minimieren und den Schutz von Bäumen, Boden und Wasser durch Beachtung der in Kap. II.6.4 beschriebenen Maßnahmen/Empfehlungen zu gewährleisten, ist eine ökologische Baubegleitung notwendig. Vor Beginn der Bauarbeiten sollten bei einem Vororttermin die nötigen Maßnahmen festgelegt und die verantwortlichen Ausführenden instruiert werden. Während der Bauphase sind die getroffenen Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und ggf. zu verbessern.

Folgende Maßnahmen tragen zur Vermeidung und Minimierung bzw. Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei, die im Rahmen der Baudurchführung auftreten können:

- Sensible Baustellenführung: Einhaltung eines Baustelleneinrichtungsplans zur Minimierung von Lärm-, Luftschadstoff- und Staubbelastungen
- Grundwasserschonende Bauweise
- Prüfen der Qualität des Grundwassers vor Einleitung in die Oberflächengewässer
- Verhinderung von Boden- und Gewässerverunreinigungen während der Bauphase
- Kontrolle der Gehölze vor Fällung auf Höhlen, Spalten und Ritzen hinsichtlich der Nutzung durch Fledermäuse
- Durchführung von Fällarbeiten ausschließlich im Zeitraum von Oktober bis Februar
- Sorgsame, fachgerechte Auswahl von Bodenlagerflächen und Zufahrtswegen auf der Baustelle unter Ausschluss der Wurzelbereiche zu erhaltender Gehölze
- Berücksichtigung und ggf. Schutz der Denkmalelemente sowie der sonstigen historisch bedeutsamen Elemente im Rahmen der Bauarbeiten

10 Zusammenfassung

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans soll, der im vorliegenden Verfahren überplante Teil des Flughafengeländes, zu einem hochwertigen Gewerbestandort entwickelt werden. Im Zuge der Umsetzung der Planung werden die Schutzgüter *Boden*, *Luftaustausch*, *Biotopverbund* und *Landschafts-/Stadtbild* negativ beeinflusst.

Die Schaffung neuer Grünflächen und übergeordneter Grünverbindungen führt voraussichtlich zu einem positiven Effekt auf den Werträger *Grünflächen und Freiraum*. Die Festsetzung von Neupflanzungen im Gebiet und Dachbegrünungen tragen zur Minimierung negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt bei. Das Regenwasserkonzept der UTR minimiert ebenfalls negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Die vorgesehene Planung erzeugt im Ergebnis eine ökologische Wertminderung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c. Es sind Maßnahmen vorgesehen, die in der Eingriffsbewertung nach Berliner Verfahren positiv, bzw. eingriffsmindernd und kompensierend bewertet werden. Diese Maßnahmen werden als Ausgleichsmaßnahmen betrachtet.

Durch die Planung würden nach § 30 geschützte Biotope zerstört werden. Für die Durchführung der Planung wurde bei der Unteren Naturschutzbehörde (Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Reinickendorf) bereits Anträge gestellt. In einem ersten Schritt wurden für den Bereich Schumacher Quartier und zentrale Baustellenzufahrt ein Antrag auf Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG gestellt, es folgten weitere Anträge für diverse kleinere Bauvorbereitende Maßnahmen der Nachnutzungsplanung. Es ist vorgesehen einen Antrag auf Ausnahme gem. § 30 Abs. 4 BNatSchG zu stellen. In diesem sollen die aufgrund von im Verfahren befindlichen Bebauungsplänen induzierten Zerstörungen weiterer gesetzlich geschützter Biotope im Bereich der Nachnutzung TXL in einem Antrag gefasst.

Die zerstörten Biotope werden durch Entwicklung von Trockenrasen und trockenen Sandheiden sowie durch die Entwicklung weiterer Biotoptypen im nördlichen Landschaftsraum (im unmittelbaren Umfeld zum Bebauungsplan 12-50c) kompensiert.

Des Weiteren werden geschützte Eichenmischwälder innerhalb der Verkehrsflächen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 %, innerhalb des Gewerbegebiets 9 und entlang der Straßen überplant. Eine Erhaltung der Eichenmischwälder sollte innerhalb der öffentlichen Parkanlage angestrebt werden. Sollten die Eichenmischwälder nicht in die Planung integriert werden, gehen sie, wie die anderen überplanten Bereiche verloren. Es erfolgt für diese Flächen eine Abwägung, ob die Verwirklichung der Planung an keiner anderen Stelle möglich oder zumutbar ist und andere Belange dem Biotopschutz vorausgehen. Im Sinne des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind keine Verbotstatbestände zu erwarten. Sonstige Schutzgebiete bzw. -belange werden ebenfalls nicht berührt.

Im vorliegenden Fall ist vor allem die Altlastensituation im Geltungsbereich zu berücksichtigen; bei Bodenarbeiten muss sichergestellt sein, dass keine Schadstofffreisetzung ins Grundwasser ausgelöst werden kann. Ggf. sind auch bezogen auf Grundwasserbelastungen weitergehende Bodenuntersuchungen bzw. gezielte, lokale Grundwasserbeprobungen erforderlich, bevor einzelne Baugenehmigungen erteilt werden können. Es muss eine Sanierung der belasteten bzw. kontaminierten Böden vorgenommen werden.

III Planinhalt und Abwägung (Grundzüge der Planung)

1 Ziele der Planung und wesentliche Planinhalte

Mit der Eröffnung des Flughafens Berlin-Brandenburg BER wird eine Verlagerung flughafenorientierter Gewerbenutzungen aus dem Berliner Nordwest-Raum in das Umfeld des neuen Flughafens in Schönefeld erwartet. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass auch eine Neuansiedlung erwägende Unternehmen vielfach die Nähe zum Flughafen BER suchen werden. Zusammen mit dem Wissenschafts- und Gewerbestandort Adlershof wird es somit zu einer starken gewerblichen und wirtschaftlichen Akzentuierung des Berliner Südostens kommen. Zur Vermeidung eines strukturellen Ungleichgewichts der Berliner Stadträume und zur Erhaltung der Balance der wirtschaftlichen Entwicklung im Gesamttraum wird daher ein wirtschaftlicher Impuls im Nordwestraum für erforderlich angesehen. Die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel bietet hierzu aufgrund seiner spezifischen Standortfaktoren sehr gute Voraussetzungen. Zudem stellt die Nachnutzung des Geländes als Maßnahme der Innenentwicklung einen Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung und zum schonenden Umgang mit den naturräumlichen Ressourcen im Sinne von § 1 BauGB dar.

Mit der Flächennutzungsplan-Änderung ist das öffentliche Interesse an einer gewerblichen Nachnutzung des ehemaligen Flughafengeländes und die planerische Intention des Landes Berlins im Sinne einer Grundsatzentscheidung dokumentiert worden.

Das Ziel der Bebauungsplanverfahren 12-50a bis 12-50g ist die Steuerung dieses grundlegenden Strukturwandels für die südliche Teilfläche des ehemaligen Flughafens TXL und angrenzender Teilbereiche. Auf der Basis des im Mai 2011 von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung publizierten Strukturkonzepts und des im April 2013 vom Senat von Berlin beschlossenen Masterplans Berlin TXL soll ein Grundgerüst für die **weitgehend gewerbliche Entwicklung** dieses annähernd 148 ha großen Gebiets gelegt werden. Dieser Masterplan wurde nachfolgend durch weitere Planungen (Gestaltungshandbuch, städtebauliche Vorqualifizierung) modifiziert, konkretisiert und ergänzt.

Die gewerbliche Nutzung auf dem bisherigen Flughafengelände soll eine besondere Ausrichtung erhalten, die sich auf die Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechnologien richtet. Im Zentrum steht dabei die Nachnutzung des Terminalareals, das durch die Ansiedlung der Berliner -Hochschule im sechseckigen Gebäude des „Terminal A“ die erforderliche Anschubwirkung für die Ansiedlung der gewünschten Spitzentechnologien geben soll. Die übrigen Flächen sollen als Gewerbegebiete festgesetzt werden, die vorwiegend auf forschungs- und technologieorientierte Betriebe und Einrichtungen ausgerichtet werden, um den Standort in Gänze zu qualifizieren. Angesichts der Größe des Gebiets ist es andererseits jedoch erforderlich, die Festsetzungen bezüglich der Art der Nutzung nicht zu eng zu fassen, um mit der erforderlichen Flexibilität auf zukünftige Entwicklungen reagieren zu können.

Für den Forschungs-, Technologie- und Gewerbestandort wird die Ausbildung eines räumlich konzentrierten Netzwerkes (Cluster) von Produzenten, Zulieferern, Forschungseinrichtungen, Dienstleistern und Handwerkern angestrebt, die über gemeinsame Austauschbeziehungen Standortvorteile und Synergieeffekte erzielen sollen. Unter der Leitidee, urbane Technologien für die Stadt der Zukunft zu entwickeln, wird die Standortprofilierung innerhalb der vier Themenfelder „Energiewelten neu entdecken, Mobilität neu erfahren, Experimentierraum schaffen, Wertstoffe neu erfinden“ erfolgen. Hierbei soll den zunehmenden Anforderungen der Städte insbesondere in den Bereichen Mobilität, Ver- und Entsorgung und Energie durch die Entwicklung neuer Produkte entsprochen werden.

Die Bebauungspläne 12-50a bis g orientieren sich in ihren Festsetzungen hinsichtlich Art und Maß der Nutzung, der Erschließungsanlagen, der Abgrenzung der Baufelder und der Raumkanten sowie der Gestaltung an dem vorliegenden Masterplan in Verbindung mit dem städtebaulichen Entwicklungsrahmen und den Aussagen der städtebaulichen Vorqualifizierung und setzen diese planungsrechtlich um. Weitere Ziele der Bebauungspläne sind die Sicherung vorhandener naturräumlicher Qualitäten in Form von Waldflächen und Freianlagen und Einzelbaum-Ensembles. Des Weiteren werden durch den Bebauungsplan erste ökologische Standards festgelegt etwa in Bezug auf Begrünungsmaßnahmen und Regelungen für Befestigungen und Versickerung.

Der Bebauungsplan 12-50c ordnet sich in diese Gesamtplanung ein, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der städtebaulichen Ausformung der südlichen Hauptzufahrt mit dem dort verlaufenden Grünzug sowie auf dem Umgang mit vorhandener Bausubstanz liegt.

Durch das Landschaftsprogramm Berlin werden auf Grundlage des Umweltberichts Nr. 3.4 wesentliche Qualitätsziele für die Entwicklung der Bauflächen hinsichtlich der Gestaltung von Wegeverbindungen, die Anbindung an übergeordnete Grünzüge sowie Dach- und Fassadenbegrünung als Standard gestellt. Entsprechend sollen vorhandene naturräumliche Qualitäten der Plangebiete und die ökologischen Standards um folgende im Landschaftskonzept aufgeführten Planungsziele gesichert und ergänzt werden:

- Vernetzung der baulichen Entwicklung mit dem umgebenden Landschaftsraum,
- Integration von Gestaltelementen der Tegeler Stadtheide,
- Sicherstellung einer anspruchsvollen Freiflächenqualität bei der Standortentwicklung,
- Herstellen des Bezugs von Bauflächen und Landschaft aufeinander und bereichsweise funktionale Verschränkung.

2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Der überwiegende Teil des Plangebiets des Bebauungsplans 12-50c ist als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter mit der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dargestellt. Als Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes ist die ehemalige Flughafenzufahrt dargestellt, die bis zur südlichen Grenze der Sonderbaufläche reicht. Beidseits der Zufahrt sowie im Südwesten des Geltungsbereichs sind Waldflächen dargestellt.

Beim Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans 2011 wurden die Darstellungen an die städtebaulichen Ziele angepasst, die für das ehemalige Flughafengelände nach dem Ende des Flugbetriebs gelten. Somit besteht eine Übereinstimmung zwischen den Darstellungen des Flächennutzungsplans und den Festsetzungen des Bebauungsplans 12-50c.

3 Begründung der Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung (zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzungen 1.1 bis 1.4)

3.1.1 Allgemein zulässige Nutzungen

Im Zuge des vorangegangenen Planungsprozesses ist für das Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel die grundsätzliche Abwägung zugunsten der Festsetzung von Gewerbegebieten (bzw. Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule“ und dessen Umgebung ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Forschung und Technologie“ für den Terminal A) getroffen worden. Der Bebauungsplan 12-50c ordnet sich in dieses Zielsystem ein, sodass als Art der baulichen Nutzung in seinem Geltungsbereich ausschließlich Gewerbegebiete festgesetzt werden.

Die Festsetzung von Industriegebieten soll dem nördlichen Teil des ehemaligen Flughafens (Plangebiet 12-51) vorbehalten bleiben. Zum einen bestehen dort bessere städtebauliche Voraussetzungen für die Parzellierung auch sehr großer Flächen. Zum anderen sollen industrielle Nutzungen auf Flächen konzentriert werden, die möglichst frei von Restriktionen sind. Auf dem südlichen Teil des ehemaligen Flughafens ist jedoch auf bestehende Nutzungen (Wohnnutzungen Cité Pasteur, Kleingartenflächen) Rücksicht zu nehmen, was entsprechende Einschränkungen für anzusiedelnde Industriebetriebe zur Folge hätte.

Die Gewerbegebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c umfassen etwa 8,05 ha und nehmen damit etwas mehr als die Hälfte dieses Plangebiets ein. In das Gewerbegebiet einbezogen wurde die Fläche eines bestehenden Bürogebäudes im Südosten des Plangebiets, das bereits außerhalb des eigentlichen ehemaligen Flughafengeländes liegt. Es ist von Wald umgeben. Dieses intakte Verwaltungsgebäude soll weiterhin im Rahmen eines Gewerbegebiets genutzt werden können.

Gemäß § 8 BauNVO sind in einem Gewerbegebiet Gewerbebetriebe aller Art zulässig, soweit sie nicht erheblich belästigend sind. Daher ist es erforderlich, das Gewerbegebiet durch ergänzende Regelungen so zu steuern, dass sich der angestrebte Nutzungsschwerpunkt durch Betriebe aus dem Bereich der Forschung und Technologie auch tatsächlich entwickelt. In diesem Zusammenhang sind folgende besondere städtebauliche Gründe zu berücksichtigen:

1. Dem wirtschaftlichen Belang der Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen kann nicht allein durch die Bereitstellung unspezifizierter Gewerbeflächen entsprochen werden. Vielmehr bedarf es im Rahmen des bestehenden Standortwettbewerbs der planerischen Festsetzung spezieller Gewerbegebiete mit einem besonderen Profil, das in einer bestimmten, auf Gemeindeebene nur begrenzt vorhandenen Standorteigenschaft begründet ist. Die besondere Standorteigenschaft ist an dieser Stelle die Nachbarschaft der Berliner Hochschule für Technik, die im Terminalgebäude A angesiedelt werden soll. Die Plangebiete des Bebauungsplan 12-50c wie auch die übrigen Bebauungspläne zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens TXL müssen daher für Betriebe freigehalten werden, die in Kooperation zu Forschungseinrichtungen wie der BHT stehen und deren Ressourcen und Kapazitäten nutzen oder vervollständigen können. Bei einer Ansiedlung anderer gewerblicher Betriebe besteht die Gefahr, dass sich das Gebiet letztlich zu einem beliebigen Gewerbegebiet entwickelt und damit aus Sicht forschungs- und technologieorientierter Betriebe als Standort unattraktiv wird.
2. Für die Umsetzung des angestrebten forschungs- und technologieorientierten Gewerbestandorts werden öffentliche Investitionen in einem erheblichen Umfang getätigt. Zu nennen ist hier insbesondere der Umbau des Terminals A für Zwecke der Hochschulnutzung. Zu nennen ist auch die Herstellung eines städtebaulich attraktiven Umfelds durch die Herstellung gestalterisch anspruchsvoller öffentlicher Verkehrs- und Freiflächen. Auch vor diesem Hintergrund muss vermieden werden, dass sich Nutzungen ansiedeln, die in einem Gewerbegebiet zwar zulässig wären, jedoch hinsichtlich ihrer Charakteristik und Eigenschaften nicht in das angestrebte Profil des Gebiets passen. Beispiele hierfür wären großflächige Lager- oder Logistikbetriebe, Großhandelsbetriebe oder ähnliche Nutzungen. Für diese Nutzungen stehen ausreichende Flächenpotentiale an anderen Orten im Stadtgebiet zur Verfügung. Vor allem benötigen solche Betriebe weder die Nähe einer Hochschule noch ein mit hohen öffentlichen Investitionen geschaffenes städtebauliches Umfeld. Vielmehr wären entsprechende Ansiedlungen geeignet, das hier bestehende städtebauliche Ziel nachhaltig zu untergraben, da forschungs- und technologieorientierte Unternehmen in der Regel die Nähe zu Forschungseinrichtungen und anderen technologieorientierten Betrieben suchen, nicht jedoch die Nachbarschaft konventioneller, gestalterisch anspruchsloser gewerblicher Nutzungen.

Diese Aussagen gelten für das Plangebiet 12-50c in besonderer Weise, weil es sich hier um den Eingangsbereich des Gebiets handelt, dem eine entsprechend hohe Bedeutung im Sinne einer Adressbildung zukommt.

Im Bebauungsplan werden in der textlichen Festsetzung 1.1 zunächst die Gewerbebetriebe aller Art gemäß §8 BauNVO geregelt. Dabei ist es wichtig hervorzuheben, dass unter Gewerbebetriebe aller Art auch Dienstleistungsbetriebe gehören. Alle anderen Regelungen zur Art der Nutzung erfolgen im Anschluss. Der Zulässigkeitskatalog des § 8 BauNVO wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 1.1** auf bestimmte Arten von Betrieben beschränkt:

In den Gewerbegebieten sind von den nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Gewerbebetrieben aller Art nur die forschungs- und technologieorientierten Betriebe allgemein zulässig. Speditionsbetriebe sowie Bordelle und bordellartige Betriebe sind nicht zulässig. Einzelhandelsbetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie der Versorgung des Gebietes dienen oder einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb funktional zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern. Sonstige Gewerbebetriebe aller Art nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO können ausnahmsweise zugelassen werden.

Der § 1 Abs. 5 BauNVO ermöglicht es bestimmte Arten von Nutzungen, die nach den §§ 2 bis 9 sowie 13 und 13a BauNVO allgemein zulässig sind, als nicht zulässig oder nur ausnahmsweise zulässig festzusetzen, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt. Aufgrund der besonderen Ausrichtung und der schwerpunktmäßigen Entwicklungsabsicht von forschungs- und technologiebezogenen Betrieben liegen für das Plangebiet die o.g. besonderen städtebaulichen Gründe vor, die dies rechtfertigen (§1 Abs. 9 BauNVO). Auf Grundlage des § 1 Abs. 9 BauNVO wird festgesetzt, dass im Gewerbegebiet nur Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe zulässig sind, die ihren Tätigkeitsschwerpunkt im Bereich Forschung und Technologie haben. Da dennoch ausschließlich gewerbliche Nutzungen zulässig sind, wird die Zweckbestimmung eines Gewerbegebiets dessen ungeachtet gewahrt.

Unter dem Begriff „Technologie“ sind die betriebswirtschaftlichen und technologischen Kenntnisse und Verfahren des technischen Entwicklungsbereiches, unter „Forschung“ die wissenschaftlichen Kenntnisse und Verfahren des Forschungsbereichs gefasst.

Für Betriebe des produzierenden Gewerbes bedeutet dies, sie müssen einen Tätigkeitsschwerpunkt im F+E Bereich (Forschung und Entwicklung) aufweisen, d.h. in der Entwicklung neuer Produkte und Produktionslinien, sowie in der Schulung entsprechender Forschungs- und Anwendungstechnologien. Zulässigkeitsvoraussetzung ist nicht, dass ein Unternehmen ausschließlich in den Bereichen Forschung und Technologie tätig ist. Vertriebsbereiche sind allerdings nur in Verbindung mit den entwicklungs- und schulungsorientierten Betriebsbereichen allgemein genehmigungsfähig.

Als Kriterien für den „Tätigkeitsschwerpunkt“ können beispielsweise der prozentuale Anteil der Beschäftigten oder der prozentuale Anteil des Umsatzes herangezogen werden, die das betreffende Unternehmen in diesem Bereich erzielt. Die Definition einer starren Größenordnung ist nicht möglich, weil sich diese je nach Branche und Charakteristik des Betriebs unterschiedlich darstellen kann. Die Beurteilung, ob ein Betrieb forschungs- und technologieorientiert ist, kann abschließend nur auf Ebene des Genehmigungsverfahrens erfolgen.

Unter die zulässigen Dienstleistungsunternehmen fallen insbesondere Ingenieurgesellschaften, Entwicklungslabore, mess- und prüftechnische Einrichtungen, Softwarehäuser, Unternehmensberatungen und andere Betriebsarten mit eindeutiger Technologie- und Forschungsorientierung.

Zu den Gewerbebetrieben gehören im Verständnis des § 8 BauNVO auch Dienstleistungsbetriebe. Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude sind allgemein zulässig, hinsichtlich ihrer Nutzung gilt allerdings die **Festsetzung 1.4**, d.h. diese darf aus besonderen städtebaulichen Gründen gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO im Regelfall nur durch forschungs- und technologieorientierte Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe erfolgen. Ausgenommen hiervon sind die beiden Gewerbegebiete GE 7 und GE 9. Die Zulässigkeit von Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäuden wird in diesen Gewerbegebieten zukünftig ermöglicht, da die derzeitige Nutzung im GE 9 sowie Teile von Nutzungen im GE 7 nicht forschungs- und technologieorientiert sein werden. Im GE 9 werden Ausstellungs- und Seminarräumen geplant, welche als Unterart von Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude einzustufen sind. Im Bereich des GE 7 ist die Tegel Projekt GmbH ansässig, welche als Tochter des Landes Berlin die Projektentwicklung der Nachnutzung des ehemaligen Flughafens in Tegel steuert und keine originäre Technologieorientierung vorweist. Es ist von Bedeutung, dass die Entwicklung des Plangebiets vor Ort gesteuert wird und eine Anlaufstelle für Nutzende vor Ort besteht. In Bezug auf § 1 Abs. 5 BauNVO ist hervorzuheben, dass die allgemeine Zweckbestimmung gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO hierdurch nicht in Frage gestellt wird, da ein breites Spektrum von Gewerbebetrieben aller Art weiterhin allgemein zulässig bleibt und die Hauptnutzung der Gewerbebetriebe lediglich differenzierten Regelungen unterworfen wird:

In den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6, GE 8, GE 8a und GE 8b sind von den nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden nur solche zulässig, die forschungs- und technologieorientiert sind.

3.1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. Abs. 9 BauNVO kann festgesetzt werden, dass bestimmte Arten von Nutzungen bzw. bauliche Anlagen als Unterarten allgemein zulässiger Nutzungen, die in einem Baugebiet allgemein zulässig sind, nur ausnahmsweise zulässig sind, so lange die allgemeine Zweckbestimmung gewahrt bleibt. Aufgrund der besonderen Ausrichtung und der schwerpunktmäßigen Entwicklungsabsicht von forschungs- und technologiebezogenen Betrieben liegen für das Plangebiet die o.g. besonderen städtebaulichen Gründe vor, die dies rechtfertigen (§1 Abs. 9 BauNVO).

Die ausnahmsweise Zulässigkeit gilt in der Folge auch für Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, die unter die Gewerbebetriebe aller Art fallen, wenn diese nicht einen wesentlichen Teil ihrer Wertschöpfung im Bereich Forschung und Technologie erzielen. Es soll insbesondere für solche Betriebe gelten, die selbst zwar nicht forschungs- und technologieorientiert sind, jedoch Forschungsleistungen auf dem Markt verstärkt nachfragen. Diese können einen Standortfaktor für die Ansiedlung technologieorientierter Betriebe darstellen.

Im Einzelfall kann auch aus anderen Gründen die Ansiedlung nicht technologieorientierter Betriebe wünschenswert sein. Dies gilt beispielsweise für Betriebe des Beherbergungsgewerbes. Diese können sinnvolle Ergänzungsfunktion übernehmen. So kann ein Bedarf nach Hotelkapazitäten entstehen, etwa zur Unterbringung von Besuchern oder Firmenkunden. Gleichzeitig soll vermieden werden, dass sich bei einer uneingeschränkten Zulässigkeit von Hotels eine zu starke Konzentration dieser Nutzungen einstellt. Entsprechend gilt dies für Schank- und Speisewirtschaften, die als belebendes Element im Gebiet durchaus erwünscht sind, in zu starker

Konzentration allerdings wiederum störend wirken würden. Schließlich wird es mit dieser Ausnahme ermöglicht, dass bereits ansässige Gewerbenutzungen nicht nur in ihrem Bestand geschützt sind, sondern sich weiter entwickeln können.

Eine gesonderte Festsetzung wird für die folgende Nutzungsart getroffen, die gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig ist, hier jedoch nur in den Gewerbegebieten GE 7 und GE 9 zugelassen wird:

Aufgrund der vorgesehenen **öffentlichen Betriebe** im GE 7, wie beispielsweise Pumpenhäuser, Retentionsfilterbecken oder ein Umspannwerk und der Absicht zu Schaffung flexibler Nutzungsmöglichkeiten im GE 9 mit einem bestehenden Bürohochhaus, werden in diesen beiden Gewerbegebieten öffentliche Betriebe gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO zugelassen. Folgende Festsetzung wird getroffen (textliche Festsetzung Nr. 1.3):

In den Gewerbegebieten sind mit Ausnahme des GE 7 und GE 9 die nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen öffentlichen Betriebe nicht zulässig.

Die im Gewerbegebiet allgemein zulässigen öffentlichen Betriebe sollen auf Grundlage von § 1 Abs. 5 und 8 BauNVO mit Ausnahme des GE 7 und GE 9 ausgeschlossen werden. Die allgemeine Zweckbestimmung gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO wird trotz der besonderen Ausrichtung der Urban Tech Republic mit ihren besonderen Standortanforderungen hierdurch nicht in Frage gestellt. Die Zweckbestimmung der Gewerbegebiete bleibt auch deswegen gewahrt, da die Hauptnutzung nicht erheblich belästigender „Gewerbebetriebe“ nach der Zweckbestimmung nicht ausgeschlossen ist, sondern lediglich differenzierten Regelungen unterworfen wird.

Tankstellen verfügen unter heutigen wirtschaftlichen Bedingungen über ein Erscheinungsbild, das von großflächigen Werbeeinrichtungen (Preistafeln) und zahlreichen Nebenanlagen (Waschstraße, Verkaufsflächen) geprägt ist. Sie fügen sich ebenfalls nicht in die angestrebte städtebauliche Struktur und in das gestalterische Profil des Gebiets ein. Tankstellen sollen ausnahmsweise in dem Bereich des Plangebiets zulässig sein, wo sich derzeit die ehemalige Flughafentankstelle befindet (GE 8a). Damit soll ggf. eine Nachnutzung ermöglicht werden, auch wenn diese nach dem heutigen Kenntnisstand nicht zu erwarten ist. In den übrigen Gewerbegebieten sind Tankstellen unzulässig (textliche Festsetzung 1.5).

In den Gewerbegebieten sind mit Ausnahme des GE 8a die nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen nicht zulässig. Im Gewerbegebiet GE 8a können Tankstellen ausnahmsweise zugelassen werden.

Die im Gewerbegebiet allgemein zulässigen Tankstellen sollen auf Grundlage von § 1 Abs. 5 und 8 BauNVO mit Ausnahme des GE 8a ausgeschlossen werden. Die allgemeine Zweckbestimmung gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO wird trotz der besonderen Ausrichtung der Urban Tech Republic mit ihren besonderen Standortanforderungen hierdurch nicht in Frage gestellt. Die Zweckbestimmung der Gewerbegebiete bleibt auch deswegen gewahrt, da die Hauptnutzung nicht erheblich belästigender „Gewerbebetriebe“ nach der Zweckbestimmung nicht ausgeschlossen ist, sondern lediglich differenzierten Regelungen unterworfen wird.

Ausnahmsweise zulässig sind darüber hinaus die in § 8 Abs. 3 BauNVO als Ausnahme regelhaft aufgeführten Nutzungen. Das sind Betriebswohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle sowie soziale und gesundheitliche Zwecke.

Die Zulässigkeit von **Wohnungen** wird strikt auf die Arten von Wohnnutzungen beschränkt, die in § 8 BauNVO aufgeführt sind. Das bedeutet, es müssen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal oder für Betriebsinhaber sein, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und

ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Ermöglicht werden soll im Bedarfsfall insbesondere die Schaffung von Wohnraum für Hausmeister oder für Personal, das aus Gründen der Sicherheit ständig auf dem Gelände anwesend sein soll. Erfahrungsgemäß tritt ein entsprechender Bedarf nur in Einzelfällen auf. Ein sonstiger Wohnraum ist vor dem Hintergrund der geltenden Ziele des Masterplans im Geltungsbereich des Plangebiets 12-50c ausnahmslos unzulässig.

Hinsichtlich der **Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke** gilt wiederum, dass diese im Einzelfall eine sinnvolle Ergänzung darstellen können. Dies gilt beispielsweise für Kindertagesstätten (Anlagen für soziale Zwecke) oder für einzelne Kultureinrichtungen als Teil einer Freizeitinfrastruktur. Die Ansiedlung entsprechender Einrichtungen ist ebenfalls nur in Einzelfällen zu erwarten.

Eine gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan zu Wohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ist aufgrund der Regelung des § 8 Abs. 3 BauNVO, die unmittelbar gilt, nicht erforderlich.

Die Entscheidung über die Gewährung einer Ausnahme liegt im Ermessen der Baugenehmigungsbehörde, sodass durch die Aufnahme eines Ausnahmeverbhalts die letztendliche planerische Entscheidung auf der Ebene der Bauleitplanung offen bleibt. Der Baugenehmigungsbehörde ist es unter Berücksichtigung der Abwägung des Bebauungsplans und der hier formulierten Zielstellungen im Einzelfall vorbehalten, andere als technologie- und forschungsorientierte Nutzungen zu genehmigen, solange das Regel-Ausnahme-Verhältnis gesichert ist. Bei der Gewährung einer Ausnahme wird die flächenmäßige Größe des Vorhabens von Bedeutung sein, d.h. je flächenintensiver die ausnahmsweise zulässige Nutzung ist, desto stärker würde die Standorteigenschaft des speziellen Gewerbegebiets eingeschränkt.

Es ist vorgesehen, die geplante Erschließung im Plangebiet mit Mitteln der GRW-Förderung (Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“) zu finanzieren. Das Förderprogramm hat die Zielsetzung, den Strukturwandel zu erleichtern und in diesem Fall leistungsfähige kommunale wirtschaftsnahe Infrastrukturen als Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit sowie Grundlage für die Schaffung neuer Arbeitsplätze zu unterstützen. Dies setzt voraus, dass mindestens 75 % förderfähige Gewerbebetriebe, gemäß der Positivliste des jeweils geltenden Koordinierungsrahmens (siehe Anlage zur Begründung) auf beiden Seiten der vorgesehenen Straßen angesiedelt werden. Die Positivliste stellt klar, dass sich die ausnahmsweise Zulässigkeit von Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben auf die Betriebe der Positivliste der GRW-Förderung bezieht. Die Tankstelle im Plangebiet genießt Bestandsschutz, diese Nutzung ist in der Positivliste nicht aufgeführt, sodass die Voraussetzung für eine Förderfähigkeit nicht gegeben wäre. Vereinbarungen hierzu lassen eine Ausnahmeregelung jedoch zu. Die ausnahmsweise Zulässigkeit dieser Nutzung bezieht sich dabei nur auf den Standort in der Gewerbefläche GE 8a. Es wird daher eine gesonderte Festsetzung getroffen, die Nutzungen, die gemäß § 8 Abs. 2 allgemein zulässig wären, nur ausnahmsweise zulässig sind.

Das ehemalige Flughafengelände ist im StEP 3 weder als städtisches Zentrum noch als Fachmarkttagglomeration ausgewiesen. Auch im Rahmen der Nachnutzung ist keine entsprechende Entwicklung vorgesehen, vielmehr stünde eine vermehrte Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen, auch wenn sie unterhalb der Großflächigkeit (800 m² Verkaufsfläche) bleiben, den städtebaulichen Zielen für das Gebiet entgegen. **Einzelhandelsbetriebe** passen nicht in das angestrebte Nutzungsprofil eines forschungs- und technologieorientierten Gewerbegebiets.

Vor dem Hintergrund der bestehenden städtebaulichen Ziele und der Steuerungsgrundsätze des StEP 3 wird folgendes festgesetzt:

Einzelhandelsbetriebe sind nur ausnahmsweise zulässig, unter der Maßgabe der folgenden beiden Voraussetzungen (textliche Festsetzung 1.1):

- Sie dienen der Versorgung der im Gebiet arbeitenden Menschen. Im Rahmen der Entwicklung des Gewerbe- und Technologiestandorts ist mittel- bis langfristig mit einer erheblichen Anzahl dort beschäftigter Menschen zu rechnen. Daher ist es angemessen und sinnvoll, für diesen Personenkreis Versorgungseinrichtungen innerhalb des Gebiets zu ermöglichen, um kurzfristig bestehende Bedarfe decken zu können, ohne dafür das Gebiet verlassen zu müssen. Dies umfasst insbesondere nahversorgungsrelevante Sortimente wie beispielsweise Lebensmittel und Getränke (ggf. im Zusammenhang mit Gastronomie), Zeitungen und Zeitschriften, Medikamente, Schnittblumen oder Papierwaren. Zwar handelt es sich nicht um eine wohnortnahe Versorgung, weil es im Plangebiet und dessen Umfeld keine Wohnungen gibt bzw. geben wird, der Belang der wohnortnahen Versorgung lässt sich jedoch auf die dort Beschäftigten sinngemäß übertragen.
- Sie gehören zu einem gewerblichen Betrieb, sind diesem Betrieb hinsichtlich Fläche und Umsatz deutlich untergeordnet und verkaufen nur dort hergestellte bzw. weiter verarbeitete Produkte. Deutlich untergeordnet bedeutet, die Verkaufsfläche darf einen Anteil von 10% der Geschossfläche nicht überschreiten.

Eine Verkaufsfläche von 800 m² (Grenze der Großflächigkeit) darf in keinem der beiden Fälle überschritten werden. Im Fall von Einzelhandelsbetrieben zur Versorgung des Gebiets ist aufgrund des beschränkten Einzugsbereichs und Kundenkreises von vornherein nur die Ansiedlung kleiner Betriebe zu erwarten, die keine Strahlkraft über die Grenzen des Gebiets hinaus entwickeln. Eine Verkaufsfläche in einer Größenordnung von bis zu 800 m² wird sich im Regelfall nicht begründen lassen, d.h. es sind nur deutlich kleinere Verkaufsflächen genehmigungsfähig.

Des Weiteren sollen **Vergnügungsstätten** ausnahmsweise zugelassen werden. Die Ansiedlung unter anderem von Clubs und Versammlungsstätten soll die geplante Hochschul- und Forschungsnutzung ergänzen und einen belebten Raum schaffen. Diese von kreativen Milieus nachgefragten Vergnügungsstätten können als Pioniere das Profil der zukünftigen UTR mitprägen und zu einem attraktiven Umfeld und Erscheinungsbild beitragen. Sie sind ideale Zwischennutzer für die Bestandsgebäude.

Spielhallen, Wettbüros und die Schaustellung von Personen, welche auch unter die Nutzungsart der Vergnügungsstätten fallen, werden dagegen aus den bereits unter 3.1.1 erwähnten besonderen städtebaulichen und quartiersspezifischen Gründen ausgeschlossen. Der Ausschluss entspricht dem Ziel der Errichtung eines Gewerbegebietes mit einer besonderen Prägung. Diese Nutzungen fügen sich nicht in das gestalterische Profil des Gebietes ein und können darüber hinaus durch ihren Nutzerkreis die Gesamtqualität des Gebietes negativ beeinflussen. Der Ausschluss von Spielhallen und Wettbüros entspricht auch dem vom Bezirk Reickendorf erstellten Spielhallenentwicklungskonzept.

Auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Abs. 9 BauNVO wird aus besonderen städtebaulichen Gründen festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 1.7):

In den Gewerbegebieten sind von den nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten die Unterarten Spielhallen, Wettbüros und die Schaustellung von Personen (z.B. Sex- und Live-Shows sowie Video- oder ähnliche Vorführungen) nicht zulässig.

3.1.3 Unzulässige Nutzungen

Um den angestrebten spezifischen Charakter der Gewerbegebiete zu erreichen, sollen bestimmte Nutzungen ausgeschlossen werden. Dies betrifft die gemäß § 8 BauNVO allgemein zulässigen Lagerhäuser und Lagerplätze (vgl. textliche Festsetzung 1.2), Bordelle und bordellähnliche Betriebe (vgl. textliche Festsetzung 1.1), Anlagen für sportliche Zwecke sowie Tankstellen außerhalb des mit GE 8a bezeichneten Teil des Gewerbegebiets. Der Ausschluss erfolgt auf Grundlage des § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO.

Aufgrund der vorliegenden besonderen städtebaulichen Gründe würden **Lagerhäuser und Lagerplätze** aufgrund ihrer Bauweise, ihrer Großflächigkeit und ihres Erscheinungsbilds das Gebiet negativ prägen. Sie stellen ebenso für forschungs- und technologieorientierte Betriebe keine angemessene Nachbarschaft dar und sind nicht geeignet, für die gewünschte Qualität des Gebiets Sorge zu tragen. Auch diese Nutzungen können zu Immissionsbelastungen durch gebietsfremden Schwerlastverkehr führen. Unberührt bleiben Lagerhäuser oder Lagerplätze, die sich auf dem Grundstück eines ansonsten zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Betriebs befinden (textliche Festsetzung Nr. 1.2). In Bezug auf § 1 Abs. 5 BauNVO ist zu herauszuheben, dass die allgemeine Zweckbestimmung gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO hierdurch nicht in Frage gestellt wird, da ein breites Spektrum von Gewerbebetrieben aller Art weiterhin allgemein zulässig bleibt und die Hauptnutzung der Gewerbebetriebe lediglich differenzierten Regelungen unterworfen wird:

In den Gewerbegebieten sind die nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Lagerhäuser und Lagerplätze nicht zulässig. Dies gilt nicht für solche Lagerhäuser und Lagerplätze, die betriebseigenen Zwecken dienen und nicht die Hauptnutzung des gewerblichen Betriebs darstellen.

Für **Bordelle und bordellähnliche Betriebe**, die planungsrechtlich als Gewerbebetriebe aller Art eingestuft werden, stellt das Plangebiet ebenfalls keinen angemessenen Standort dar. Diese sind vielmehr geeignet, durch ihre Zielgruppe und ihren potenziellen Nutzerkreis das Gebiet in seiner Gesamtqualität zu beeinträchtigen. Auch diese werden auf Grundlage des § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen (vgl. textliche Festsetzung 1.1).

Anlagen für sportliche Zwecke, d.h. Sporthallen, Sportplätze und ähnliche Nutzungen fügen sich in städtebaulicher Hinsicht nicht in die angestrebte Nutzungs- und Gebietsstruktur ein, da sie nicht dem angestrebten hochwertigen Standortprofil entsprechen und über einen erheblichen Flächenbedarf verfügen (textliche Festsetzung 1.6). In Bezug auf § 1 Abs. 5 BauNVO ist zu herauszuheben, dass die allgemeine Zweckbestimmung gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO hierdurch nicht in Frage gestellt wird, da ein breites Spektrum von Gewerbebetrieben aller Art weiterhin allgemein zulässig bleibt und die Hauptnutzung der Gewerbebetriebe lediglich differenzierten Regelungen unterworfen wird:

In den Gewerbegebieten sind die nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig.

Speditionsbetriebe, die planungsrechtlich als Gewerbegebiete aller Art eingestuft werden, sind aus städtebaulicher Sicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht gewünscht. Das Plangebiet bildet eine repräsentative Zufahrt zur UTR und nimmt damit aufgrund der einschlägigen, besonderen städtebaulichen Gründe (vgl. 1.3.1) eine herausragende gestalterische und öffentlichkeitswirksame Position im Gesamtvorhaben ein. Im Zusammenhang mit der Zielsetzung zur Ansiedlung von forschungs- und technologieorientierten Unternehmen bilden Speditionen eine nicht geeignete Nutzungsart im Plangebiet und sollen daher nicht zugelassen werden (textliche Festsetzung 1.1).

Für alle ausgeschlossenen Nutzungen gibt es geeignete Standorte an anderen Orten im Stadtgebiet von Berlin.

Durch den Bebauungsplan 12-50c werden gemeinsam mit den Bebauungsplänen für die benachbarten Gebiete Regelungen getroffen, die den Standort qualifizieren bzw. im Sinne eines Alleinstellungsmerkmals profilieren. Der allgemeine Charakter eines Gewerbegebiets, das der vorwiegenden Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dienen soll, bleibt dabei erhalten.

3.2 Maß der baulichen Nutzung (zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzungen Nr. 3.1 bis 3.5)

Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung beruhen, ebenso wie die Festsetzungen zur Bauweise und zur überbaubaren Grundstücksfläche (siehe Kap. III 3.3), im Wesentlichen auf der städtebaulichen Vorqualifizierung, die in der ersten Jahreshälfte 2014 erarbeitet wurde.

3.2.1 Städtebauliche Vorqualifizierung

Die städtebauliche Vorqualifizierung stellt eine Weiterentwicklung des vom Senat am 30.04.2013 beschlossenen Masterplans Berlin TXL dar. Dieser Masterplan enthielt bereits grundlegende Aussagen zum Maß der baulichen Nutzung (Bauhöhen, Baudichten) und auch zu Raumkanten in Form von Baulinien, Baugrenzen und freizuhaltenden Vorgartenbereichen.

Dieser Rahmenplan wurde durch ein im Jahr 2013 entwickeltes Gestaltungskonzept ergänzt, hinsichtlich seiner Aussagen zu Baumassen und Raumkanten weiterentwickelt und in einen städtebaulichen Entwicklungsrahmen überführt. Auf diesen städtebaulichen Entwicklungsrahmen baut wiederum die städtebauliche Vorqualifizierung auf. Im Rahmend der Ausarbeitung des Bebauungsplans wurde diese Kennzahlen erneut geprüft und in Teilbereichen weiter qualifiziert und entsprechend der Planungsfortschritte fortgeschrieben. Das Gestaltungskonzept trifft darüber hinaus Aussagen zur Gestaltung der öffentlichen und privaten Freiflächen und der Gebäude. Diese werden, soweit bezogen auf private Flächen für den Bebauungsplan relevant, in Kap. III 3.8 näher erläutert.

Bezüglich des Maßes der Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen trifft die städtebauliche Vorqualifizierung zunächst folgende Festlegungen:

1. Die südliche Gebietszufahrt, die als Hauptzufahrt dienen wird, erhält eine Gestaltung als repräsentativer Eingangsbereich. Sie wird von einem Grünzug begleitet und durch zwei Hochpunkte torartig betont. Für die beiden Hochpunkte wird jeweils eine Gebäudehöhe von mindestens 12 m und maximal 47 m über Gelände festgelegt. Die betreffenden Flächen erhalten die Bezeichnung GE 1a und GE 2a. Im Bereich GE 2a soll der Baukörper über die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung auskragen. Die Auskragung ist ab der Höhe von 6,00 m (40,5 m üNN, Bezugspunkt 34,5 m) zulässig (siehe Nebenzeichnung 1 in der Planzeichnung)
2. Im weiteren Verlauf wird dieser Eingangsbereich durch Raumkanten eingefasst, die eine Mindesthöhe von 12 m und eine maximale Höhe von 23 m haben sollen. Diese Raumkanten werden durch Baulinien streng definiert (Teilflächen GE 1 und GE 2).
3. Für die daran unmittelbar westlich bzw. östlich angrenzenden Flächen (GE 3 bis GE 8) wird eine maximale Bauhöhe von 23 m festgelegt, die im restlichen Plangebiet auf maximal 15 m reduziert wird. Die Höhe der Bebauung wird somit stufenweise verringert. Der

betreffende Bereich ist Teil des „Gewerbebandes“. Als Gewerbeband wird der Teil des ehemaligen Flughafengeländes bezeichnet, der sich südwestlich und westlich an den zentralen Bereich um das Terminal A anlagert. Dort werden Baugrenzen vorgesehen, wobei die nördliche Baugrenze, die zum zentralen Bereich zeigt, zurückgesetzt hinter einer Vorgartenzone liegt. Ansonsten orientieren sich die Baugrenzen zumeist an den Straßenbegrenzungslinien, den Grenzen öffentlicher Grünflächen oder den Grundstücksgrenzen und lassen für die Platzierung der Gebäude einen großen Spielraum.

4. Eine hohe Bedeutung wird der bestehenden Bebauung beigemessen. Dies ist insbesondere die Energiezentrale im westlichen Bereich des Plangebiets. Im Bereich der Energiezentrale wird die Baugrenze so zurückgesetzt, dass eine Sichtbeziehung aus nördlicher Richtung hergestellt werden kann.

Das Maß der baulichen Nutzung wurde in der Folge aus der städtebaulichen Vorqualifizierung abgeleitet.

3.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ), Geschossflächenzahlen (GFZ) und der Höhe baulicher Anlagen (OK) gemäß § 16 Abs. 2 bestimmt. Entsprechend der erläuterten Ziele ergibt sich prinzipiell eine Staffelung der Gebäudehöhe und der baulichen Dichte von innen nach außen, wobei sich durch die in der Vorqualifizierung dargestellte Gebäudekonfiguration zusätzliche Schwerpunkte ergeben. In der städtebaulichen Vorqualifizierung sind Teilflächen abgegrenzt, denen jeweils Nutzungsmaße zugeordnet werden. Diese Teilflächen und die ihnen zugeordneten Maßzahlen werden im Wesentlichen in den Bebauungsplan übernommen.

Ergänzt werden die Festsetzungen für die einzelnen Baufelder um die bereits im städtebaulichen Entwicklungsrahmen festgelegten Gebäudehöhen. Durch die Überlagerung der Nutzungsmaße der Vorqualifizierung mit den Gebäudehöhen aus dem Entwicklungsrahmen besteht im Bereich beidseitig der Südzufahrt die Notwendigkeit, differenzierte Festsetzungen zu treffen und von den Baufeldabgrenzungen der städtebaulichen Vorqualifizierung teilweise abzuweichen.

Es ist zu berücksichtigen, dass die Gebäudekonfiguration zwar einen orientierenden Maßstab darstellt, jedoch nicht abschließend verbindlich sein kann. Für die spätere Bebauung muss ein ausreichender Spielraum gelassen werden, insbesondere im Hinblick auf eine im Voraus nicht abschließend bestimmbare Parzellierung. Insgesamt werden die baulichen Dichten in allen Baufeldern höher festgesetzt, als es eine strikte Umsetzung der in der Vorqualifizierung dargestellten Bebauung erfordern würde.

Im Einzelnen gelten folgende Festsetzungen:

Am südlichen Eingangsbereich soll aufgrund der hier städtebaulich erwünschten Torsituation beidseitig der Südzufahrt die Errichtung zweier Hochpunkte ermöglicht werden (Teilflächen GE 1a und GE 2a). Es ist jeweils eine Oberkante (OK) von bis zu 81,5 m NHN zulässig, dieses entspricht einer Gebäudehöhe von 47 m. Die Gebäude sollen in ihrer Höhenentwicklung entlang der Südzufahrt miteinander korrespondieren, in den Gewerbegebieten gilt eine Höhe von 34,50 m über NHN als Bezugsebene für die festgesetzten Oberkanten – dies entspricht der durchschnittlichen Höhe des bestehenden Geländeniveaus. Die Auskragung im Bereich GE 2a ist ab der Höhe von 6,00 m über der Bezugshöhe von 34,5 m über NHN (40,5 m über NHN, Bezugspunkt 34,5 über NHN) zulässig.

Die in den Teilflächen GE 1a und GE 2a festgesetzte Oberkante (OK) von jeweils 47 m und einer Höhe von 81,5 m über NHN ermöglicht bei einer angenommenen Bruttogeschosshöhe für gewerbliche Bebauung bzw. Bürobebauung von 3,50 m bis 4 m eine Bebauung mit bis zu

13 Geschossen. Durch die festgesetzte Mindesthöhe der Oberkante von 57,5 m über NHN (Bezugspunkt 34,5 m über NHN) dürfen 23 m Mindesthöhe der Oberkante von baulichen Anlagen nicht unterschritten werden. Mit der von der städtebaulichen Vorqualifizierung abweichenden Festsetzung der Mindesthöhe der Oberkante von baulichen Anlagen soll erreicht werden, dass dieser Bereich – auch wenn kein Hochpunkt realisiert wird – ein seiner städtebaulichen Bedeutung als Eingangsbereich entsprechendes bauliches Gewicht erhält. Eine Mindesthöhe der Oberkante von baulichen Anlagen von 23 m entspricht in etwa einer sechsgeschossigen Bebauung. Grundsätzlich wird durch die Festsetzung eine repräsentative Erdgeschosszone ermöglicht.

Eine Besonderheit stellt die Auskragung im Bereich des GE 2a über der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung dar. Diese wird über eine Baulinie definiert und auch hier ist eine Oberkante von 81,5 m NHN nicht zu überschreiten. Die Limitierung der Gebäudehöhe entspricht hier ebenfalls 47 m nicht. Zur Sicherstellung der Nutzbarkeit der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gemäß § 16 Abs. 5 BauNVO wird eine lichte Höhe von mindestens 6,0 m (40,5 m über NHN, Bezugspunkt 34,5 m über NHN) festgesetzt.

Die GFZ beträgt für den Hochpunkt westlich der Südzufahrt 5,0 bei einer rechnerischen Bau-massenzahl (BMZ) von 37,6, östlich der Südzufahrt ist für den Bereich des Hochpunkts eine GFZ 7,0 erforderlich, um die in der städtebaulichen Vorqualifizierung vorgesehenen Geschossflächen (eine Höhe baulicher Anlagen von 47 m entspricht 12 - 13 Geschossen) auf der hier abgegrenzten Bezugsfläche realisieren zu können. Die BMZ beträgt im Bereich des GE 2a rechnerisch ebenfalls 37,6. Es gilt für beide Teilbereiche eine GRZ von 0,8.

Im weiteren Verlauf der Südzufahrt ist es zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts erforderlich, den an dieser Stelle sehr breiten öffentlichen Raum (etwa 58 m) durch Raumkanten einzufassen. Entlang der Südzufahrt wird nördlich angrenzend an die beiden Hochpunkte ein 20 m breiter Bereich abgegrenzt, für den eine Mindesthöhe der Oberkante für die Bebauung von 15 m (49,5 m über NHN, Bezugspunkt 34,5 m) festgesetzt wird (Gewerbegebiete GE 1 und GE 2). Die maximale Höhe der Oberkante von baulichen Anlagen beträgt hier 23 m (57,5 m über NHN, Bezugspunkt 34,5 m über NHN), was eine bis zu sechsgeschossige Bebauung ermöglicht. Eine Höhe von 23 m entspricht dem in Berlin in innerstädtischen Vierteln mit geschlossener Bebauung üblichen Maßstab. Der betreffende Abschnitt reicht im Norden bis zu dem Knotenpunkt der Südzufahrt mit der trapezförmig verlaufenden Straße, die um den Terminalbereich verläuft. Dieser Knoten soll durch eine Gestaltung als Kreisverkehrsplatz ebenfalls ein besonderes städtebauliches Gewicht erhalten.

Die GRZ und GFZ werden jeweils mit 0,8 bzw. 4,0 festgesetzt, es ergibt sich rechnerisch eine BMZ von jeweils 12,0. Diese Werte folgen den Festlegungen des städtebaulichen Entwicklungsrahmens einschließlich des erforderlichen Spielraums für die weitere Konkretisierung der Planung.

Für die unmittelbar westlich bzw. östlich angrenzenden Flächen (GE 3 und GE 4) sieht der städtebauliche Entwicklungsrahmen ebenfalls eine Oberkante von baulichen Anlagen von bis zu 23 m vor, ohne allerdings eine Mindesthöhe vorzugeben. Eine Mindesthöhe ist in diesem, von der Südzufahrt aus betrachtet rückwärtigen Bereich, städtebaulich nicht mehr erforderlich. Daher wird hier lediglich eine Oberkante von 57,5 m über NHN festgesetzt (dies entspricht einer Gebäudehöhe von 23 m, Bezugspunkt 34,50 m über NHN). Die GRZ und die GFZ folgen wiederum den städtebaulichen Entwicklungsrahmen unter Berücksichtigung eines erforderlichen Realisierungsspielraums. Sie betragen westlich der Südzufahrt im GE 3 0,8 bzw. 2,0 bei einer rechnerischen BMZ von 18,4, östlich der Südzufahrt im GE 4 betragen die Werte 0,6 bzw. 2,4 bei einer rechnerischen BMZ von 9.

Der städtebauliche Entwicklungsrahmen und die Vorqualifizierung sehen vor, die zulässige Oberkante für bauliche Anlagen (OK) und die Dichte nach außen weiter zu verringern. Die

GRZ und GFZ beträgt östlich der Südzufahrt 0,6 bzw. 2,4 (GE 4 und GE 8). Westlich der Südzufahrt gilt für den Bereich der Gewerbefläche GE 6 und GE 7 eine GRZ von 0,6. Für das GE 8 ergibt sich rechnerisch eine BMZ von 9,0, für das GE 8a von 1,9, für das GE 8b von 5,6 und für das GE 6 von 6,6.

Für die Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Energieversorgung“ wird keine überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung richtet sich im Genehmigungsverfahren nach dem Zweck der Nutzung.

Für die Fläche GE 5 sieht die städtebauliche Vorqualifizierung – wiederum einschließlich eines Realisierungsspielraums – eine GRZ 0,8/ GFZ 1,4 vor. Es ergibt sich rechnerisch eine BMZ von 12,0.

Das GE 7 hingegen stellt eine Besonderheit dar. Es handelt sich hierbei um die architektonisch markante Energiezentrale, die bisher den ehemaligen Flughafen versorgt hat. Für eine Weiternutzung und eine Erweiterung wurden verschiedene Szenarien entworfen. Dabei wurde deutlich, dass hier ein größerer Spielraum hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich wird. In diesem Rahmen wird eine Oberkante von 54,5 m über NHN festgesetzt (dies entspricht eine Gebäudehöhe von 20 m, Bezugspunkt 34,5 m über NHN). Die GRZ bzw. GFZ betragen 0,6 bzw. 1,4. Aufgrund der umfangreichen zu versiegelnden Flächen darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Zufahrten, Stellplätzen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung (das Retentionsfilterbecken und andere technische Einrichtungen auf dem Grundstück gelten ebenfalls als Nebenanlagen), bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden (TF 3.1). Es ergibt sich rechnerisch eine BMZ von 12,0.

Im Baugebiet GE 6 sind ehemalige, denkmalgeschützte Werkstätten lokalisiert. Hier ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt, die auskömmlich ist, um sowohl den denkmalgeschützten Bestand zu sichern als auch Arrondierungsmöglichkeiten wahrzunehmen. Auf die Festsetzung einer GFZ wurde verzichtet. Das Bauvolumen wird über die zulässige maximale Höhe der Oberkante von baulichen Anlagen von 11 m sichergestellt (festgesetzte Oberkante von 45,5 m über NHN, Bezugspunkt 34,5 m über NHN). Es ergibt sich rechnerisch eine BMZ von 12,0.

Das GE 6 ist zwar vollversiegelt (100%), doch gem. textlicher Festsetzung 3.1. darf hier die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Zufahrten, Stellplätzen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung ebenfalls bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden. Die Entsiegelung von 0,1 lässt sich wie folgt begründen: Aufgrund des Denkmalschutzes sind die Voraussetzungen für einen Rückbau schwierig (bspw. kommt dem Bestandspflaster Sinne der Denkmalpflege ein besonderer Gestaltwert zu). Zudem werden die Flächen als Bewegungsflächen benötigt, um die die Anfahrbarkeit für die Feuerwehr zu gewährleisten. Dennoch wird eine Entsiegelung der GRZ um 0,1 zugestimmt. Dieses ist aus ökologischen und mikroklimatischen Gründen wichtig, da andernfalls der gem. textlicher Festsetzung 5.2. bestehenden Verpflichtung zur Anpflanzung von Bäumen nicht nachgekommen werden kann. Deshalb wird in der textlichen Festsetzung 3.1 von einer GRZ 1,0 abgesehen. Der teilweise Rückbau des Bestandspflasters zugunsten von Baumpflanzungen wurde mit dem LDA abgestimmt.

Die textliche Festsetzung 3.1 lautet:

Im Gewerbegebiet GE 6 und GE 7 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Zufahrten, Stellplätzen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.

Für Flächen für die keine GRZ festgelegt wird, gilt (textliche Festsetzung 3.2):

Für die Flächen in den Gewerbegebieten GE 8a und GE 8b, wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche als zulässige Grundfläche festgesetzt. Ausnahmsweise darf diese zulässige Grundfläche durch die sich aus der TF Nr. 2.4 ergebende Grundfläche überschritten werden.

Dies begründet sich in den Bestandsgebäuden, die zum Teil auch dem Denkmalschutz unterliegen. In diesen Bereich ist mit keinen signifikanten Überplanungen oder Neuplanungen zu rechnen, zudem sind die Baugrenzen in diesen Bereichen baukörperähnlich festgesetzt. Hinweis: Die zulässige Grundfläche darf gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 um 50% durch Stellplätze, Zufahrten sowie Nebenanlagen gemäß § 14 der Baunutzungsverordnung überschritten werden.

Im GE 7 befindet sich ein ortsbildprägender Schornstein, der der Energiezentrale dient. Ein Ersatzneubau soll auch nach Abgang gesichert werden. Es wird daher gemäß § 18 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, dass im GE 7 die festgesetzte Oberkante für bauliche Anlagen von 54,5 m über NHN durch die Errichtung eines Schornsteins ausnahmsweise überschritten werden darf (textliche Festsetzung Nr. 3.3).

Im Gewerbegebiet GE 7 kann die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen von 54,5 m über Normalhöhennull durch die Errichtung von Schornsteinen ausnahmsweise überschritten werden.

Das im Südosten des Plangebiets gelegene bestehende Verwaltungsgebäude wird im Rahmen eines Gewerbegebiets (GE 9) gesichert. Die städtebauliche Vorqualifizierung sieht in dem betreffenden Baufeld eine GRZ 0,6/ GFZ 2,4 vor, die in den Bebauungsplan übernommen wird. Eine GFZ 2,4 ist erforderlich, um den Gebäudebestand zu sichern. Die maximal zulässige Oberkante für bauliche Anlagen (OK) orientiert sich an den beiden Hochpunkten am Gebietszugang, sie wird ebenfalls mit 31,5 m (66,0 m über NHN, Bezugspunkt 34,5 m über NHN) festgesetzt. Es ergibt sich rechnerisch eine BMZ von 18,9. Zur Sicherung und Förderung von Anlagen zur Gewinnung von Energie durch Wind soll mit einer textlichen Festsetzung erfolgen (TF 3.4):

Im Gewerbegebiet GE 9 sind technische Anlagen zur Nutzung von Windenergie auf dem Dach der Gebäude auch über der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen von 66,0 m über Normalhöhennull bis zu einer Höhe der Oberkante von 78,0 m über Normalhöhennull ausnahmsweise zulässig.

Bei der Ermittlung der GRZ sind gemäß § 9 Abs. 4 BauNVO Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf dafür gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 um 50% überschritten werden, wobei eine Kappungsgrenze von 0,8 gilt. Eine Ausnahme stellen, wie oben erläutert, die Gewerbegebiete GE 6 und GE 7 dar (textliche Festsetzung 3.1 gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO). Für alle anderen Gewerbegebiete soll eine Überschreitung dieser Kappungsgrenze nicht zulässig sein. Den Belangen des Bodenschutzes soll an dieser Stelle Vorrang eingeräumt werden, zumal eine GRZ bis 0,8 eine angemessene Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht.

Der Orientierungswert für die Bestimmung der GFZ von 2,4 für Gewerbegebiete und für die Bestimmung der BMZ von 10,0 für Gewerbegebiete gemäß § 17 BauNVO wird in den Baugebieten teilweise überschritten. Im GE 1 beträgt die GFZ 4,0 und die BMZ 12,0, im GE 1a 5,0, und 37,6 im GE 2 4,0 und 12,0 und im GE 2a 7,0 und 37,6. Weitere Überschreitungen der BMZ betragen im GE 3 18,4, im GE 5 12,0, im GE 7 12,0 und GE 9 18,9. Die Überschreitung ist zur Erreichung des städtebaulichen Ziels einer Torsituation bzw. einer Einfassung des brei-

ten Zufahrtsbereichs durch angemessene Raumkanten erforderlich. Gesunde Wohnverhältnisse sind nicht betroffen, weil im Gebiet ausschließlich gewerbliche Nutzungen zulässig sind (abgesehen von Betriebswohnungen als Ausnahme) und auch außerhalb des Gebiets keine Wohnnutzungen vorhanden sind, die von Verschattung betroffen sein könnten. Gesunde Arbeitsverhältnisse werden ebenfalls nicht beeinträchtigt, da eine ausreichende Belichtung die dem Straßenraum zugewandten Fassaden gewährleistet ist. Der Straßenraum umfasst mit 58,0 m eine Breite, die eine Belichtung bis in die Erdgeschosse ermöglicht. In den angrenzenden Gebieten werden die Orientierungswerte eingehalten bzw. teilweise unterschritten. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Überschreitung der Orientierungswerte nicht zu erwarten. In diesem Zusammenhang ist zudem auf die räumliche Begrenzung der betroffenen Flächen zu verweisen, an die umfangreichen Freiflächen (Verkehrs- und Grünflächen, Waldflächen) unmittelbar angrenzen.

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzungen Nr. 2.2, 2.3 und 2.4)

Der städtebauliche Entwicklungsrahmen bzw. die Vorqualifizierung beinhalten hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksflächen und der Bauweise nur wenige Vorgaben. Diese planerische Zurückhaltung ist angemessen, weil für gewerbliche Nutzungen, in Abhängigkeit von betrieblichen Anforderungen sehr unterschiedliche Gebäudekubaturen und -längen erforderlich werden können. Daher beschränken sich die Festsetzungen im Bebauungsplan im Wesentlichen auf den städtebaulich hervorgehobenen Bereich entlang der Südzufahrt.

3.3.1 Bauweise

Die in der städtebaulichen Vorqualifizierung dargestellte Bebauungsstruktur sieht zwar vorwiegend eine offene Bauweise vor, wobei jedoch eine Gebäudelänge von 50 m überschritten wird. Daher wäre weder die Festsetzung einer offenen noch die einer geschlossenen Bauweise zielführend. Die Festsetzung einer Bauweise ist in städtebaulicher Hinsicht auch nicht erforderlich. Maßstabsprägend für das Gebiet sind wenige, jeweils großflächige Bestandsgebäude (Terminal A, Energiezentrale), die sich keiner bestimmten Bauweise zuordnen lassen. Zulässig sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Gebäude beliebiger Länge, wobei die bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Abstandsflächen einzuhalten sind. Diese betragen nach § 6 Abs. 5 der Bauordnung Berlin in Gewerbegebieten 0,2 H, dabei jedoch mindestens 3 m.

In den Gewerbegebieten GE 8a und GE 8b erfolgt eine Baukörperfestsetzung mittels Baugrenzen. Hierbei handelt es sich um jeweils denkmalgeschützte Gebäude, welche entsprechend der Bestandssituation langfristig erhalten werden sollen. Aus den Festsetzungen des Bebauungsplans zu Höhe der möglichen Bebauung im Zusammenhang mit dem Anstand der Baugrenzen zueinander ergeben sich keine Möglichkeiten zur Unterschreitung der Abstandsflächen gemäß § 6 Abs. 5 der Bauordnung Berlin, sodass keine Beeinträchtigung durch die Festsetzungen zu erwarten sind.

3.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche, von Bebauung freizuhaltende Flächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird westlich und östlich der Südzufahrt jeweils in Form großer zusammenhängender Flächen festgesetzt. Darüber hinaus orientieren sich die festgesetzten Baugrenzen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c an folgenden städtebaulichen Vorgaben:

- Freihaltung einer begrünten Vorgartenzone von 4 m Breite südlich der trapezförmig verlaufenden Straße um den zentralen Terminalbereich

- Freihaltung einer etwa 24 m tiefen Zone im Süden der GE-Flächen in Nachbarschaft zu den südlich der Hangarstraße Ost gelegenen Grünflächen
- Freihaltung eines etwa 21 m breiten Streifens nördlich der Waldstraße West, dabei Sicherung der baulichen Anlagen der dort vorhandenen Betriebstankstelle

Eine Sonderstellung nimmt in städtebaulicher Hinsicht die Südzufahrt als repräsentative Hauptzufahrt in das Gebiet ein. Im Zusammenhang mit den hier geltenden Gebäudehöhen (vgl. Kap. III. 3.2.2) werden hier die straßenzugewandten Fassaden durch Baulinien verbindlich definiert. Dies gilt sowohl für die beiden, am südlichen Gebietseingang vorgesehenen Hochpunkte, als auch für die nördlich angrenzende straßenbegleitende Bebauung. Da keine geschlossene Bauweise festgesetzt ist, kann die Bebauung an beliebiger Stelle unterbrochen sein, allerdings muss sich jedes dort errichtete Gebäude an die vorgesehene Flucht halten.

Für die in der städtebaulichen Vorqualifizierung vorgesehenen Vorgartenzonen entlang der Verbindungsstraße, Westlichen Trapezstraße, Östlichen Trapezstraße, der Hangarstraße Ost und der Waldstraße West werden die Anlage von Stellplätzen ausgeschlossen. Die Gestaltungsansprüche der Vorgartenzonen werden durch Verträge gesichert und bedürfen keiner weiteren Regelung im Bebauungsplan. Folgende Festsetzung wird getroffen (textliche Festsetzungen Nr. 2.2):

2.2: Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Gewerbegebiete GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 7 und GE 8 sind Stellplätze unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen, für Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer und für Fahrradabstellanlagen.

Der Ausschluss von Stellplätzen außerhalb bebaubarer Grundstücksflächen gilt nicht für die Baugebiete mit Bestandsnutzungen, die in der Nutzungsart Stellplätze erfordern, wie die Baugebiete GE 8a und GE 8b. Die überbaubaren Flächen sind in diesen Bereichen auf die Bestandsgebäude bezogen, sodass Flächen außerhalb dieser überbaubaren Flächen für Stellplätze herangezogen werden müssen. Auf diesen Flächen werden zugunsten gestalterischer Ansprüche und der Freistellung der denkmalgeschützten Gebäude Nebenanlagen und Garagen ausgeschlossen. Folgende Festsetzung wird getroffen (textliche Festsetzungen Nr. 2.3):

2.3: Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Gewerbegebiete GE 8a und GE 8b sind Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung sowie Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen und Fahrradabstellanlagen.

Nach § 23 Abs. 2 Satz 3, Abs. 3 Satz 3 und Abs. 4 Satz 1 i.V.m. Abs. 3 Satz 3 BauNVO können im Bebauungsplan weitere nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen von den Festsetzungen der Baugrenzen vorgesehen werden. Ermöglicht werden hiermit Ausnahmen im Sinne des § 31 Abs. 1 BauGB. Abweichungen von den festgesetzten Baugrenzen werden für die Schaffung von beispielsweise Vordächern erlaubt (textliche Festsetzungen Nr. 2.4):

Für bauliche Anlagen kann ausnahmsweise ein Vortreten von Gebäudeteilen die der Schaffung barrierefreier Zugänge dienen oder die den 2. Rettungsweg sicherstellen bis 5 m vor die Baugrenzen zugelassen werden. Dies gilt auch, wenn hierdurch die bauordnungsrechtlich vorgeschriebene Tiefe der Abstandsflächen unterschritten wird.

3.4 Weitere Arten der Nutzung

3.4.1 Verkehrsflächen, Erschließung (zeichnerische Festsetzung, textliche Festsetzungen Nr. 2.1)

Über die ehemalige Flughafenzufahrt zum TXL (Südzufahrt) ist das Plangebiet mit dem öffentlichen Straßennetz verbunden und im Grundsatz erschlossen; zu der äußeren Erschließung vgl. im Übrigen Teil I. Kap. 2.5.

Die innere Erschließung des ehemaligen Flughafengeländes erfolgt im Wesentlichen über das „Trapez“ und die Ost-West-Magistrale.

Das Trapez orientiert sich hinsichtlich seiner Form an dem Verlauf der östlich, südlich und westlich des Terminals vorhandenen Rollbahnen der Flugzeuge, ist allerdings parallel zum Bestand an die Kernbebauung herangerückt worden. Die Ost-West-Magistrale nimmt den Verlauf der vorhandenen Rollbahn direkt nördlich des Terminals auf und führt die Achse bis an den Kurt-Schumacher-Damm heran.

In einer ersten verkehrlichen Untersuchung vom März 2011 ist dieses Erschließungsgrundmuster gutachterlich näher untersucht und hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit bestätigt worden. Weitere Untersuchungen folgten im Jahre 2012 (Vergleich unterschiedlicher Varianten für Straßenquerschnitte) und in den Jahren 2013 (Verkehrskonzept Tegel) 2014 und 2016. Im Rahmen der städtebaulichen Vorqualifizierung wurde das Netz der inneren Erschließung in seinen untergeordneten Teilen nochmals überarbeitet und modifiziert, wobei das Grundgerüst aus Südzufahrt, Trapez und Ost-West-Magistrale nicht mehr verändert wurde. Die Abgrenzung der im Bebauungsplan nunmehr festgesetzten Verkehrsflächen beruht auf dem Planungsstand April 2017.

Das Höhenniveau für die Verkehrsflächen im Geltungsbereich und auch für die Flächen in angrenzenden Bebauungsplänen ist nahezu einheitlich vorgesehen. Die Unterführung im Bereich der Rollbahn wird zurückgebaut. Lediglich der „High-Flyer“ nördlich des Plangebiets wird in der Grundstruktur erhalten und zukünftig als Aufenthaltsort genutzt.

Teile des Trapezes, östlich und westlich der Süderschließung einschließlich des Knotens, verlaufen im Norden des Plangebiets 12-50c (Trapezstraße West und Trapezstraße Ost).

Das Konzept zur inneren Erschließung sieht neben Trapez und Ost-West-Magistrale weitere ergänzende öffentliche Verkehrsflächen vor, die abschnittsweise innerhalb des Geltungsbereichs verlaufen. Dies sind die folgenden:

- **Hangarstraße Ost:** Diese zweigt von der Südzufahrt in westlicher Richtung ab und führt südlich der Energiezentrale weiter nach Westen in Richtung des derzeitigen Zoll- und Frachtbereichs des ehemaligen Flughafens. Sie ist im Bestand zum größten Teil schon vorhanden und soll zukünftig den Südwesten und Westen des Gewerbestandorts erschließen.
- **Waldstraße West:** Diese ist ebenfalls im Bestand vorhanden. Sie verläuft als Stichstraße abzweigend von der Südzufahrt in östliche Richtung und erschließt das bestehende Bürogebäude im Südosten des Plangebiets.

Die Parallelstraße West verläuft westlich parallel des Trapezes und dient zur Erschließung der westlich des Trapezes gelegenen Baufelder. Zwischen dieser Straße und dem Trapez sind zwei weitere Straßenverbindungen vorgesehen. Die südliche dieser beiden Verbindungen bildet die nördliche Plangebietsgrenze, wobei deren Verkehrsfläche im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplans 12-50a liegt.

Die innerhalb des Plangebiets verlaufenden Verkehrsflächen bzw. Straßenabschnitte sollen entsprechend dem Planungsstand vom Mai 2017 die nachfolgend beschriebenen Querschnitte erhalten. Diese Querschnitte sind kein Festsetzungsgegenstand (TF 2.1) und können sich im Zuge der weiteren Planung ändern:

Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist, mit Ausnahme der textlichen Festsetzung 5.10, nicht Gegenstand der Festsetzung.

Die festgesetzten Querschnitte der Südzufahrt und Westliche Trapezstraße sehen jeweils einen Freihaltestreifen für einen Verkehrsträger des ÖPNVs vor, welcher den zukünftigen Technologiestandort durchqueren soll. Vorbereitet wird ein Trassenverlauf von Süden kommend (beginnend an der General-Ganeval-Brücke) entlang der Südzufahrt und Trapezstraße West mit westlicher Umfahrung des Terminalgebäudes A. Die Weiterführung Richtung Osten erfolgt im Zuge der Ost-West-Magistrale bis zum östlichen Gebietseingang am Kurt-Schumacher-Damm mit Anbindung an die U6. Das Plangebiet soll im Vorlaufbetrieb über Buslinien erschlossen werden. Perspektivisch können jedoch auch andere, z. B. schienengebundene Verkehrsmittel zum Einsatz kommen

Südzufahrt

Diese setzt sich zusammen aus der Verkehrsfläche sowie der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und erhält ihrer städtebaulichen Bedeutung entsprechende Breiten. Unmittelbar nördlich an die General-Ganeval-Brücke anschließend besitzt die Verkehrsfläche eine Breite von etwa 32,00 m, diese wird auf etwa 30,8 m verschmälert und durch eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung begleitet, die von Süden nach Osten breiter und nördlich der Waldstraße West mit etwa 27,2 m weitergeführt wird. Vorgesehen für die Verkehrsfläche ist eine 7,0 m breite Fahrbahn, an die sich westlich ein durch Bäume gegliederter Parkstreifen sowie ein Gehweg anschließt (Festsetzung als Verkehrsfläche ohne besondere Zweckbestimmung). Die östlich angrenzende Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ umfasst folgende Flächen:

- einen Bereich, der einen Radweg (als Radschnellweg zu beurteilen) sowie einen Gehweg aufnimmt. Die verbleibenden Flächen werden als Grünfläche gestaltet, der Grünanteil innerhalb der Zweckbestimmung soll 30% betragen.

Der Knotenpunkt Saatwinkler Damm außerhalb des Plangebiets bleibt weitestgehend erhalten und kann die geplanten Nutzungen bedienen. Der Übergang von der Südzufahrt in die Westliche und Östliche Trapezstraße wird mittels Kreisverkehr sichergestellt. Dieser entspricht in den Abmessungen der vorgesehenen Nutzung und wird entsprechend dem Stand der Technik realisiert. Die Zufahrt über die General-Ganeval-Brücke bleibt erhalten. Der Übergang von der Südzufahrt in die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der geplanten Aufnahme des Fuß- und Radverkehrs erfolgt weiter nördlich des Brückenbauwerks.

Westliche Trapezstraße

Diese Straße erhält eine Breite von etwa 32,2 m. Vorgesehen ist eine 6,50 m breite Fahrbahn, die beidseitig von einem Radstreifen begleitet wird, sowie wiederum auf der Westseite ein Parkstreifen mit Bäumen und ein Gehweg. An der Ostseite der Fahrbahn schließt sich die Trasse für ein ÖPNV-System an, die an der Ostseite nochmals von einem Gehweg begleitet wird.

Östliche Trapezstraße

Diese soll eine Breite von 22,7 m erhalten. Der Wert ergibt sich aus einem klassisch-symmetrischen Querschnitt, der sich aus einer wiederum 6,50 m breiten Fahrbahn sowie beidseitig Fahrradstreifen (jeweils einschließlich 0,50 m breiten Sicherheitsstreifen zu parkenden Fahrzeugen), Park/ Pflanzstreifen und einem Gehweg zusammensetzt.

Hangarstraße Ost

Diese Verkehrsfläche wird weitgehend ihrem Bestand entsprechend übernommen. Die Breite der Verkehrsfläche schwankt, an der breitesten Stelle beträgt sie 20,8 m. Neu hergestellt werden muss der östliche Abschnitt (Einmündung in die Südzufahrt). Die Anbindung dieser Straße an die bestehende ehemalige Flughafenzufahrt erfolgt derzeit kreuzungsfrei über Zufahrtsrampen („Kleeblatt“). Diese Rampen werden nicht mehr benötigt und daher zurückgebaut. Der neu herzustellende östliche Abschnitt der Hangarstraße Ost hat eine Breite von etwa 12,0 m (6,50 m breite Fahrbahn, beidseitig Gehwege).

Waldstraße West:

Auch diese Straße ist im Bestand vorhanden und bleibt erhalten, wird allerdings um Nebenflächen (Parken, Gehwege) ergänzt. Es ist eine Stichstraße, die im Wesentlichen der Erschließung des weiterhin vorhandenen Bürogebäudes im Südosten des Plangebiets dient. Sie erhält eine Breite von 14,0 m bis 14,5 m (6,50 m breite Fahrbahn, Parkplätze/ Baumstreifen, beidseitig Gehwege). Die Waldstraße West führt außerhalb des Plangebiets derzeit in östliche Richtung weiter zu einem Hotel und endet dort mit einer Wendemöglichkeit. Die östlich angrenzende Fläche sowie das Hotel liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50fb. Wie die Waldstraße zukünftig weitergeführt wird, ist Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans 12-50fb. Die aktuelle Planung sieht vor, die bestehende Wendeanlage in die gewerbliche Fläche GE 9 einzubeziehen, sodass diese im Bestand gesichert wird, eine Weiterführung aber möglich ist. Die dann verbleibende Wendeanlage im Plangebiet könnte dann der Nutzung des Gewerbegebietes GE 9 zugeführt werden. Es muss zum derzeitigen Planungsstand davon ausgegangen werden, dass die Waldstraße West Richtung Osten weitergeführt wird.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet war, bis zu der Einstellung des Flugbetriebs, mit mehreren Buslinien an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Entsprechend der strukturellen Nachnutzung des Gebiets wird es eine Neuentwicklung des ÖPNV-Angebotes zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten Erschließung des Gebietes geben. Hierbei ist eine stufenweise Entwicklung des ÖPNV-Angebotes geplant, abhängig vom tatsächlichen baulichen Fortschritt und der nachfrageseitigen Entwicklung. Die beabsichtigten Linienführungen des ÖPNV werden hinsichtlich der Aussagen zur Dimensionierung der Verkehrsinfrastruktur im Bebauungsplan berücksichtigt.

Der Bau einer U-Bahn zur UTR ist im Flächennutzungsplan vorgesehen, allerdings derzeit gemäß der Planwerke Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr und des ÖPNV-Bedarfsplans als Teils des Nahverkehrsplans 2019-2023 nicht in Planung. Vorhalteflächen werden daher im Bebauungsplan nicht ausgewiesen. Falls in Zukunft jedoch ein U-Bahnanschluss realisiert werden sollte, stehen die nicht überbaubaren Flächen der Südzufahrt (Straßenverkehrsfläche und Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) einem Anschluss zur Verfügung. Diese bieten eine ausreichende Dimensionierung, um der Umsetzung einer etwaigen U-Bahnplanung zu genügen.

Des Weiteren sind innerhalb der geplanten Haupteerschließungsstraße bereits Vorhalteflächen für die zukünftigen ÖPNV-Angebote wie der Straßenbahn vorgesehen. Die konkrete Ausgestaltung dieser Flächen ist jedoch nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Die erforderlichen Breiten der Verkehrsflächen wurden entsprechend einer Vorplanung berücksichtigt. Das Plangebiet soll im Vorlaufbetrieb über Buslinien erschlossen werden. Diese können das prognostizierte Fahrgastaufkommen (20.300 Fahrten bei Vollausbau) bewältigen. Perspektivisch können jedoch auch andere, z.B. schienengebundene Verkehrsmittel zum Einsatz kommen, wie im Nahverkehrsplan des Landes Berlin beschrieben (vgl. I. 3.6).

Die Möglichkeit einer Einbindung des ehemaligen Flughafengeländes in das Netz des schienengebundenen Verkehrs wurde im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung 2014 überschlägig geprüft. Untersucht wurden zum einen eine Stichtanbindung an die U-Bahn von Osten (Anbindung an die U-Bahnlinie 6 unter Ausschwenkung östlich des U-Bahnhofs „Schwarzweberstraße“) sowie eine Durchbindung der U-Bahn (Fortführung dieses Stichts nach Süden bis zum U- und S-Bahnhof Jungfernheide). Untersucht wurde zum anderen eine Stichtanbindung mit der S-Bahn an den S-Bahnring (Bahnhof „Jungfernheide“). Hierfür könnte zunächst die Trasse der ehemaligen Siemensbahn genutzt werden, die dann nach Osten abknickt.

Die Verkehrsuntersuchung 2014 hat zum Ergebnis gehabt, dass sich eine Anbindung an das U-Bahnnetz wirtschaftlich nicht darstellt. Eine Anbindung an die Siemensbahn hat sich im Zeitablauf als Betrachtungsgegenstand überholt, da der Nahverkehrsplan hier ein anderes Planziel verfolgt. Im Verkehrsmittelvergleich hat die mögliche Einbindung in das Straßenbahnnetz die meisten Vorteile aufgezeigt. Die Anbindung an die in Umsetzung befindliche Verlängerung bis zur Turmstraße (Abschnitte Turmstraße-Jungfernheide und Jungfernheide – UTR) ist nunmehr in den Nahverkehrsplan 2019-2023 eingeflossen.

Radverkehr

Der Erschließung des Plangebiets durch den Radverkehr soll ein hoher Stellenwert beigemessen werden. Dementsprechend sind die Belange des Radverkehrs in den Straßenquerschnitten berücksichtigt. Dort sind Fahrradstreifen parallel der Fahrbahnen vorgesehen, die im Regelfall über eine Breite von 2,35 m verfügen sollen (1,85 m zzgl. 0,50 m Sicherheitsstreifen zu parkenden Fahrzeugen). Auf dem untergeordneten Straßennetz werden die Radfahrer auf der Fahrbahn geführt.

Zur Einbindung des Gebiets in die Umgebung sind Anbindungen an den Kurt-Schumacher-Damm im Norden bzw. Nordosten, an den Saatwinkler Damm von Süden und an die Jungfernheide bzw. die Bernauer Straße von Westen vorgesehen. Vorgesehen ist ebenfalls eine Verknüpfung im dem nördlich angrenzenden Landschaftsraum.

Im Zuge des in der städtebaulichen Vorqualifizierung vorgesehenen Grünzugs parallel der Südzufahrt, der im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß-, und Radwege“ mit einem Grünanteil von mindestens 30 % festgesetzt wird, über den Campus und die im Norden vorgesehenen „Grünfuge“ (Grünzug Nord) kann eine Nord-Süd-Durchquerung des Plangebiets geschaffen werden.

Entlang des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals verläuft der Fernradweg Berlin-Kopenhagen. Dieser soll mit der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung des Bebauungsplans 12-50c verbunden werden. Aufgrund der Höhenunterschiede stellt dies eine besondere Herausforderung dar, so dass hierfür vertiefende Untersuchungen erforderlich sind. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung kreuzt im Norden des Geltungsbereichs die Trapezstraße Ost und soll anschließend im angrenzenden Bebauungsplan 12-50ba weiter nördlich fortgeführt werden und ist ein bedeutender Teil des gesamten Radwegekonzepts. Der beinhaltete Radschnellweg führt bis zu der Fußgängerzone (mit Rad- und Anlieferverkehr), die im Bebauungsplan 12-50ba festgesetzt ist.

Anpflanzungen auf Verkehrsflächen

Für die Verkehrsflächen gelten differenzierte Festsetzungen für die Anpflanzung von Bäumen im Sinne des § 1a Abs.3 BauGB als Ausgleich. Das im Jahre 2013 erstellte und nachfolgend fortgeschriebene Gestalthandbuch enthält Vorgaben für die Bepflanzung öffentlicher und privater Freiräume sowie für die zu verwendenden Gehölzarten. Diese Vorgaben werden für die gewerblich genutzten Flächen in modifizierter und ergänzter Form in den Bebauungsplan übernommen (textliche Festsetzung Nr. 5.10):

- Westliche Trapezstraße: Anpflanzung von 3 Baumreihen, insgesamt mindestens 35 Bäume. Davon ist eine Baumreihe von mindestens 5 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) zu pflanzen
- Östliche Trapezstraße: zwei Baumreihen, insgesamt mindestens 14 Bäume, davon ist eine Baumreihe von mindestens 3 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) zu pflanzen
- Für die weiteren Baumreihen der Westlichen Trapezstraße und der Östlichen Trapezstraße sind Baumarten der Gehölzliste 3 zu verwenden
- Südzufahrt: eine Baumreihe, insgesamt mindestens 5 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*)
- Hangarstraße Ost: eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 2 Stieleichen (*Quercus robur*)
- die Waldstraße West: eine Baumreihe, insgesamt mindestens 11 Bäume.

Der Knoten der Südzufahrt mit der Trapezstraße West bzw. Ost soll als Kreisverkehr gestaltet werden. Auf der Mittelinsel des Kreisverkehrs sind mindestens drei Bäume zu pflanzen.

Die vorhandenen Bäume werden bei der Planung berücksichtigt und durch neue Baumpflanzungen ergänzt, insbesondere die prägende Baumreihe am südlichen Rand der Hangarstraße Ost soll erhalten bleiben und nicht auf Grundlage der Festsetzung 5.10 mit überplant werden.

Der Stammumfang der zu pflanzenden Bäume muss mindestens 18 cm betragen, damit die Bäume von Beginn an eine gewisse Gestaltungswirkung haben. Für die einzelnen Straßen werden entsprechend der Vorgaben des Gestaltungshandbuchs unterschiedliche Baumarten festgesetzt.

Festgesetzt wird außerdem, dass die Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zu mindestens 30 % zu begrünen ist und die Bepflanzungen bzw. Begrünungen dauerhaft zu erhalten sind (textliche Festsetzung Nr. 5.11). Die Festsetzung einer Begrünung ist notwendig, um zum einen den in der städtebaulichen Vorqualifizierung vorgesehenen Grünzug parallel der Südzufahrt sichern zu können. Zum anderen kommt der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als Nord-Süd-Durchquerung des Plangebiets mit gleichzeitigem Anschluss an den Fernradweg Berlin-Kopenhagen eine besondere Bedeutung zu und ist entsprechend für den Fuß- und Radfahrverkehr attraktiv zu gestalten. Darüber hinaus übernimmt die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit dem Grünanteil eine wichtige Versickerungsfunktion für das Plangebiet.

3.4.2 Flächen für Versorgungsanlagen (zeichnerische Festsetzung)

Die Energiezentrale ist hinsichtlich ihrer Lage und äußeren Bausubstanz für eine Weiternutzung auch langfristig geeignet. Neben der Bedeutung des Gebäudes und der umliegenden Flächen als zentraler Knoten der technischen Infrastruktur, soll hier in Zukunft auch ein Besucherzentrum zur Visualisierung technischer Innovationen entstehen.

Südlich der Hangarstraße Ost wird der Bereich der heutigen Tankanlagen als Versorgungsflächen mit der Zweckbestimmung Energieversorgung festgesetzt. Die Tankanlagen werden zukünftig als thermischer Speicher für die Wärme- und Kälteversorgung (Low-Exergie-Netz) des Areals benötigt. Das Gesamtsystem kann mit einem Speicher deutlich flexibler betrieben, der Anteil regenerativer Wärmeenergie erhöht und der CO₂-Ausstoß reduziert werden.

Die Tanks werden entsprechend dem Bestand unterirdisch angeordnet, eine oberirdische Bebauung ist nicht vorgesehen. Für die Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Energieversorgung“ wird keine überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung richtet sich hierbei im Genehmigungsverfahren nach dem Zweck der Nutzung.

Die Energiezentrale selbst wird ebenso wie die südlich angrenzenden Flächen bis zur Hangarstraße Ost, die Flächen östlich des Gebäudes und einen Zufahrtsbereich zur Westlichen Trapezstraße als Gewerbefläche festgesetzt. Die Anforderungen der Energiezentrale wurden bei der Bemessung der festgesetzten Lärmkontingente berücksichtigt.

Im Bereich der Versorgungsfläche sind umfassende Untersuchungen des Bodens und des Grundwassers erforderlich.

3.4.3 Grünflächen (zeichnerische Festsetzung)

Im städtebaulichen Entwicklungsrahmen und der städtebaulichen Vorqualifizierung ist ein südlicher Grünzug entlang der südlichen Gebietszufahrt vorgesehen. Dieser Grünzug ist von zentraler Bedeutung für das städtebauliche Konzept. Dieses sieht drei Grünzüge in südlicher, süd-östlicher und nördlicher Richtung vor, die im Bereich des Campusplatzes zusammengeführt werden. Der Campusplatz liegt unmittelbar am zu erhaltenden Tower östlich des Terminals A und bildet den Mittelpunkt des zukünftigen Gewerbe- und Technologiestandorts Tegel.

Im Plangebiet 12-50c wird dieser Grünzug planungsrechtlich überwiegend nicht als Grünfläche, sondern als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung umgesetzt, weil die verkehrliche Funktion als Verbindung für Fußgänger und Radfahrer im Vordergrund steht. Lediglich der südliche Bereich wird als öffentliche Parkanlage festgesetzt und umfasst Teile des Biotops „Eichenmischwald“. Die Beschreibung und Bewertung des Biotopbestandes wird ebenso wie dessen Kompensation bei Durchführung der Planung im Kapitel II.3 und II.4. beschrieben.

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung soll einen Grünanteil von 30% erhalten (vgl. Kap. 3.4.1), so dass sie hinsichtlich ihres zukünftigen Erscheinungsbilds den gestalterischen Zielen der städtebaulichen Vorqualifizierung entspricht und die Funktion als Grünzug erfüllen kann. Die Breite von etwa 27 m ermöglicht sowohl eine großzügige Fußgänger- und Radfahrerverbindung als auch die Schaffung von Grün- und Aufenthaltsflächen für unterschiedliche Nutzungsansprüche. Die Gestaltung der Fläche ist im Einzelnen nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern bleibt weiteren Planungen vorbehalten.

Eine weitere Grünfläche wird im Westen des Plangebiets als naturnahe öffentliche Parkanlage festgesetzt und bildet den Übergang zur angrenzenden Kleingartenfläche. Diese wird in der Nutzungsintensität durch den Menschen gering gehalten, sodass sich durch eine naturnahe Pflege eine artenreiche Grünfläche entwickeln kann. Beispielsweise ist eine dichte Bepflanzung oder eine extensive Bewirtschaftung der Flächen möglich, um den naturnahen Charakter herzustellen und zu erhalten.

3.4.4 Waldflächen (zeichnerische Festsetzung)

Im Süden des Geltungsbereichs befinden sich Waldflächen, bei denen es sich jeweils vorwiegend um frische bis mäßig trockene Eichenmischwälder mit markanten Altbäumen handelt. Sie sind teilweise nach § 30 BNatSchG bzw. § 28 NatSchG Berlin als Biotope geschützt und weisen eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit für den Naturhaushalt auf. Da diese Waldflächen Relikte des ehemaligen Forstes Jungfernheide sind, sind sie besonders zu schützen, als Wald zu entwickeln und zu renaturieren.

Aus diesem Grund werden östlich und westlich der Gebietszufahrt bzw. südlich der Hangarstraße Ost und der Waldstraße West zwei Waldflächen festgesetzt. Innerhalb dieser befinden sich die o.g. Bereiche bestehenden Waldes sowie Bereiche, die für Aufforstungen bzw. Ausgleich für verlustigen Wald vorgesehen sind. Die festgesetzten Waldflächen umfassen zusammen etwa 1,5 ha.

Die Sicherung der Waldflächen erfolgt nicht nur aus Gründen des Naturschutzes. Sie haben auch eine städtebauliche Funktion. Durch die teils sehr prägnanten Einzelbäume in den Waldgebieten, insbesondere dem Eichenbestand, wird dem zukünftigen Gewerbe- und Technologiestandort ein „grünes Entrée“ verliehen, welches ihm eine besondere Qualität verleiht.

3.5 Immissionsschutz / Klimaschutz

3.5.1 Verbot luftverunreinigender Brennstoffe (textliche Festsetzung Nr. 4.1)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nicht in der Nähe des Vorranggebiets für Luftreinhaltung des Flächennutzungsplans. Die Emissionen von Luftschadstoffen müssen zwar entsprechend dem Stand der Technik minimiert werden, besondere Regelungsbedarfe ergeben sich daraus jedoch nicht. Es besteht jedoch das Erfordernis, auf Grundlage des Luftreinhalteplans, 2. Fortschreibung von 2019 des Senats, die Eintragung von Emissionen in das Vorranggebiet für Luftreinhaltung zu vermeiden. Dies begründet mit der Maßnahme M 3.2, die die Reduzierung der Feinstaub- und Benzo(a)Pyren-Emissionen berlinweit fordert, was zur Folge hat, dass entsprechende Maßnahmen auch über das Luftvorranggebiet hinaus zu treffen sind. Daher wird durch die textliche Festsetzung Nr. 4.1 die Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen für vorhandene oder geplante Nutzungen innerhalb des Plangebiets und auch für angrenzende Siedlungsbereiche gewährleistet.

Dies erfolgt vor dem Hintergrund, dass es sich bei dem Gebiet um eines mit Modellcharakter, handelt, in dem sich Betriebe und Forschungseinrichtungen für die Entwicklung und Anwendung neuer Technologien ansiedeln sollen. Die Schutzbedürftigkeit ergibt sich hier weniger aus der vorhandenen Vorbelastung, sondern aus der Schutzbedürftigkeit sensibler Arbeitsplätze, für die eine Belastungsfreiheit von luftverunreinigenden Brennstoffen Voraussetzung ist.

3.5.2 Lärmschutz (zeichnerische Festsetzungen, textliche Festsetzung Nr. 4.2)

Die geplanten gewerblichen Nutzungen wirken sich emittierend auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen aus. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach § 1 Abs. 3 Nr. 1 BauGB sind sicherzustellen. Daher wurde im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (Stand 23. September 2016 (Ergänzung zum Bericht TXL 15.148.01 P vom 25. September 2015) für die geplanten gewerblichen Nutzungen in dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50c eine Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 erarbeitet. Für die einzelnen Baufelder wurden Emissionskontingente (LEK) und richtungsabhängige Zusatzkontingente ermittelt und in dem Bebauungsplan festgesetzt. Diese Kontingente stellen sicher, dass an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung die jeweiligen Richtwerte der TA Lärm bzw. die Orientierungswerte des Beiblatts der DIN 18005-1 eingehalten werden.

Die maßgeblichen Immissionsorte (IO) für das Plangebiet 12-50c sind insbesondere die IO 13 und 14 (Kleingartenanlage „Vor den Toren I“ unmittelbar südwestlich des Plangebiets) sowie 25 und 26 (Cité Pasteur). Der maßgebliche Immissionsrichtwert für Kleingartenanlagen beträgt 60 dB(A) tagsüber. Tagsüber werden Zusatzkontingente festgesetzt, die höhere Schallemissionen zulassen, da grundsätzlich für Kleingartenlauben kein Schutzanspruch besteht, mit der Begründung, dass diese ausschließlich der Erholung dienen und dort auch nicht dauerhaft gewohnt werden darf. Die Cité Pasteur ist planungsrechtlich als allgemeines Wohngebiet einzustufen, dort gelten Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts.

Für die Gewerbegebiete im Plangebiet ergeben sich tagsüber Kontingente (LEK) von 60 bis 67 dB(A), die eine weitgehend uneingeschränkte gewerbliche Tätigkeit ermöglichen. In der Nachtzeit bestehen mit LEK zwischen 44 und 51 dB(A) hingegen Einschränkungen. Die nächtlichen Kontingente resultieren aus dem Schutzanspruch der Cité Pasteur. Diese liegt ungefähr 2 km nordöstlich des Plangebiets. Trotz dieser relativ großen Entfernung ergeben sich durch die zahlreichen anderen zu berücksichtigenden Gewerbegebiete im Bereich der angrenzenden Bebauungspläne für das Plangebiet 12-50c dennoch nur deutlich reduzierte nächtliche Kontingente. Da die schutzbedürftigen Nutzungen zur Nachtzeit in nordöstlicher Richtung lie-

gen, können richtungsbezogene Zusatzkontingente festgesetzt werden. Diese Zusatzkontingente ermöglichen es, zur Nachtzeit – mit Ausnahme des in nordöstliche Richtung zur Cité Pasteur zeigenden Richtungssektors F – zwischen 2 dB(A) und 9 dB(A) höhere Schallemissionen zuzulassen, so dass die Gewerbegebiete auch nachts ihrer Zweckbestimmung entsprechend genutzt werden können.

Auf der Fläche GE 7 ist das zentrale Heizkraftwerk untergebracht. Nach gutachterlicher Aussage kann davon ausgegangen werden, dass der zukünftige Betrieb aus schalltechnischer Sicht unter Berücksichtigung der Zusatzkontingente gesichert ist.

Es wird folgendes festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.2, Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB):

In den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6, GE 7, GE 8, GE 8a, GE 8b und GE 9 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die im Folgenden angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, „Geräuschkontingentierung“ weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente Tag und Nacht in dB(A)		
Fläche	L_{EK} , tags	L_{EK} , nachts
GE 1	62 dB(A)	48 dB(A)
GE 1a	62 dB(A)	48 dB(A)
GE 2	62 dB(A)	47 dB(A)
GE 2a	62 dB(A)	47 dB(A)
GE 3	66 dB(A)	49 dB(A)
GE 4	62 dB(A)	45 dB(A)
GE 5	63 dB(A)	45 dB(A)
GE 6	61 dB(A)	49 dB(A)
GE 7	67 dB(A)	51 dB(A)
GE 8	61 dB(A)	45 dB(A)
GE 8a	60 dB(A)	44 dB(A)
GE 8b	61 dB(A)	45 dB(A)
GE 9	60 dB(A)	45 dB(A)

Für die im Geltungsbereich dargestellten Richtungssektoren i (A bis E) erhöhen sich die Emissionskontingente LEK, i tags bzw. nachts für die Gewerbegebiete GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6, GE 7, GE 8, GE 8a, GE 8b und GE 9 um folgende Zusatzkontingente LEK, zus, k:

Zusatzkontingente in dB für die Richtungssektoren				
Richtungssektor k	Von	Bis	$L_{EK,zus,Tag}$	$L_{EK,zus,Nacht}$
A	64°	110°	4 dB(A)	3 dB(A)
B	110°	270°	0 dB(A)	3 dB(A)
C	270°	289°	0 dB(A)	2 dB(A)
D	289°	358°	3 dB(A)	9 dB(A)
E	358°	34°	4 dB(A)	6 dB(A)

Sektorengrenze in Grad (°); 0° ist Norden, Uhrzeigersinn, Bezugspunkt: x = 3.383.676 y = 5.824.080, Koordinatensystem UTM/ETRS89 (entspricht x = 25.310,2 und y = 16.857,7 im Koordinatensystem Soldner Berlin Netz 88).

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Betriebe oder der Anlagen erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Entsprechend einer Empfehlung in der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 und Anhang A, Abschnitt A.2 soll in Bebauungsplänen eine "Relevanzgrenze" als Ausnahmeregelung zur Geräuschkontingentierung festgesetzt werden: *"Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r Tag und Nacht den entsprechenden Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm an den maßgeblichen Immissionschutzorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze)."*

Die Relevanzgrenze ermöglicht, die festgesetzten Emissionskontingente zu überschreiten, wenn an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte um mindestens 15 dB(A) unterschritten werden. Dies soll vermeiden, dass Vorhaben auf relativ kleinen Grundstücksflächen stärker eingeschränkt werden, als dies objektiv erforderlich ist. Für das südwestlich an den Geltungsbereich angrenzende Gebiet der Kleingärten beispielsweise bestehen nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tagsüber. Entsprechend dieser Regelung wäre ein gewerbliches Vorhaben im Geltungsbereich immer dann zulässig, wenn die Immissionen am maßgeblichen Immissionsort der Kleingärten maximal 40 dB(A) tags betragen. Nachts gilt dies bezogen auf die Cité Pasteur entsprechend.

Die Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Energieversorgung“ soll der Unterbringung von unterirdischen Wasserspeichertanks dienen. Für eine solche Nutzung ist mit keinen nennenswerten Geräuschemissionen zu rechnen. Aus diesem Grund ist ein Emissionskontingent für diese Flächen nicht erforderlich.

Der § 1 Abs. 4 BauNVO ermöglicht es, ein Gewerbegebiet nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften zu gliedern. Der Zulässigkeitskatalog des § 8 BauNVO wird durch die textliche Festsetzung Nr. 4.2 nach den besonderen Eigenschaften der Anlagen und Betriebe eingeschränkt. Dazu sind die GE in Teilbereiche mit verschiedenen Emissionskontingenten nach DIN 45961 gegliedert worden. Um die Voraussetzungen gemäß § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zu erfüllen, muss es Teilgebiete oder Ergänzungsgebiete geben, in denen die gewerblichen Nutzungen nicht nach ihrem Emissionsverhalten eingeschränkt werden. Diese können im gleichen Geltungsbereich oder auch Bezirk liegen. Der Bezirk Reinickendorf verfügt mehrheitlich über festgesetzte Gewerbegebiete (Holzhauser Straße, Am Borsigturm, Flottenstraße), die keine Einschränkung hinsichtlich der besonderen Eigenschaften von Gewerbebetrieben haben. Dort sind nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe aller Art allgemein zulässig. Zusammen mit dem vorliegenden Bebauungsplan fügen sie sich in einen Gesamtzusammenhang ein. In der Gesamtbetrachtung sind damit der Bebauungsplan 12-50 c, und die Gewerbegebiete Holzhauser Straße, Am Borsigturm und Flottenstraße in Reinickendorf im Verhältnis zueinander i.S.v. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO gegliedert.

3.6 Grünfestsetzungen (textliche Festsetzungen Nr. 2.5, 5.1 bis 5.7, 5.9, 6.5)

3.6.1 Dachbegrünung (textliche Festsetzung Nr. 5.1, Nr. 6.5)

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB wird in den Gewerbegebieten als ökologische Maßnahme eine Dachbegrünung festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 5.1). Die Festsetzung erfolgt zur Minimierung der durch eine bauliche Verdichtung potentiell verursachten Eingriffe in vorhandene Vegetationsbestände und in das Rückhaltevermögen von Niederschlägen. Ein Gründach hat darüber hinaus den positiven Effekt, dass gegenüber einem Bitumendach nur 42% der Strahlungsbilanz in Wärme umgewandelt wird. Bei einem Bitumendach werden hingegen 95% der Strahlungsbilanz während des Sommers in Wärme umgewandelt. Abgesehen von dem Biotopwert sorgt die Dachbegrünung für eine Abflussverzögerung, eine stärkere Bindung der Niederschläge im Raum und verbessert das Mikroklima. Damit die Dachbegrünung ihre Funktion erfüllen kann, ist eine Substratschicht von mindestens 18 cm erforderlich. Diese wird ebenfalls festgesetzt.

Mit der Festsetzung von Flachdächern, die im vorliegenden Bebauungsplan verbindlich für alle Bauvorhaben in den Gewerbegebieten durch die textliche Festsetzung 6.5 geregelt ist, werden größere Flächen zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und die qualitätvolle Dachbegrünung begünstigt. Ein Neigungswinkel von Dächern von bis zu 15° stellt eine Möglichkeit zur Begrünung der Dachflächen sicher. Gleichzeitig ist mit dieser Festsetzung auch ein städtebauliches Ziel verknüpft, um ein homogenes Erscheinungsbild zu erreichen und zu stärken. Flachdächer verzögern zudem den Abfluss von anfallendem Regenwasser und können dieses durch geeignete Maßnahmen zurückhalten, sodass eine Verdunstung von Regenwasser zugunsten des Kleinklimas und zur Entlastung von Versickerungsflächen und Sammelbecken beitragen kann.

Technische Einrichtungen (zu denen auch Solar- und Photovoltaikanlagen zählen), Beleuchtungsflächen und Terrassen sind von der Verpflichtung zur Begrünung ausgenommen. Für diese Flächen stehen höchstens 50% der Dachflächen zur Verfügung – mindestens 50% der Dachflächen müssen begrünt werden (textliche Festsetzung 5.1).

Der Dachbegrünung kommt in diesem Fall höchste Bedeutung zu, der festgesetzte Mindestanteil zu begründender Flächen ist hochwertig auszustatten, um dem Konzept der Schaffung von Biodiversitätsdächern nachzukommen, welche in der hohen Qualität zudem im Rahmen der Bilanzierung berücksichtigt wurden. Dies ist in der Kombination mit Solar- und Photovoltaikanlagen nur bedingt möglich, sodass sowohl den hochwertig begrünten Dachflächen, als auch den Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie ausreichend Fläche zur Verfügung stehen.

Mit der Maßgabe der textlichen Festsetzung, dass diese nur bei der Errichtung von Gebäuden angewendet werden soll, sind Bestandsgebäude von einer Begründungsverpflichtung ausgenommen, zumal für diese Gebäude ein Bestandsschutz besteht.

3.6.2 Baumpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen auf privaten Flächen (textliche Festsetzungen Nr. 5.2 bis 5.4, 5.6, 5.7)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 können Festsetzungen zu Pflanzverpflichtungen getroffen werden. Es wird für die gewerblich genutzten Grundstücksflächen zum einen festgesetzt, dass Stellplatzflächen durch Gehölzpflanzungen zu gliedern sind. Diese Festsetzung ist erforderlich, um großflächige und undifferenzierte versiegelte Flächen zu vermeiden, die zum einen gestalterisch unbefriedigend sind und zum anderen nachteilige Auswirkungen auf das Kleinklima haben (Aufheizung). Festgesetzt wird, dass ebenerdige Stellplatzflächen durch Baumpflanzungen zu gliedern sind, indem für je vier Stellplätze ein Baum zu pflanzen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen ist (textliche Festsetzung 5.4). Es wird eine Mindestgröße festgesetzt, damit sich die Bäume angemessen entwickeln können. Die Baumarten sind den Gehölzlisten 1 und 2 zu entnehmen.

Festgesetzt wird zum anderen, dass in den Baugebieten je 1.000 m² Grundstücksfläche mindestens ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen ist (**textliche Festsetzung Nr. 5.2 und 5.3**). Für diese Bäume sind ebenfalls Arten aus der Gehölzliste 1 bzw. Gehölzliste 2 zu verwenden. Mit diesen Festsetzungen wird ein bestimmter Vegetationsanteil auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen gesichert und ein Beitrag zur Qualitätssicherung des Landschaftsbilds geleistet.

Dabei sind bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume die vorhandenen Bäume sowie die in der Abfolge von vier Stellplätzen zu pflanzenden Laubbäume einzurechnen.

Neben der Bedeutung für die Biotopentwicklung und das Landschaftsbild wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf den Wasserhaushalt und das Lokalklima aus. Mit der Maßnahme können Eingriffe in Natur und Landschaft gemindert werden. Durch Schattenspende und

Staubbindung sowie durch Luftabkühlung aus der Verdunstung des in unterirdischen und oberirdischen Organen der Bäume gespeicherten Wassers können besonders Eingriffe in den Klima- und Wasserhaushalt ausgeglichen werden, sofern diese vorliegen.

Das Gestaltungshandbuch sieht eine höhere Pflanzdichte vor (1 Baum je 600 m² Grundstücksfläche). Da in den Gewerbegebieten eine Versiegelung von 80% zulässig (bis zu 90% im Bau-feld GE 6 und GE 7) und aufgrund der potenziellen Nutzungen vielfach auch erforderlich ist, hätte dies auf den verbleibenden unversiegelten Flächen zu einer zu großen Konzentration von Bäumen geführt. Daher wurde die Pflanzdichte reduziert.

Für die Baumpflanzungen gelten Gehölzliste, die sich an den Vorgaben des Gestaltungshandbuchs orientieren. Die Pflanzenauswahl beruht auf dem übergreifenden landschaftsarchitektonischen Konzept der „Tegeler Stadtheide“. Sie werden mit den Hinweisen dem Bebauungsplan beigelegt. Für die Gewerbegebiete GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 6, GE 7, GE 8, GE 8a und GE 8b ist die Pflanzung ausschließlich heimischer Baumarten vorgesehen. Als Leitbaumart ist die Stieleiche (*Quercus robur*) mit einem Anteil von 40% zu pflanzen. Für den verbleibenden Anteil von 60% sind Arten aus der textlich festgesetzten Gehölzliste 1 zu entnehmen:

Stieleiche (*Quercus robur*)

- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Hänge-Birke (*Betula pendula*, mehrstämmig)
- Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
- Elsbeere (*Sorbus torminalis*)
- Traubenkirsche (*Prunus padus*)
- Winterlinde (*Tilia cordata*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Traubeneiche (*Quercus petraea*)

Zu bevorzugende Arten sind Hänge-Birke und Waldkiefer. Dies wird nicht textlich festgesetzt, um bei der Gewichtung der einzelnen Baumarten einen Gestaltungsspielraum für die weitere Planung zu erhalten.

Für das Gewerbegebiet GE 5 ist die Pflanzung von 80 % heimischen und 20 % nicht heimischen Baumarten vorgesehen. Von den heimischen Baumarten ist als Leitbaumart die Hänggebirke (*Betula pendula*) mit einem Anteil von 40% zu pflanzen. Die weiteren Arten sind der festgesetzten Gehölzliste 2 zu entnehmen.

Heimische Baumarten:

- Hänge-Birke (*Betula pendula*, mehrstämmig)
- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
- Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*, mehrstämmig)
- Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*)
- Eibe (*Taxus baccata*)
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)

Nicht einheimische Baumarten:

- Amerikanische Linde (*Tilia americana* 'Redmond')
- Purpur-Erle (*Alnus spaethii*)
- Amerikanisches Gelbholz (*Cladrastis kentukea*)

- Japanischer Schnurbaum (*Sophora japonica*)
- Ahornblättrige Platane (*Platanus x acerifolia*)
- Schwedische Mehlsbeere (*Sorbus intermedia*, mehrstämmig)

Auch hier wird die Bevorzugung einzelner Baumarten nicht textlich festgesetzt, um einen Gestaltungsspielraum für die weitere Planung zu erhalten.

Für die weiteren Baumpflanzungen an der Westlichen und der Östlichen Trapezstraße sind Baumarten der Gehölzliste 3 zu verwenden:

- Ginkgo (*Ginkgo biloba*)
- Säulen-Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera* 'Fastigiata')
- Scharlach-Kirsche (*Prunus sargentii*)
- Blumen Esche (*Fraxinus ornus*)
- Lebensbaum 'Brabant' (*Thuja occidentalis* 'Brabant')
- Papier-Birke (*Betula papyrifera*)
- Kanadischer Judasbaum (*Cercis canadensis*)
- Herbst-Flammen-Ahorn (*Acer freemanii*)
- Milchorangenbaum (*Maclura pomifera*)
- Eisenholzbaum (*Parrotia persica*)

Für die Begrünung der gewerblich genutzten Grundstücksflächen wird im Übrigen keine Festsetzung getroffen. Gemäß dem Konzept der „Tegeler Stadtheide“ wird jedoch eine schwerpunktmäßige Begrünung mit Gräsern und Sträuchern empfohlen, wobei folgende Arten der Pflanzliste 4 verwendet werden sollten:

- Heidekraut (*Calluna vulgaris*)
- Heidekraut (*Erica spec.*)
- Mauerpfeffer (*Sedum acre*)
- Silbergras (*Corynephorus canescens*)
- Schaf-Schwingel (*Festuca spec.*)
- Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima*)
- Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*)
- Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
- Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*)
- Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*)
- Pillen-Segge (*Carex pilulifera*)
- Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*)
- Storchschnabel (*Geranium spec.*)
- Schnee-Marbel (*Luzula nivea*)
- Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*)
- Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*)
- Schatten-Segge (*Carex umbrosa*)
- Vogelfuß-Segge (*Carex ornithopoda*)
- Berg-Segge (*Carex montana*)
- Wildtulpe (*Tulipa sylvestris*)
- Blaustern (*Scilla spec.*)

Ein entsprechender textlicher Hinweis ist auf der Planzeichnung aufgetragen.

Zur Sicherung der freiraumplanerischen Qualität und der Wahrnehmbarkeit im öffentlichen Raum, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die den öffentlichen Verkehrsflächen

zugewandt sind unter Verwendung der Gehölzliste 1 und der Pflanzliste 4 in den Gewerbegebieten GE 1, 2, 3, 4, 7 und 8 zu begrünen. Ausnahmen gelten für Wege und Zufahrten (**textliche Festsetzung Nr. 5.6**). Die gleiche Regelung gilt unter Rückgriff auf die Verwendung der Gehölzliste 2 und der Pflanzliste 4 auch für das GE 5 (**textliche Festsetzung 5.7**).

3.6.3 Regenversickerung und Bodenfunktion (textliche Festsetzungen Nr. 2.5 und 5.9)

Die natürlichen Lebensgrundlagen und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts stellen wichtige Belange dar, die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind. Hierzu gehört auch der Schutz des Naturguts Wasser. Eine dezentrale Versickerung des Regenwassers gewährleistet einen intakten Wasserhaushalt.

Es liegt ein Konzept für die Oberflächenentwässerung vor, dass das gesamte Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel umfasst. Im westlichen und im südlichen Teil des Geländes ist eine Versickerung nicht möglich, so dass das Oberflächenwasser zur Regenwasserbehandlung abgeleitet werden muss. Innerhalb des Plangebiets 12-50c betrifft dies die Gewerbegebiete GE 5, GE 6, und GE 7. Zudem ist eine Versickerung aufgrund von Bodenverunreinigungen im Bereich des GE 8a nicht möglich. Im Rahmen der Infrastrukturmaßnahmen zur Ver- und Entsorgung der Gewerbegebiete werden Leitungen vorgesehen, welche die Einleitung in die jeweils zugeordnete Regenwasserbehandlungsanlage sicherstellen. In einer Nord-Süd-Zuordnung wird etwa hälftig in die Retentionsbodenfilteranlage West (GE5, GE6 und GE 7) und den Berliner Schifffahrtskanal (GE 6 und GE 7) abgeleitet. Die Funktionsweise der Ableitung obliegt der weiteren Ausführungsplanung im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen.

Für die Gewerbegebiete GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 8, GE 8b und GE 9 ist hingegen eine Versickerung des Oberflächenwassers möglich, das auf den Dachflächen anfällt. Das Oberflächenwasser, das auf den übrigen versiegelten Flächen anfällt, muss zur Regenwasserbehandlung abgeleitet werden.

Die zur Entwässerung des Plangebiets erforderlichen technischen Anlagen sollen innerhalb des Gewerbegebietes GE 7 im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c und innerhalb der öffentlichen Grünfläche „öffentliche Parkanlage“ im Bebauungsplan 12-50ba auf Flächen des Landes Berlin realisiert werden.

Die textliche Festsetzung 2.5 dient der konkreten Verortung der technischen Anlagen innerhalb des Gewerbegebiets GE 7. Bei der Fläche selbst handelt es sich um eine Fläche i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB. Die textliche Festsetzung lautet:

Die Fläche (b) ist Fläche für die Rückhaltung und Reinigung von Niederschlagswasser. Bauliche Anlagen, die mit der Zweckbestimmung der Fläche in Einklang stehen, können zugelassen werden.

Mit der **textlichen Festsetzung Nr. 5.9** (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB in Verbindung mit § 36a des Berliner Wassergesetzes) wird geregelt, dass das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen in den Gewerbegebieten 1, 1a, 2, 2a, 3, 4, 8 und 8b vollständig auf dem eigenen Grundstück zu versickern ist. Die Versickerung erfolgt in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, diese Flächen unterliegen grundsätzlich der Begrünungsverpflichtung. Es wird den Grundstückseigentümer freigestellt, ob eine naturnahe Versickerungsfläche oder Mulden- bzw. Mulden-Rigolen-Systemen auf ihrem Grundstück realisiert werden. Naturnahe Versickerungsflächen aber auch Mulden sind dabei stets zu begrünen. Möglicherweise erforderliche Rigolen sollen nach Möglichkeit unterhalb von Erschließungswegen gelegt werden.

Eine Begrünung von Versickerungsflächen begünstigt die Pflanzen- und Artenvielfalt auf diesen Flächen, sofern die Rückhalte- und Versickerungsmaßnahmen oberirdisch erfolgen und

für eine Begrünung geeignet sind. Falls aufgrund fehlender Bedingungen ein Versickerungsverbot besteht, weist das geplante Regenwassernetz zunächst ausreichend Kapazitäten auf, um das anfallende Regenwasser ableiten zu können. Sollte es hier zu Engpässen kommen, werden die Eigentümer im Rahmen der Grundstücksvergabe dazu verpflichtet geeignete Maßnahmen zur Rückhaltung des Wassers zu treffen. Eine solche Maßnahme könnte u.a. der Bau von Retentionszisternen sein, die Niederschläge zurückhalten und diese zeitverzögert an die Kanalisation abgeben.

Zudem gilt die Regelung nicht für denkmalgeschützte Gebäude, da Umbaumaßnahmen im Bestand nicht dem denkmalfachlichen Ziel entsprechen.

Südwestlich sowie westlich grenzt die Zone IIIb des Wasserschutzgebiets Tegel an den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c an. Da sich die Schutzgebietsgrenzen derzeit in Überarbeitung befinden, sind eine Ausweitung des Schutzgebiets und damit eine Relevanz für das Plangebiet zukünftig möglich. Die Wasserschutzgebietsverordnung Tegel legt die Grenzen des Schutzgebiets fest und beinhaltet die Schutzbestimmungen der einzelnen Zonen sowie Vorschriften zu Duldungspflichten und Genehmigungs- bzw. Befreiungsvorgängen. Ggf. sind somit im weiteren Verfahren die Vorschriften der Verordnung zu beachten.

3.7 Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Festsetzungen von Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bepflanzungen

Im Süden des Bebauungsplangebietes befinden sich ökologisch wertvolle Eichenmischwälder, die durch zeichnerische Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB größtenteils gesichert werden. Teile dieses Biotops werden als naturnahe öffentliche Parkanlage mit der Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt, damit eine Beeinträchtigung bzw. ein Verlorengehen besonderer Bäume verhindert wird, zugleich soll die Erschließung für Fußgänger und Radverkehr auf befestigten Wegen möglich ist.

Zwischen dem GE 4, GE 8, GE 8a und GE 8b und nördlich der Hangarstraße Ost befindet sich darüber hinaus je eine weitere Fläche mit Bäumen, die den Eichenmischwäldern zugeordnet werden können und deren Baumbestand dauerhaft erhalten werden soll. Es wird für diese Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB eine „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt, damit sie vollständig frei von Versiegelung bleiben.

Auf der Fläche der heutigen Tankanlagen südlich der Hangarstraße Ost wird eine Fläche für Versorgungseinrichtungen mit der Zweckbestimmung Energieversorgung festgesetzt. Der Bereich wird im Wesentlichen durch den Eichenmischwald begrenzt, daher soll der vorhandene besonders schützenswerte Baumbestand auf der Versorgungsfläche, welcher dem Eichenmischwald zugeordnet werden kann, durch die Festsetzung zum Erhalt von acht Einzelbäumen auf dieser Fläche, die auch unter die Berliner Baumschutzverordnung fallen, planungsrechtlich gesichert werden.

Eine weitere festgesetzte Fläche mit Erhaltungsgebot für wertvollen Baumbestand befindet sich im Gewerbegebiet GE 9, angrenzend an den Eichenmischwald der Berliner Forsten.

3.8 Festsetzungen zur Gestaltung (textliche Festsetzungen Nr. 6.1 bis 6.4)

Die Senatsverwaltung ist auf Grundlage des § 12 AGBauGB ermächtigt, durch Rechtsverordnung Vorschriften über die nähere Bestimmung allgemeiner Anforderungen der §§ 4 bis 48 der BauO Bln zu erlassen. Im Jahre 2013 wurde ein übergreifendes Gestaltungshandbuch für den zukünftigen Gewerbe- und Technologiestandort Tegel erarbeitet und nachfolgend weiter präzisiert. Dieses Handbuch enthält gestalterische Leitlinien für die gewerblich genutzten Grundstücksflächen zu folgenden Themen:

- Bauvolumina
- Fassade
- Gestaltung EG-Zone
- Werbung
- Dachform und Dachfunktion (Begrünung, Dächer als Standorte für Solarmodule)
- Einfriedungen
- Organisation des ruhenden Verkehrs

Ziel dieses Handbuchs ist es, in jedem Quartier eine hochwertige gestalterische Qualität zu erreichen, dabei jedoch möglichst einfache und nachvollziehbare Regelungen zu treffen. Grundlegende Ziele sind die Realisierung einfacher kubischer Gebäude- und Dachformen, eine harmonische Fassadengestaltung (beispielsweise die Vermeidung der Kombination zahlreicher unterschiedlicher Materialien oder Fensterformate) sowie eine transparente, einladende Gestaltung der Erdgeschosszonen. Werbeanlagen sollen nicht dominieren, sondern in bzw. am Gebäude angebracht werden und sich dabei in das gestalterische Gesamtkonzept des Gebäudes einfügen (textliche Festsetzungen 6.2 und 6.3). Auf Einfriedungen soll soweit wie möglich verzichtet werden, dies soll insbesondere im Bereich der Südzufahrt für die Grundstücksflächen der Gewerbegebiete GE 1a und GE 2a gesichert werden, sodass, der gewünschte offene Eindruck im Bereich des Auftaktes zum Gewerbegebiet und die zurücktretende Bebauung nicht durch Einfriedungen eingeschränkt wird (**textliche Festsetzung 6.4**).

Das Konzept differenziert nach einzelnen Teilquartieren und entwickelt für jedes Quartier einen spezifischen Regelungskatalog. Es enthält auch Aussagen zur Gestaltung öffentlicher Verkehrs- und Freiflächen, die jedoch nicht Festsetzungsgegenstand eines Bebauungsplans sind, sondern in die nachfolgende Planung der öffentlichen Verkehrs- und Freiflächen einfließen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c ist unter der Bezeichnung „Quartier südlicher Eingang“ Bestandteil des Konzepts. Hervorgehoben wird hier die markante Torsituation und die Auftaktfunktion, die dieser Bereich für das Campusareal übernimmt und die mit einer dichten Bebauungsstruktur zusätzlich betont werden soll.

Nicht für alle gestalterischen Regelungen ist eine Festsetzung im Bebauungsplan planungsrechtlich möglich bzw. sinnvoll. Akzessorisch wird von der Projektsteuerung vorgesehen, Gestaltungsregelungen in die künftigen Erbbaurechtsverträge aufzunehmen. Andere Punkte sollen jedoch im Bebauungsplan geregelt werden und zwar:

*In den Gewerbegebieten sind die den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Erdgeschossfassaden mit Fassadenöffnungen auszuführen. Die Summe der geschlossenen Wandflächen im Erdgeschoss darf nicht mehr als 40% der den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Erdgeschossfassade betragen. Dies gilt nicht für denkmalgeschützte Gebäude und Gebäude im Gewerbegebiet GE 9. (**textliche Festsetzung 6.1**)*

Die textliche Festsetzung regelt, dass die den Straßen zugewandten Fassaden eines Gebäudes im Erdgeschoss zu einem Anteil von mindestens 60% entweder durchlässig sein oder

verglasst ausgeführt werden müssen. Dies gilt nicht für denkmalgeschützte Gebäude und Gebäude im GE 9. Die Regelung wird aufgrund eines besonderen Gestaltungsbedarfs innerhalb der UTR getroffen. Mit der Festsetzung soll die Wahrnehmung in den öffentlich belebten Erdgeschosszonen, welche sich unmittelbar zum Straßenraum öffnen, gestärkt werden und eine weitestgehend geschlossene Fassade, welche durchaus häufiger für gewerbliche Betriebe verwendet wird, vermieden werden. Vor dem Hintergrund der besonderen Standorteigenschaften in direkter Nachbarschaft zur Berliner Hochschule für Technik sowie dem Ziel internationale forschungs- und technologieorientierte Firmen anzusiedeln ist eine solche Regelung unerlässlich, um die Attraktivität des Gebiets langfristig zu sichern und die Wahrnehmung der Betriebe und deren Tätigkeiten zu gewährleisten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. (textliche Festsetzung 6.2)

In den Gewerbegebieten GE 1a und GE 2a sind Werbeanlagen auf Dächern nicht zulässig. (textliche Festsetzung 6.3)

Indem das Aufstellen betriebsfremder Werbeschilder und Werbetafeln ausgeschlossen wird soll verhindert werden, dass das Gewerbegebiet im Erscheinungsbild von Werbeanlagen dominiert wird. Fremdwerbung ist oft standardisiert und fügt sich nicht in das lokale Umfeld ein, wodurch sie oftmals störend auf das Ortsbild wirkt und damit die Attraktivität des Gewerbebestands insgesamt mindert. Eigenwerbung ist hingegen im Regelfall auf das Erscheinungsbild des örtlichen Betriebes und die Architektur des Gebäudes abgestimmt und soll die gewerbliche Nutzung auf dem Grundstück nach außen hin positiv darstellen. Mit der Festsetzung werden die örtlichen Belange der Baukultur berücksichtigt und es wird sichergestellt, dass das Plangebiet durch städtebaulich wirksame Gebäude und nicht primär durch Werbeanlagen geprägt wird. Grundsätzlich stellt die Möglichkeit für Fremdwerbung eine zusätzliche Einnahmequelle für den Grundeigentümer dar. Diese ist den Einnahmen aus dem tatsächlich ausgeführten gewerblichen Betrieb des Grundstücks jedoch regelmäßig deutlich untergeordnet, sodass eine Beschränkung auf Werbung an Ort und Stätte der Leistung eine wirtschaftlich zumutbare Einschränkung der zulässigen Nutzung darstellt. In der Abwägung überwiegt gegenüber dem privaten Verwertungsinteresse daher das öffentliche Interesse der Schaffung eines attraktiven Ortsbilds, das nicht durch eine störende Häufung von Fremdwerbung negativ beeinträchtigt wird. Hierzu trägt auch die textliche Festsetzung 6.3 bei, die die Erscheinung der Architektur qualitativ sichert und ortsbildprägende Werbeanlagen auf den Dachflächen ausschließt.

Zur Sicherung der städtebaulichen Gestaltqualität sowie zur besseren Berücksichtigung denkmalpflegerischer Belange soll für die gesamte Urban Tech Republic zudem ein Werbeanlagenkonzept erstellt werden, dass im Rahmen der Erbbaurechtsvergabe den Bauherren als verbindliche Vorgabe vorgegeben wird.

3.9 Sonstige Festsetzungen

Der vorhandene Infrastrukturkanal mit unterirdischen Leitungen und Verbindungsgängen soll auch zukünftig für die Versorgung des Terminalgebäudes und weiterer Nutzungen dienen. Der Kanal verläuft im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c in den Gewerbegebieten GE 5, GE 6 und GE 7 und stellt die Anbindung an die Energiezentrale her. Der genaue Verlauf dieser Kanäle und die darin verlegten Medien sind in der Plangrundlage des Bebauungsplans verzeichnet. Bei der Gesamtplanung der technischen Infrastruktur wurden die vorhandenen Strukturen berücksichtigt. Nach derzeitigem Stand der Planung werden bestehende oder geplante Leitungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c ausschließlich auf Grundstücken liegen, die sich im Eigentum des Landes Berlin oder die das Land Berlin in Erbbau-

pacht überlassen wird. Im Sinne einer langfristigen Sicherung und Erreichbarkeit des Infrastrukturkanals im Fall eines Eigentümerwechsels soll auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 13 und 21 BauGB folgende textliche Festsetzung (7.1) getroffen werden:

Der bestehende unterirdische Infrastruktursammelkanal ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger zu belasten, geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Flächen sind zulässig.

Es wird zudem ein Hinweis aufgenommen:

Zur Erhaltung des unterirdischen Infrastrukturkanals sind bauliche Anlagen nur zulässig, wenn Belange des Versorgungsträgers nicht entgegenstehen.

SensStadt

IV Auswirkungen des Bebauungsplans

1 Abwägung öffentlicher und privater Belange

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans werden die bauleitplanerischen Grundsätze nach § 1 Abs. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 5 und 6 BauGB miteinander und untereinander in Einklang gebracht.

Das Plangebiet ist Bestandteil der Konversionsmaßnahme des ehemaligen Flughafens Tegel (südlicher Teil). Es handelt sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB. Aufgrund seiner vormaligen und derzeitigen Nutzung, der bestehenden Versiegelung, seiner Lage im Stadtgebiet und der günstigen Verkehrsanbindung eignet sich der ehemalige Flughafen für eine gewerbliche Nachnutzung im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Den ehemaligen Flughafen Tegel einer Nachnutzung zuzuführen ist für die gesamtstädtische Entwicklung und die städtebauliche Ordnung von hervorgehobener Bedeutung.

Der Flächennutzungsplan räumt der Innenentwicklung auf unter- oder fehlgenutzten Flächen den Vorrang vor einer Stadterweiterung zu Lasten des Landschaftsraums ein. Flächenbedarf soll vor einer Flächeninanspruchnahme in der Peripherie möglichst innerhalb der vorhandenen Stadt befriedigt werden, um mit dem Grund und Boden sparsam umzugehen. Durch die Nachnutzung dieser stark versiegelten und bebauten Flächen in städtischer Lage wird ein gesamtstädtisch relevanter sparsamer Umgang mit Grund und Boden gefördert. Die Entscheidung des Senats, die Flächen des ehemaligen Flughafens Tegel zur Deckung des Bedarfs an Gewerbe- und Industriestätten sowie der Ausrichtung auf forschungs- und technologieorientierte Betriebe zur Nachnutzung der ehemaligen Flughafenflächen zu entwickeln, fand deshalb in den Darstellungen des Flächennutzungsplans und dem Masterplan zur Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel seinen Ausdruck.

Durch die Nachnutzung schon versiegelter Flächen in städtischer Lage wird die Auslastung der öffentlichen Verkehrsmittel entsprechend den Zielen der Stadtentwicklungsplans Verkehr durch die Konzentration an diesem durch öffentlichen Personennahverkehr erschlossenen Standort gefördert, auch wenn mit dem Ende der Nutzung als Flughafen das derzeit vorhandene ÖPNV-Angebot zunächst weitestgehend eingestellt wird, sind die Potenziale für eine gute Anbindung vorhanden. Des Weiteren ist der Standort durch die vorhandene Autobahnanschlussstelle sehr gut an das übergeordnete Verkehrsnetz angeschlossen.

Für den Bezirk Reinickendorf bedeutet die Nachnutzung und damit Revitalisierung des ehemaligen Flughafens Tegel eine erhebliche strukturelle Kompensation, die durch den Fortzug der flughafenbezogenen Betriebe zum neuen Flughafen Berlin-Brandenburg BER ausgelöst wurde. Der bislang im großen Maße umzäunte und der Bevölkerung nicht zugängliche Flughafenbereich mit den vorhandenen Gebäuden und aber auch dem attraktiven Landschaftsraum der Jungfernheide wird erstmals zugänglich gemacht. Zugleich werden wertvolle Wald- und Biotopflächen durch den Bebauungsplan gesichert.

Der Bebauungsplan berücksichtigt somit die Belange von Natur und Landschaft sowie die Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung. Durch eine geringere Ausweisung an Grundflächen und einer Verringerung der zulässigen Baumasse würde diesen Belangen in noch höherem Maße entsprochen. In der Abwägung wird jedoch den oben erläuterten öffentlichen Belangen (Erhalt und Schaffung von Arbeitsplätzen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden sowie Belange des Verkehrs unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung) der Vorrang eingeräumt.

2 Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Die Ausweisung von Gewerbeflächen ermöglicht die Ansiedlung von Forschungs-, Dienstleistungs- und Produktionsbetrieben und damit die Schaffung von Arbeitsplätzen. Die relativ großen Entfernungen zu immissionssensiblen Nutzungen, die gute Verkehrserschließung und die Größe der Gewerbeflächen ermöglichen Unternehmensansiedlungen für die ansonsten in Berlin nur in eingeschränktem Maße geeignete Flächen zur Verfügung stehen. Neben dieser Bedeutung für den Produktionsstandort Berlin und seinen Arbeitsmarkt kann der Standort zu einer Verbesserung des Arbeitsplatzangebots im Berliner Nordwesten führen. Mit der Öffnung des Flughafens Airport Berlin Brandenburg BER wird eine Verlagerung flughafenorientierter Gewerbenutzungen aus dem Berliner Nordwest-Raum in das Umfeld des neuen Flughafens erwartet. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass auch eine Neuansiedlung erwägende Unternehmen vielfach die Nähe zum künftigen Flughafen suchen werden. Zusammen mit dem Wissenschafts- und Gewerbestandort Adlershof wird es somit zu einer starken gewerblichen und wirtschaftlichen Akzentuierung des Berliner Südostens kommen. Zur Vermeidung eines strukturellen Ungleichgewichts der Berliner Stadträume und zur Erhaltung der Balance der wirtschaftlichen Entwicklung im Gesamtraum wird daher ein wirtschaftlicher Impuls im Nordwestraum für erforderlich angesehen. Die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel bietet hierzu auf Grund seiner spezifischen Standortfaktoren sehr gute Voraussetzungen. Insofern sind die Auswirkungen des Bebauungsplans 12-50c nicht für sich zu betrachten, sondern in einer Kumulation mit den anderen Bebauungsplänen zu sehen, die vormals dem übergeordneten Bebauungsplan 12-50 zugeordnet waren.

Für die Gewerbegebiete im Plangebiet werden Emissionskontingente (LEK) festgesetzt, die sicherstellen, dass schutzbedürftige Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets nicht beeinträchtigt werden. Die Orientierungswerte aus dem Beiblatt der DIN 18005-1 und die Richtwerte der TA Lärm werden jeweils eingehalten. Bezogen auf das Plangebiet 12-50 c gilt dies insbesondere für die südlich und südwestlich angrenzenden Kleingartenflächen (Kolonien Vor dem Tore I) sowie für die Cité Pasteur. Die Kontingentierung erfolgte für das Gesamtgebiet des ehemaligen Flughafens Tegel und berücksichtigt die Kumulierung mit den Festsetzungen der übrigen Bebauungspläne für die Nachnutzung des ehemaligen Flughafengeländes.

Bestehende Gewerbenutzungen außerhalb des ehemaligen Flughafenbetriebs werden in ihrem Bestand und ihrer Entwicklung durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt. Dies gilt auch für die vorhandenen Sportanlagen. Es werden keine Nutzungen ermöglicht, die für sich einen besonderen Schutzanspruch haben.

3 Auswirkungen auf die Umwelt

Mit dem Bebauungsplan werden gegenwärtig großflächig versiegelte Teilbereiche des ehemaligen Flughafens Tegel und weitere Flächen, die südlich an den ehemaligen Flughafen angrenzen, überplant. Der Wegfall der ehemaligen Flughafennutzung und die damit verbundenen Emissionen sind nicht auf den Bebauungsplan zurückzuführen, d.h. diese Auswirkungen können nicht als positive Auswirkung der Bauleitplanung gewertet werden.

Die zukünftige Nutzung wird Änderungen mit sich bringen; so werden Teilbereiche neu versiegelt, während andererseits voraussichtlich größere Flächen entsiegelt werden. Im Zusammenhang mit den Veränderungen des Bodens stehen auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, das Klima und nicht zuletzt die Flora und Fauna.

Durch die Zunahme der Versiegelung kommt es zu einem Verlust hoch bewerteter Böden. Das Regenwasser kann auf einem Großteil der Flächen nicht mehr versickern. Das wirkt sich negativ auf die Abflussbildung und den Wasserhaushalt aus.

Es gehen in Teilen Lebensräume geschützter Arten sowie geschützte Biotop verloren, andererseits werden innerhalb des Geltungsbereichs durch Entsiegelungen und Pflanzmaßnahmen voraussichtlich neue Lebensräume geschaffen. Durch den Bebauungsplan wird die derzeit nicht öffentlich zugängliche Fläche des ehemaligen Flughafens für eine vielfältige Nutzung erschlossen. Dabei sollen auch Erholungsfunktionen integriert werden, die zu ihren eigenen positiven Auswirkungen auch die Vernetzung angrenzender Erholungsräume, insbesondere Forst Jungfernheide und Volkspark Jungfernheide, miteinander stärken. Der Landschaftsraum erhält durch die städtebauliche Eingliederung weitläufiger ehemaliger Verkehrsflächen ins Stadtbild eine neue strukturelle Vielfalt und wird durch eine anspruchsvolle Gestaltung aufgewertet. Mit der Ansiedlung neuer Nutzungen werden neue Emissionen (Lärm, Luft) sowohl aus gewerblicher Tätigkeit als auch aus neu entstehendem Ziel- und Quellverkehr resultieren.

Die klimatische Situation verschlechtert sich größtenteils im Bebauungsplangebiet, da es durch die engere Bebauung zu einer verminderten Durchlüftung und einer Erwärmung zwischen den Neubauten kommt. Besondere Bedeutung kommt somit den grünen Verkehrsräumen zu, da sie für die Versorgung mit Frisch- und Kaltluft von Bedeutung sind.

Durch den Bebauungsplan wird u.a. der ökologisch wertvolle Waldbereich südlich des ehemaligen Flughafens als solcher planungsrechtlich gesichert, so dass für diesen Bereich faktisch keine direkten Auswirkungen entstehen. Darüber hinaus wird mit der Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ mit 30% Grünanteil ein Teilbereich des Plangebiets von Bebauung freigehalten und negative Auswirkungen vermieden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Bebauungsplan sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf die Umwelt haben wird. Zu den negativen Auswirkungen gehören die anteilige Neuversiegelung und der Verlust von Bodenfunktionen, Lebensräumen sowie im geringen Maße gesetzlich geschützter Biotop. Darüber hinaus kommt es zu einer starken Veränderung und weitgehend Verschlechterung der klimatischen Situation im Gebiet. Auch werden die neuen Nutzungen Belastungen für Lärm und Luft mit sich bringen, diese werden jedoch im Vergleich zum ehemaligen Flughafenbetrieb geringer ausfallen. Positive Auswirkungen sind u.a. die Öffnung der Fläche für die Öffentlichkeit und die Nutzung ihrer Potentiale als wertvoller Erholungsraum in Vernetzung mit anderen Freiflächen in der Umgebung. Es werden Flächen entsiegelt, die im geringen Umfang eine Aufwertung hinsichtlich ihrer Boden- und Lebensraumfunktion erhalten. Schlussendlich erhält das Landschaftsbild durch die anspruchsvolle Gestaltung eine Aufwertung.

4 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzplanung

a) Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Die für die Nachnutzung des Flughafens Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung erforderlichen Haushaltsmittel sind in einem Kosten- und Finanzierungsplan für das Gesamtprojekt Nachnutzung des Flughafens Tegel bis zum Jahr 2042 erfasst und werden im erforderlichen Umfang im laufenden Haushalt veranschlagt bzw. werden in den folgenden Jahren jeweils auf Grundlage der jährlich aktualisierten Kosten- und Finanzierungsplanung in den Haushalt eingebracht.

Das bisher genutzte Leistungsvolumen zur Anbindung des ehemaligen Flughafens Tegel wird zur auszuweitenden Busverbindung zum Flughafen BER verlagert. Die ÖPNV-Angebote zur Erschließung des Plangebietes stellen zusätzlich Angebote dar und sind vom Land Berlin bei der BVG zu bestellen und zu finanzieren.

Neben den Haushaltsmitteln sind weitere Finanzierungen u.a. über GRW-Förderung angedacht und notwendig. Zum jetzigen Zeitpunkt ist weder die Finanzierungsart noch die Höhe der benötigten Mittel vollständig absehbar.

b) Personalwirtschaftliche Auswirkungen

Es sind keine Angaben zum gegenwärtigen Zeitpunkt möglich.

SensStadt

V Verfahren

1 Feststellung der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung

In seinem Beschluss Nr. S-2979/2010 vom 6. Juli 2010 stellte der Senat im Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister (Beschluss-Nr. R-738/2010) fest, dass das Gebiet des ehemaligen Flughafens Tegel von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 AG BauGB und § 10b Abs. 1 NatSchGBln ist. Das Bebauungsplanverfahren wird seitdem in der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt weitergeführt.

2 Aufstellung des Bebauungsplans 12-50 in 2011

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 08.12.2011 beschlossen, für die südliche Teilfläche des ehemaligen Flughafens Berlin-Tegel „Otto-Lilienthal“ zwischen dem Kurt-Schumacher-Damm, Spandauer Schifffahrtskanal, der östlichen und nördlichen Grenze der Kolonien „Vor den Toren Feld I und II, Neuland I und II“, der nördlichen Verlängerung der westlichen Grenze der Kolonie „Neuland II“, der Rollbahn nördlich des Terminals und des Tunnels der BAB 111 sowie eine Teilfläche westlich des BAB Tunnels mit Ausnahme eines Abschnitts der Zufahrt zum ehemaligen Flughafen im Bezirk Reinickendorf, Ortsteile Tegel einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung 12-50 aufzustellen.

Der Beschluss erfolgt in Anwendung von § 9 Abs. 1 in Verbindung mit § 8 Abs.1 und § 11 Abs.1 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AG BauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. November 2005 (GVBl. S. 692) in Verbindung mit dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509).

Der Beschluss ist am 23.12.2011 im Amtsblatt von Berlin, Nr. 56 auf S. 3001 veröffentlicht worden.

3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde vom 9. Januar bis einschließlich 9. Februar 2012 durchgeführt.

Im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurden insgesamt 26 Äußerungen der Bürger zu dem Bebauungsplanentwurf 12-50 eingebracht.

Folgenden Äußerungen, soweit sie die nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c befindlichen Flächen betrafen, werden nach Themen sortiert abgewogen:

Erschließung/Verkehr

Barrierewirkung

Stellungsname

Die bisherige Barrierewirkung des Flughafens solle aufgehoben werden. Dies gelte insbesondere für den Radverkehr. Neue Barrieren durch übergroße Straßenblöcke (und daraus resultierende Umwege auch für Fußgänger) seien zu vermeiden.

Abwägung

Die Stellungnahme steht im Konsens mit den Planungsabsichten des Landes Berlin. Das bislang dargestellte Erschließungssystem stellt nur die erste grobe Grundstruktur dar, die im Weiteren differenziert werden muss. In der Begründung sind diesbezüglich zahlreiche Hinweise enthalten. Zunächst wurde aber erst einmal die Grobstruktur gutachterlich auf Plausibilität hin überprüft.

Verkehrsbeziehung Spandau/ Siemensstadt – TXL – Wedding

Stellungnahme

In östlicher Richtung seien kurze Wegführungen außerhalb des eigentlichen Straßennetzes zu schaffen, z.B. ein Abzweig von dem Radweg (Berlin-Kopenhagen) am Hohenzollernkanal durch das Wäldchen (insoweit nicht darstellungsbedürftig) und durch die Gewerbe- und Sondergebiete.

Abwägung

Es ist selbstverständlich, dass bei der Radwegeführung innerhalb des Plangebiets die vorhandene Infrastruktur (Straßen, Brücken) im Umfeld mit berücksichtigt werden muss, um zu einer sinnvollen Wegeführung zu kommen. Die Anregung geht in das weitere Verfahren ein (gutachterliche Untersuchungen, Workshops und Einbindung von Fachbehörden außerhalb der planungsrechtlich vorgeschriebenen Verfahren, Masterplanerstellung, weitere verkehrlichen Untersuchungen).

Eine Rad- und Fußwegeverbindung nach Osten ist nördlich entlang des Hohenzollernkanals gegeben, dort verläuft auch der Radfernweg Berlin-Kopenhagen. Eine Anbindung des Plangebiets 12-50c im Bereich der Südzufahrt an den Radweg Berlin-Kopenhagen ist grundsätzlich vorgesehen, aufgrund der Höhendifferenz allerdings technisch aufwendig. Auch dieses ist im weiteren Verfahren zu konkretisieren.

Kleinräumige Vernetzung für Radfahrer und Fußgänger

Stellungnahme

Zusätzlich zu einer Verdichtung des Straßennetzes sollten einige straßenunabhängige Wegeführungen durch das Areal geführt werden, um insbesondere kürzere Verbindungen für den Rad- und Gehverkehr zu schaffen. Diese würden mit einer Breite von z.B. 10 bis 20 m (davon ca. 5 m Wegfläche) auch Aufgaben als Grünverbindung und „Pocket-Park“ für die Mittagspause der Beschäftigten erfüllen können.

Ggf. könne dann bereits der Bebauungsplan festsetzen, dass eine seitliche Verschiebung der entsprechenden Verbindungen möglich sei, um wunschgerechte Parzellengrößen der Gewerbenutzer zu bilden, sofern damit die Verbindungsfunktion und Kürze der Wege nicht in Frage gestellt sein werde.

Es sei auch möglich, den Bebauungsplan später zu ändern, wenn z.B. ein Betrieb ein 10 m breiteres Grundstück haben möchte und dementsprechend eine Verschiebung der Wegeführung (bzw. der Grünverbindung) anstrebe.

Die Wege sollten vorzugsweise erst dann aufwendiger angelegt werden, wenn die Grundstücke den Betrieben zugeordnet und damit parzelliert worden seien.

Die gestrichelten Linien in dem Planausdruck stellten einen Vorschlag für die Minstdichte eines solchen Wegenetzes dar.

Abwägung

Die Stellungnahme geht in die weitere Konkretisierung der Erschließung und verkehrlichen Konzeption ein. Die in der Stellungnahme skizzierte Wegeführung sechs würde annähernd der vorhandenen Privatstraße folgen, während die skizzierte Wegeführung acht mittig durch eine private Grünfläche führen würde. Im weiteren Verfahren wird auch eine Konkretisierung des Rad- und Fußwegenetzes erfolgen.

Verschieberegeln sind im Planungsrecht allerdings nicht möglich. Es besteht zwar die Möglichkeit einer flexiblen Handhabung, indem man Korridore festlegt, innerhalb derer z.B. ein Radweg in einer bestimmten Breite anzulegen ist. Allerdings sind auch hierfür die erforderlichen Rahmenbedingungen und Determinanten noch nicht geklärt.

Die Stellungnahme geht in die weiteren Planungen ein.

Weitere Erschließungsstraßen

Stellungnahme

Die Blöcke erschienen übergroß. Zwei weitere Straßen (Markierung 7 und 9) durch das GE4 und SO würden die Erschließung verbessern. Ebenso die Nordverlagerung der „Westlichen Erschließungsstraße“ (Markierung 4, siehe nachfolgend). Die Straße (9) werde beispielsweise auch benötigt, um eine Buslinie in die Mitte des Sondergebiets (mit seiner hohen Nutzungsdichte) zu führen. Die südliche Hälfte der Streckenführung entspreche der vorhandenen Zufahrt zum Flughafeninneren. Diese Straße könne (9) ggf. eine besondere Widmung erhalten (z.B. nur für Busverkehr), wenn dies die Nutzung des Sondergebiets erfordere.

Abwägung

Wie in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt, sind gegenwärtig im Entwurf nur das Trapez, die Ost-Westmagistrale und die „Gewerbestraße“ enthalten, quasi als eine erste Setzung.

Dem Tenor der Stellungnahme, das Erschließungsnetz zukünftig feinkörniger zu gestalten, folgt der Plangeber im vollen Umfang. Das Erschließungsnetz ist aber auch im Wechselspiel zwischen Nutzungen und Städtebau festzulegen. Diese Planungsaufgabe ist hoch komplex, so dass sich der Plangeber nur sukzessiv einer Festlegung nähern und von daher auch noch keine Aussage zu den einzelnen Vorschlägen machen kann (siehe Abwägung zu Punkt 1.5). Im Grundsatz geht die Stellungnahme aber in die weitere Planung ein.

Westliche Gewerbestraße

Stellungnahme

Diese verlaufe in mehreren Abschnitten (Markierung 1, 2 und 3 in Planausdruck) am Rand des Gewerbegebiets und entlang von Grünflächen bzw. Kleingärten. In diesen Abschnitten könne sie nur einseitig eine Erschließungsfunktion erfüllen. Auf der anderen Seite führe sie zu einer Störung der jeweiligen Grünflächen. Sie sollte nach Norden verschoben werden (Markierung 4 in Planausdruck).

Abwägung

Der Plangeber ist sich der in der Stellungnahme genannten Nachteile der Straßenführung bewusst. Da es zum Zeitpunkt des frühzeitigen Verfahrensschritts jedoch keine belastbare Neuplanung gab, hatte er sich entschlossen, diese Straße dem jetzigen Verlauf folgend in den frühzeitigen Planungsstand aufzunehmen. In der Begründung heißt es hierzu: „Die Straße ist dennoch in den Bebauungsplan aufgenommen worden, weil sie ein Indiz dafür ist, dass auch zukünftig eine bestandsorientierte Kleinteiligkeit gewünscht ist.“ Es ist mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass der Straßenverlauf im weiteren Verfahren geändert werden wird, so dass der Stellungnahme im Grundsatz entsprochen wird.

Trapezförmige Erschließungsstraße

Stellungnahme

Ein Verlauf im Süden entsprechend dem bestehenden Halbkleeblatt, sonst entsprechend der alten Rollbahn (und jedenfalls nicht mit scharfkantigen Ecken), erscheine möglich.

Die Gesamtbreite von 34 m solle vermindert werden. Die angeblich insgesamt 12 m breiten Geh- und Radwege ($2 \cdot (2,50 \text{ m} + 3,50 \text{ m})$) sowie die 8 m breite Mittelinsel seien weit überzogen. Grünflächen sollten nicht dort entstehen, wo sie niemandem etwas nutzen würden (hier im Mittelstreifen zwischen zwei Straßenräumen). Oder sei hier an einen Mittelstreifen mit PKW-Abstellplätzen gedacht? Dann solle es auch so eingeräumt werden.

Ein „2,5 m breiter Grünstreifen mit Längsparken“ sei in der Formulierung unklar, es werde entweder das eine oder das andere, wahrscheinlicher jedoch ein Parkstreifen mit gelegentlichen Bauminseln. Neben einem ausreichend breiten Längsparkstreifen bliebe bei insgesamt 2,5 m wohl kein funktionsfähiger Grünstreifen übrig.

Abwägung

Der dargestellte Verlauf der Zugangssituation entspricht dem sogenannten Strukturplan der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. Ein anderer Verlauf ist in der Tat möglich. Die durchgeführte verkehrliche Untersuchung hatte u.a. diesen Anschlussbereich im Fokus. Dabei sind neben verkehrlichen Belangen auch die resultierenden Kosten in die Abwägung einzustellen. Auch ist die Frage der Planungsbefugnis zu klären, da die Zuständigkeit für die Planung durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung am jetzigen Geltungsbereich endet.

Die jetzige Lage und Breite des Trapezes entspricht dem Vorschlag aus der Verkehrsuntersuchung vom März 2011, der auf einem großzügig dimensionierten „inneren Ring“ mit starker Durchgrünung basiert. Lage, Dimension, Profil und Charakter der Straße stehen ebenso auf dem Prüfstand, wie die „Gewerbestraße“. Insofern fließt die Stellungnahme in die weitere Planung ein.

Gemeint war nicht eine monostrukturierte Nutzung dieses Streifens für Parken oder Begrünung, sondern genau der Wechsel. Diese Flexibilität ist angesichts der Längenausdehnung von mehr als 1,5 km auch gerechtfertigt und erforderlich. Allerdings obliegt auch dieser Vorschlag der weiteren Überprüfung.

Saatwinkler Damm

Stellungnahme

Der Saatwinkler Damm habe bislang eine Funktion zur südlichen Umgehung und zur Erschließung des Flughafengeländes. Er stelle jedoch eine störende Verkehrsachse durch das Grüngebiet am Volkspark Jungfernheide/ Hohenzollernkanal dar, die in weiten Strecken keine Erschließungsfunktion übernehme.

Sinnvoll erscheine daher eine Unterbrechung (Rückbau) des Saatwinkler Damms zwischen Jungfernheideweg und dem jetzigen Flughafenzubringer. Einen Teil der Verkehrsaufgaben (z.B. von der Beusselstraße Richtung Bernauer Straße) würde dann das neue Straßennetz im gegenwärtigen Flughafengelände übernehmen. Dies spräche (zusätzlich) dafür, die bestehende kreuzungsfreie Überfahrt (Halbkleeblatt) des Flughafenzubringers beizubehalten. Im Weiteren würde es bei einer Aufgabe dieses Teilstücks des Saatwinkler Damms zu einer Bündelung des Ost-West-Verkehrs in diesem Raum auf der Achse Nonnendammallee - Siemensdamm kommen.

Abwägung

Im StEP Verkehr von 2011 ist der Saatwinkler Damm in der Karte Straßennetz 2025 als Stufe II (übergeordnetes Straßennetz) eingeordnet. Die übergreifende verkehrliche Neuordnung des nordwestlichen Stadtgebiets kann nicht Aufgabe des Bebauungsplans 12-50 sein, sondern ist im Rahmen der Stadtentwicklungsplanung vorzunehmen. Die Entscheidung zur Beibehaltung der Verbindung ist 2011 getroffen worden.

Die Frage des Entreebereichs zum einstigen Flughafen kann davon abgekoppelt entschieden werden und ist – wie unter 1.10 dargelegt – in der Überprüfung. Im Übrigen unterliegt das Straßennetz außerhalb des Geltungsbereichs der Bebauungspläne 12-50 und 12-51 der bezirklichen Zuständigkeit.

Güterbahnverkehr

Stellungnahme

Das Flughafengelände solle insgesamt eine grobmaschige Erschließung mit einer Gewerbebahn erhalten (ggf. in Teilen zunächst nur als Trassenfreihaltung). Im Osten des Flughafens habe es frühere Gleise gegeben, die nahe der Flohstraße/ Wittestraße an das übrige Bahnnetz angeschlossen waren. An diese Trasse könne wieder angeknüpft werden.

Abwägung

Eine Gewerbebahn für den Transport von Gütern wäre ein zusätzliches Erschließungssystem, das einen hohen Aufwand für die Planung, Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen, den Bau und die Unterhaltung nach sich ziehen würde. Die ehemalige Anschlussbahn Julius-Leber-Kaserne/ Güterbahnhof Tegel steht nicht durchgängig zur Verfügung, weil sie teils über-

baut und auch entwidmet ist. Ein solcher Aufwand wäre nur vor dem Hintergrund eines eindeutig belegten Bedarfs zu vertreten. Dies ist jedoch bei dem angestrebten gewerblichen Profil nicht absehbar. Der Anregung wird nicht gefolgt.

Personenbahnverkehr

Stellungnahme

Für den Personen-Schienenverkehr solle eine Trasse freigehalten werden, die ggf. an die frühere Siemens-Bahn (S-Bahn) anbinden könne und Richtung U-Bahn Seidelstraße führen würde. Auch wenn die Realisierung von Schienenpersonenverkehr derzeit unwahrscheinlich erscheine, bliebe es doch möglich, dass es in einigen Jahrzehnten zu einer dichteren Nutzung des Geländes komme, die dann eine leistungsfähige Anbindung gebieten würde. Eine Trassenfreihaltung (vorübergehend als Grünstreifen und Radverbindung nutzbar) ließe alle Optionen offen.

Wenn es gelänge, den ehemaligen Flughafen Tegel zu einem lebendigen Gewerbe-, Wissenschafts- und Kulturstandort zu entwickeln, solle die Möglichkeit einer späteren Erschließung mit der U-Bahn gesichert werden. Die Pläne dazu habe es ja schon mal gegeben.

Die Option einer U-Bahnverbindung von Tegel (evtl. Abzweig Scharnweberstraße oberirdisch oder Kurt-Schumacher-Platz) zum U-Bahnhof Jakob-Kaiserplatz bzw. S- und U-Bahnhof Jungfernheide solle erhalten bleiben. Dies würde eine gute Verbindung von Tegel zur U7 bzw. S-Bahn schaffen.

Abwägung

Die im Flächennutzungsplan dargestellte U-Bahnanbindung des ehemaligen Flughafengeländes ist im StEP Verkehr in der Ausbauplanung ÖPNV bis 2025 nicht vorgesehen. Im Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren ist auf die Darstellung der U-Bahnanbindung nicht verzichtet worden, obwohl nicht davon ausgegangen wird, dass die Auslastungszahlen gegenüber dem Zubringerziel- und Quellverkehr des Flughafenbetriebs zunehmen. Das vorhandene Busnetz ist leistungsfähig und flexibel. Der Bedarf an neuen U-Bahnstrecken ist insbesondere auch vor dem Hintergrund der enormen Kosten zu bewerten, die mit dem U-Bahnbau verbunden sind.

Auf der Ebene der Bauleitplanung kann mit einer Trassenfreihaltung nur reagiert werden, wenn eindeutige Anforderungen seitens der Fachbehörden vorliegen. Dies ist hier nicht der Fall.

Maß der baulichen Nutzung / Städtebau

Maß der Nutzung/ Versiegelung/ GRZ

Stellungnahme

Vorgabe seien eine GFZ von 1,2 und eine GRZ von 0,6, die offenbar durch Stellplätze und dergleichen auf 0,8 erhöht werden dürfe. Damit blieben nur 20% unversiegelt. Dies sei zu wenig.

Abwägung

Die Aussage trifft nicht für das MI1 zu, wo eine GRZ von 0,4 vorgesehen ist und nicht für das SO, wo eine GFZ von 1,8 vorgesehen ist. Auch ermöglicht die Überschreitungsmöglichkeit gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 2.1 keine Versiegelung bis 80%, sondern nur bis 72%. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO bezieht sich die Überschreitungsmöglichkeit auf die zulässige Grundfläche, nicht auf das Gesamtgrundstück. Die zulässigen Obergrenzen GRZ für Gewerbegebiete werden damit auch bei Anwendung der textlichen Festsetzung Nr. 2.1 unterschritten, wodurch der Plangeber bereits seinen planerischen Willen dokumentiert hat, die Versiegelung gering zu halten. Dies ist auch in der Begründung nachzuvollziehen. In der Stellungnahme ist auch nicht erkennbar, warum denn die zulässige Versiegelung zu hoch ist.

Die Nutzungsmaße innerhalb des Plangebiets 12-50c bewegen sich mit Ausnahme des Bereiches unmittelbar an der Südzufahrt im Rahmen der Obergrenzen des § 17 BauNVO bzw. unterschreiten diese teilweise deutlich. An der Südzufahrt besteht eine Sondersituation, weil sich dort aus städtebaulichen Gründen Baumassen konzentrieren sollen (entsprechend den Aussagen der städtebaulichen Vorqualifizierung). Eine GRZ von 0,8 darf nirgends überschritten werden, die Kappungsgrenze des § 19 Abs. 4 BauNVO wird eingehalten.

Stellungnahme

Man begrüße die Begrenzung der Grundflächenzahl im Sondergebiet und in den Gewerbegebieten auf 0,6, da damit eine angemessene Nutzungsdichte sichergestellt werde. Die textliche Festsetzung Nr. 2.1 zur Überschreitung der Grundflächenzahl sei jedoch nicht nachvollziehbar. Die beabsichtigte Überschreitungsmöglichkeit von 20% mache nur im MI1 mit einer Grundflächenzahl von 0,4 Sinn, in dem ohne Regelung im Bebauungsplan nur eine Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von 0,6 möglich würde. Die anderen Gebiete seien durch die Deckelung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ohnehin auf 0,8 begrenzt. Zwar würden geringfügige Überschreitungen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO mit der Festsetzung ausgeschlossen, dies führe jedoch nicht dazu, dass tatsächlich 20% unversiegelt blieben. Die nach Berliner Praxis übliche Nichtberechnung von Zuwegungen zum Gebäude sowie Feuerwehrezufahrten und -aufstellflächen könne zu einer nahezu 100prozentigen Versiegelung führen. In diesem Sinne schlage man vor, eine Festsetzung aufzunehmen, die einen prozentualen Anteil von mindestens 20% an unversiegelter Fläche festschreibt.

Abwägung

Zur textlichen Festsetzung Nr. 2.1 siehe oben.

Der Hinweis ist insofern nicht korrekt, als Stellplätze mit ihren Zufahrten in die Ermittlung der zulässigen Grundflächen eingehen. Feuerwehrezufahrten bleiben unberücksichtigt, da sie in der Regel nicht als extra versiegelte Flächen hergestellt werden. Für die vorgeschlagene Regelung ermangelt es einer Rechtsgrundlage. Die textliche Festsetzung Nr. 2.1 wird beibehalten.

Stellungnahme

Das Maß der Nutzung (ausgedrückt durch die GRZ) solle in Bezug zur GFZ bzw. dem Maß der Bebauung gesetzt werden. Es würde unbefriedigend sein, wenn es nur zu einer spärlichen baulichen Ausnutzung eines Grundstücks mit Gebäuden käme, aber dennoch zu einer hohen Versiegelung. Vorgeschlagen werde eine zusätzliche Festsetzung, wonach die insgesamt über- und unterbaute Fläche (einschließlich Stellplätzen und dergleichen) maximal 2/3 der (baulich tatsächlich realisierten) GFZ betragen dürfe. Dies solle ohne eine mehrfache Anrechnung von sehr hohen Räumen bei der GFZ ermittelt werden. Wenn dann beispielsweise nur eine GFZ von 0,6 realisiert werde, solle nur ein Flächenanteil von 40% überbaut werden dürfen. Mit dem Faktor 2/3 (bzw. umgekehrt 1,5) würde unter Berücksichtigung unvermeidlicher Versiegelung im Außenbereich im Allgemeinen eine (wenigstens) zweistöckige Bebauung gewährleistet werden.

Abwägung

Für die vorgeschlagene Festsetzung gibt es keine Rechtsgrundlage, so dass dem Vorschlag schon aus diesem Grunde nicht gefolgt werden kann. Zudem ist es möglicherweise für die Ansiedelung der gewünschten Nutzungsstruktur genau kontraproduktiv, eine Zweigeschossigkeit in Verbindung mit dem Versiegelungsumfang vorzuschreiben. Vielmehr muss ein Spielraum für die Anforderungen aus der Gewerbenutzung eröffnet werden. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Hinsichtlich der Festsetzung von Höhenvorgaben liegt noch keine Entscheidung vor, da erst im Rahmen der vorgesehenen Entwicklung eines Masterplans Festlegungen zur Höhenentwicklung des Gebiets getroffen werden sollen.

Stellungnahme

Natürlich werde es sich nicht vermeiden lassen, bisher unversiegelte Flächen neu zu versiegeln. Man schlage vor, planerische Vorgaben zu machen, die daraus folgende negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft vermieden und minimierten! Weitere Versiegelung müsse nicht ermittelt (S.44), sondern vordringlich vermieden werden.

Die jetzige Planung setze nicht nur Biotop- sondern auch Vegetations- und Artenverluste als gegeben voraus. Man habe ein anderes planerisches Verständnis und halte in erster Linie die Entwicklung von Vermeidungs- sowie Minimierungsstrategien für notwendig. Architektonisch betreffe dies z.B. die Freihaltung bestimmter Flächen von jeglicher Bebauung.

Abwägung

Die Bauleitplanung hat alle Belange in die Abwägung einzustellen, nicht nur die des Umwelt- oder Naturschutzes. Die Bauleitplanung unterliegt keinem Optimierungsgebot für Umweltbelange. Der Plangeber hat bereits eine „Vermeidungsregelung“ in den Bebauungsplan aufgenommen (GRZ 0,6 also unterhalb der Obergrenzen der BauNVO, sowie TF 2.1 mit einer maximalen Versiegelung unterhalb der Kappungsgrenze von 0,8). Weitere Regelungen – etwa zu nichtüberbaubaren Grundstücksflächen aufgrund vorhandenen Baumbestands – können im weiteren Verfahren aufgenommen werden.

Baukörperfestsetzung, Baulinien und Baugrenzen

Stellungnahme

Die insgesamt großzügige Gestaltung des Baurechts sei sehr zu begrüßen und solle im Grundsatz beibehalten werden. Allerdings solle festgesetzt werden, dass eine Bebauung an der Grundstücksgrenze (in näher zu definierenden Grenzen) zulässig sei und dass bei einseitiger Grenzbebauung dort angebaut werden müsse.

Abwägung

Die Stellungnahme beruht insofern auf einem Missverständnis als der Plangeber sehr wohl beabsichtigt, die überbaubaren/ nicht überbaubaren Grundstücksflächen im weiteren Verfahren festzusetzen. In diesem Zusammenhang wird auch das Thema der Bauweise zu regeln sein, sofern erforderlich.

Höhe

Stellungnahme

Weiterhin sollte eine maximale Gebäudehöhe (z.B. in Anlehnung an die Berliner Traufhöhe) festgesetzt werden.

Abwägung

Hinsichtlich der Höhen baulicher Anlagen heißt es in der Begründung: „Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen soll – mit Ausnahme des Mischgebiets – erst vorgenommen werden, wenn die städtebauliche Idee in Form eines Masterplans vorliegt. Gleiches gilt für die Festsetzung nicht überbaubarer Grundstücksflächen.“

Dem kann nach gegenwärtigem Erkenntnisstand nur hinzugefügt werden, dass die Höhe baulicher Anlagen sich nicht an der innerstädtischen Traufhöhe von rd. 21-22 m orientieren wird, sondern – da es sich um eine Stadtrandlage handelt, die in den offenen Landschaftsraum übergeht – niedriger sein wird. Zudem ist die Berliner Traufhöhe mit 5-7 Geschossen verknüpft, die für die angestrebte Nutzung ungeeignet sind. Die Festsetzung einer Gebäudehöhe soll erfolgen, allerdings nicht in Anlehnung an die Berliner Traufhöhe.

Stellungnahme

Wegen der fehlenden ökologischen Zielsetzung kritisiere man die Aussage (S. 21), dass die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen sowie die Festsetzung nicht überbaubarer Grundstücksflächen erst vorgenommen werden könne, wenn ein Masterplan vorliege. Man sehe sich dadurch in der Befürchtung bestärkt, dass hierbei, wie so oft, ökologische Notwendigkeiten architektonischen bzw. stadtplanerischen Ideen unterliegen würden.

Abwägung

Das Zusammenspiel von Nutzungsanforderungen, Gestaltungsvorstellungen und ökologischen Ansprüchen ist hoch komplex. Es gibt Belange, bei denen alle Aspekte in Einklang gebracht werden können und andere, wo beispielsweise alleine unterschiedliche ökologische Zielvorstellungen nicht vereinbar sind. Letztere sind in der Tat nur Teil des Gesamtabwägungsgefüges. Ein Primat der Ökologie besteht nicht. Allerdings ist es Ziel des Landes, eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten.

Dachneigung

Stellungnahme

Die Vorschriften für die Dachneigung (max. 15°) schränken die gestalterische Freiheit der Architekten und Bauherren unnötig ein. Im Übrigen weiche ein Teil des Gebäudebestands davon ab – möglicherweise gelte das sogar für das Hexagon des Abfertigungsgebäudes.

Abwägung

Die Vorschrift gilt für Neubauten, Bestandsgebäude genießen Bestandsschutz. Wie in der Begründung dargelegt worden ist, dient die Festsetzung nicht ausschließlich der Sicherung einer Gestaltungsvorgabe, sondern indirekt auch der Sicherung eines ökologischen Standards in Form einer Dachbegrünung. Auf die Festsetzung wird alleine aus ökologischen Gründen nicht verzichtet.

Art der baulichen Nutzung

Stellungnahme

Es wird gebeten, keine Großraumparkplätze, Betonbunker oder Rummelwiesen vorzusehen.

Abwägung

Die genannten Nutzungen sind weder geplant noch wären sie im festgesetzten Nutzungsspektrum zulässig. Insoweit wird der Stellungnahme entsprochen.

Forschungs- und Technologieorientierung

Stellungnahme

Der Begriff „forschungs- und technologieorientierte Gewerbebetriebe“ bzw. Dienstleistungsbetriebe sei zu unbestimmt und nicht justiziabel. Zudem sei auf der Ebene der Baugenehmigung kaum erkennbar, ob es sich bei einer Nutzung bereits um eine „forschungs- und technologieorientierte“ Tätigkeit handeln werde oder um einen normalen Gewerbebetrieb. Insbesondere sei eine Nutzungsänderung kaum überprüfbar. Auch normale Gewerbebetriebe nutzen (auch) hochtechnologische Vorrichtungen. Normal sei auch, dass Gewerbebetriebe, deren Fertigung überwiegend nicht „forschungs- und technologieorientiert“ ist, eine Entwicklungsabteilung aufwiesen.

Abwägung

Die Stellungnahme zielt auf die Änderung eines der Grundzüge der Planung, nämlich auf einen Verzicht einer Spezifizierung der zukünftigen gewerblichen Nutzung. Schon im Flächennutzungsplan hat das Land Berlin die Profilierung des Gewerbebestands festgelegt, indem es „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dargestellt hat.

Im Sinne der Herstellung einer Profilkonformität ist es zwingend erforderlich, für die Ansiedlung des Gewerbes eine Orientierung vorzugeben, auch wenn ein gewisser Entscheidungsspielraum damit verbunden ist. Im Land Berlin liegen bereits Erfahrungen in der Genehmigungspraxis mit ähnlich lautenden Festsetzungen vor.

Stellungnahme

Die Festsetzung in 1.4 mit der „ausnahmsweisen“ Zulassung normaler Gewerbebetriebe mache das Ganze dann noch weniger justiziabel.

Diese textlichen Festsetzungen sollten daher aus dem Bebauungsplan verschwinden.

Abwägung

Die Ausnahmeermächtigung versetzt den Bezirk in die Lage, zu entscheiden, ob bei einem Ansiedlungsansinnen das Gesamtprofil gewahrt bleibt oder droht zu kippen. Gleichzeitig ermöglicht diese Festsetzung einen Spielraum für die Genehmigungspraxis. Im weiteren Verfahren erfolgt ggf. eine Spezifizierung der Festsetzungen. Die Festsetzung wird im Grundsatz beibehalten, auch wenn der konkrete Wortlaut ggf. geändert wird.

Stellungnahme

Dem Land Berlin als Grundstückseigentümer bliebe es natürlich unbenommen, bei der Auswahl der Nutzer bzw. Grundstückskäufer eine zielgerichtete Auswahl in diesem Sinne zu betreiben und ggf. auch im Kaufvertrag Vorgaben für die zukünftige Nutzung zu machen. Unternehmen, die auf dieser Ebene (gegenüber dem Senat bzw. dem Liegenschaftsfonds) ihre „Ansiedlungswürdigkeit“ bewiesen hätten, sollten dann aber nicht genötigt werden, auf der Ebene der Baugenehmigung (gegenüber der Genehmigungsbehörde des Bezirks Reinickendorf) erneut nachweisen zu müssen, dass sie den Vorgaben des Bebauungsplans bzgl. dem Kriterium Forschungs- und Technologieorientierung genügten bzw. um „ausnahmsweise Zulassungen“ zu betteln.

Abwägung

Das Land Berlin ist keineswegs alleiniger Grundstückseigentümer und kann folglich nicht bei allen Kaufverträgen seine Interessen wahren.

Stellungnahme

In Anbetracht der immensen, zur Verfügung stehenden Fläche solle das Land Berlin eigentlich zufrieden sein, wenn sich hier halbwegs normale, produzierende Gewerbebetriebe in genügender Anzahl ansiedeln möchten (also nicht Lager, Logistik, Handel, Vergnügungsstätten und dergleichen). So viele forschungs- und technologieorientierte Betriebe gebe es ja gar nicht.

Abwägung

Es handelt sich bei dieser Planung nicht um das kurzfristige Verwertungsinteresse des Landes Berlin, sondern um eine qualifizierte, auf einen Horizont von 20-30 Jahren ausgerichtete Entwicklung.

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Stellungnahme

Die textliche Festsetzung 1.4 sei in der dort vorgenommenen Formulierung im Zusammenhang mit der unter 4.1.4 gegebenen Begründung nicht akzeptabel. Die textliche Festsetzung 1.4 mit der prinzipiellen Zulässigkeit von Gewerbebetrieben aller Art und öffentlichen Betrieben ohne weitergehende Einschränkungen und Präzisierungen hinsichtlich Art und Anzahl der sog. Ausnahmen stehe im Widerspruch zur textlichen Festsetzung 1.3 im Hinblick darauf, was in den Gewerbegebieten GE1-4 „allgemein nur zulässig“ sei. Die Festsetzung 1.4 lade daher geradezu zum Unterlaufen der Festsetzung 1.3 ein. Wenn es Ausnahmen geben solle, wie begründet müsse der Ausnahmefall dann sein und wie viele Ausnahmen seien maximal möglich? Mit den fehlenden eindeutigen Einschränkungen für allgemeine Gewerbebetriebe in Festsetzung 1.4 könne wertvoller Baugrund der einzigartigen Zweckbestimmung des Areals verloren gehen.

Abwägung

Die vorgetragenen Befürchtungen können nicht nachvollzogen werden. Gewerbebetrieben aller Art sind nicht allgemein, sondern ausnahmsweise zulässig. Hierzu führt die Begründung aus:

„Die Ausnahme gemäß der textlichen Festsetzung soll folglich hinsichtlich der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben nur für untergeordnete und im funktionalen Bezug zum gewerblichen Hauptnutzer stehende Betriebe gelten, die flächenmäßig einen untergeordneten Bestandteil der Hauptnutzungen darstellen. Mit der Gewährung der Ausnahme ist auch ermöglicht, dass bereits ansässige Gewerbenutzungen nicht nur in ihrem Bestand geschützt sind, sondern sich weiter entwickeln können. Die Entscheidung über die Gewährung einer Ausnahme liegt im Ermessen der Baugenehmigungsbehörde, so dass durch die Aufnahme eines Ausnahmeverhalts die letztendliche planerische Entscheidung auf der Ebene der Bauleitplanung offenbleibt. Der Baugenehmigungsbehörde ist es unter Berücksichtigung der Abwägung des Bebauungsplans und der hier formulierten Zielstellungen im Einzelfall vorbehalten, andere als technologie- und forschungsorientierte Nutzungen zu genehmigen, solange das Regel-Ausnahme-Verhältnis gesichert ist.“

Stellungnahme

Zumindest sollten Ausnahmen erst zulässig sein, wenn sich stabile bauliche Grundstrukturen im Sinne der Zweckbestimmung herausgebildet hätten. Dann könne über notwendige Ergänzungen nachgedacht werden. Ein anderes Vorgehen sei fatal und würde Fakten schaffen, bevor das Sondergebiet überhaupt seine spezielle Prägung erhalten habe. Alle nicht unter die Festsetzung 1.3 fallenden Vorhaben ohne einen engen quantitativen und qualitativen Rahmen dem Ermessen der Baugenehmigungsbehörde zu überlassen, stelle eine fahrlässige Gefährdung der Entwicklung des Areals dar. Ausschlussregeln müssten konkreter gefasst sein, einschließlich der maximalen Anzahl der Ausnahmen (welches Regel-Ausnahme-Verhältnis?), und dürften sich nicht nur auf Discounter beziehen. Fahrzeugverkehr solle generell minimiert werden. Ab welchem Ausmaß sei Anlieferverkehr als umfangreich einzustufen und was seien erschütterungsintensive Nutzungen, die nicht genehmigungsfähig seien? Im Absatz 5 der Begründung zu 1.4 kämen den Verfassern selbst Bedenken: „Folglich sollten sonstige Gewerbebetriebe aller Art mit größeren Produktionsanlagen ... auch nicht im Ausnahmefall zugelassen werden“. Wie seien größere Produktionsanlagen definiert? Das Wort „sollten“ müsse zumindest durch „sollen“ ersetzt werden. Sätze mit „sollten“ öffnen juristischen Auseinandersetzungen Tür und Tor, die dann in Blockaden enden. Die ganze Begründung 4.1.4 sei insoweit widersprüchlich und inkonsequent. Somit würde schon der erste Bebauungsplan für dieses einzigartige Berliner Areal den besonderen Herausforderungen, die damit - auch als Vorbild für die weitere Gestaltung des Flughafengeländes - verbunden seien, nicht gerecht.

Abwägung

Für die vorgeschlagenen Regelungen gibt es keine Rechtsgrundlagen. Ein Großteil der Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans gehört dem Land Berlin, das somit zusätzlich im Rahmen von Kaufverträgen steuernd Einfluss nehmen kann.

Im Übrigen gehen die vorgetragenen Anforderungen zu weit – und zwar nicht nur in Bezug auf den sehr frühzeitigen Beteiligungsschritt. Ein quantitatives Regel- Ausnahmeverhältnis zu definieren ist angesichts der Tatsache, dass überhaupt keine Erkenntnisse über die Betriebsgrößen der zukünftigen Nutzer vorliegen, gegenwärtig schwer möglich. Auch kann der Regelungsgehalt eines Bebauungsplans nicht Inhalte umfassen, die erst auf der Basis eines konkreten Bebauungsplans erkennbar werden.

Eine Überregelung wäre nicht abwägungsgerecht. Im weiteren Verfahren werden die Festsetzungen ggf. in Abstimmung mit dem Bezirk Reinickendorf erforderlichenfalls spezifiziert.

Dem Vorschlag, das Wort „sollten“ durch „sollen“ zu ersetzen wird gefolgt, weil er sich mit der Zielstellung des Plangebers deckt.

Stellungnahme

Man halte die Nutzung der Gewerbeflächen als Standort für technologisch innovative, forschungsorientierte Unternehmen für richtig und erfolgversprechend.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Intention der Planung.

Stellungnahme

Man befürchte jedoch, dass es bisher ausschließlich auf große, finanziell gut ausgestattete Unternehmen zugeschnitten sei. Es sei sinnvoll, auch kleineren Existenzgründern, innovativen Bastlern Strukturen anzubieten. Die Gewerbeflächen sollten nicht nur aus großen Gebäuden bestehen, sondern auch Raum lassen für Experimente unter freiem Himmel, die von Besuchern wahrgenommen werden könnten. Beispiele könnten sein: experimentelles Bauen, Ausstellungen zur Solartechniken, Umwelttechniken u. a. Die öffentliche Wahrnehmung der neuen Gewerbeflächen könne so zum positiven Image des Standorts beitragen. Ziel solle eine urbane, lebendige, weltoffene Gewerbestadt sein.

Abwägung

Für die Befürchtung besteht kein Anlass. Die Festsetzungen sind hinsichtlich der Größe der anzusiedelnden Betriebe offen. Ausschlaggebend sind die Profilkonformität und die Vereinbarkeit mit dem Gewerbegebietscharakter. Inhaltlich besteht kein Dissens zur Stellungnahme.

Stellungnahme

Man begrüße, dass die geplanten Gewerbegebiete im Wesentlichen der Ansiedlung von forschungsorientierten Betrieben dienen und dass sonstige Gewerbebetriebe nur als Ausnahmen zulässig sein sollen. Das unterstütze den beabsichtigten Ansiedlungsschwerpunkt und lasse keinen Spielraum, dass sich das Gebiet als klassisches Gewerbegebiet entwickeln könne. Gleichzeitig werde eine gewisse Flexibilität und Feinsteuerung ermöglicht.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme

Dennoch werde es kritisch gesehen, dass die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht näher präzisiert seien. Nach den derzeitigen Festsetzungen könnten sich auch z.B. Speditionsbetriebe ansiedeln, die gar keinen Bezug zum Forschungspark haben. Das werde nicht für sinnvoll gehalten. Auf Grund der Größe der Gewerbegebiete könnten auch die ausnahmsweise zulässigen Gewerbebetriebe einen erheblichen Umfang einnehmen. Man schlage daher vor, die Ausnahmen weiter zu konkretisieren, um den Nutzungsdruck auf diese Flächen zu reduzieren.

Abwägung

Die Stellungnahme ist nicht begründet, da die textliche Festsetzung zur Regelung von Ausnahmen bereits einen genauen Nutzungskatalog vorgibt, nach dem Speditionsbetriebe z.B. nicht zulässig wären. Der Stellungnahme ist somit entsprochen worden.

Stellungnahme

Es werde weiterhin als kritisch angesehen, dass keine industriellen Nutzungen möglich seien. Ziel der gesamten Entwicklung seien ja auch industrielle Nutzungen mit Schwerpunkt Zukunftstechnologie. Da eine weitere gewerbliche Nutzung der nördlich angrenzenden Flächen abgelehnt werde, sei im Geltungsbereich über eine Nutzungsdifferenzierung nachzudenken, die auch industrielle Nutzungen ermögliche.

Abwägung

Die Anregung ist im Vorfeld der frühzeitigen Beteiligungen geprüft worden. Vor dem Hintergrund erheblicher Zwangspunkte und Rahmenbedingungen (gewünschte Nutzungsqualität im SO selbst, Wohnstandorte Cité Pasteur und ausgeübte Wohnnutzung in den Kolonien Mäckeritzwiesen und Neuland II) ist für die Ansiedlung von Industriebetrieben im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 kein Spielraum vorhanden. Eine Abwägung auf Kosten der ansässigen Bewohnerschaft zugunsten einer uneingeschränkten Freihaltung des Flugfeldes kann nicht abwägungsgerecht sein.

Freiraumplanung/ ErholungStellungnahme

Man rege an, um das gesamte Gelände des ehem. Flughafens eine Inline-Skate-Strecke anzulegen. Es sei schade, dass es in einer Stadt wie Berlin keine Möglichkeit gebe, vernünftig 'seine Runden zu ziehen'. Das würde bestimmt auch viele andere Berliner anziehen, was der Bezirk dringend nötig hätte. Man habe dies gegenüber der ehemaligen Bezirksbürgermeisterin Wanjura geäußert, die die Idee gut gefunden habe. Leider sei nichts draus geworden. Vielleicht bestehe ja jetzt die Möglichkeit.

Abwägung

Auch das Thema der Erholungsnutzung wird in der weiteren Planung konkretisiert werden. Dabei kann die vorgetragene Idee einfließen. Allerdings können zum gegenwärtigen Zeitpunkt und vor dem Hintergrund, dass die Kosten für eine solche Maßnahme zunächst ermittelt werden

müssten, noch keine Entscheidungen getroffen werden. Auch ist noch nicht absehbar, ob die Stellungnahme zu einer planungsrechtlichen Regelung führen würde, die eine solche Nutzung vorschreibt. Es ist allerdings nicht zutreffend, dass es in Berlin keine Möglichkeit gibt, „seine Runden zu ziehen“, da doch kürzlich erst das Tempelhofer Feld zum Inlineskaten präpariert und geöffnet worden ist. Die Stellungnahme fließt in die weitere Planung ein.

Stellungnahme

Man trage die Idee vor, eine Skisprungschanze zu errichten, damit die Besucher die Möglichkeit hätten, im Winter in Berlin Skiweltmeisterschaften zu erleben. Es solle ein Skigebiet für Meisterschaften für alle Wintersportler geschaffen werden.

Abwägung

Dem Vorschlag kann aus städtebaulichen, nutzungsstrukturellen, topographischen, klimatischen, ökologischen und fiskalischen Gründen nicht gefolgt werden.

Umwelt/ Umweltbericht

Intention und Allgemeines

Stellungnahme

Alternativen zu umweltgerechten, anderweitigen Planungsmöglichkeiten (Varianten) fehlten!

Abwägung

Die Stellungnahme trifft nicht zu, wenn sie so interpretiert wird, dass die jetzt vorgelegte Grobplanung nicht umweltgerecht sei. Die Begründung enthält einen Absatz zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten mit Hinweisen auf die seit 2009 von SenStadt durchgeführten Standortkonferenzen und Werkstattverfahren. Diese sind publiziert worden und können zudem auch über das Internet abgerufen werden. Es besteht somit die Möglichkeit, sich über den langjährigen Prozess der Ideenfindung zu informieren.

Stellungnahme

Die Anlage 1 zum Baugesetzbuch nähme nach Nr. 2d den Planverfasser in die Pflicht, in den Umweltbericht in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten aufzunehmen. Hierbei seien sowohl die Ziele als auch der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen.

Abwägung

Die Aussage ist korrekt.

Stellungnahme

Durch die Prüfung sollen „vernünftige Alternativen“ zur gewählten Planung aufgezeigt werden, die über Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen nach der Nr. 2c der Anlage 1 zum BauGB hinausgehen. Diese Alternativen dürften nicht ohne weiteres mit den sich „wesentlich unterscheidenden Lösungen“ im Sinne des § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB gleichgesetzt werden, weil die Lösungen nach § 3 Abs. 1 BauGB üblicherweise auch mit Rücksicht auf andere Belange (z.B. städtebauliche, soziale oder ökonomische) entwickelt würden und Umweltgesichtspunkte einen Teilaspekt bildeten. Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB verlange also nach zusätzlichen Lösungen, die in Bezug auf die betroffenen Umweltbelange vernünftig erschienen!

Abwägung

Unterschiedliche Ideen sind zwar unterschiedliche Planungsmöglichkeiten. Aufgrund der Größe des Geltungsbereichs, der wiederum im Kontext der Gesamtnachnutzung gesehen werden muss, sowie der Komplexität der Planungsaufgabe kann es nicht in Betracht kommen, eine Darstellung und Auseinandersetzung aller bisher entwickelten Optionen im Rahmen der Begründung vorzunehmen, zumal viele noch nicht als in Betracht kommende „vernünftige Alternativen“ gewertet werden können. Die Ideenfindung ist zudem noch nicht abgeschlossen. Auch darauf ist in der Begründung mehrfach hingewiesen worden.

Die Anforderungen der Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind nicht als Primat der Umweltbelange zu werten. Es ist keine Verpflichtung des Plangebers daraus abzuleiten, die umweltverträglichste Variante zu suchen und übernehmen zu müssen – zumal unterschiedliche Umweltbelange zu ganz unterschiedlichen oder gar gegensätzlichen Planungsalternativen führen können.

Stellungnahme

Zulässig und aus Umweltsicht sinnvoll sei es, bereits zur Vorentwurfsphase umweltgerechte anderweitige Planungsmöglichkeiten im Sinne der Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB vorzulegen und sie demzufolge in das Angebot der Lösungen i. S. d. § 3 Abs. 1 BauGB mit einzureihen. Dies sei deshalb zu erwägen, weil sich die politischen Entscheidungsträger auf diese Weise bereits zu einem frühen Zeitpunkt, zu dem das Ergebnis der Planung noch weitgehend offen sei, mit ökologisch sinnvollen Alternativen auseinandersetzen könnten. Den verantwortlichen Planern sei daher ans Herz gelegt, über die Varianten bereits frühzeitig nachzudenken und diese in den Umweltbericht aufzunehmen.

Abwägung

Zwischenzeitlich ist ein weiteres Workshop-Verfahren durchgeführt worden, bei dem städtebauliche wie verkehrliche und umweltbezogene Belange gleichermaßen diskutiert wurden, die sich nicht zuletzt auch auf den Zuschnitt/ die Teilung des Geltungsbereichs auswirken können. Erst danach – und wenn es sich um handhabbare Planungsmöglichkeiten als Alternativen handelt, kann eine Darlegung und Konkretisierung im Umweltbericht erfolgen. Insofern wird die Stellungnahme berücksichtigt. Allerdings wird das Land Berlin an der Grundsatzentscheidung der vorrangig gewerblichen Nachnutzung des hier betrachteten Teilbereichs der Gesamtentwicklung festhalten.

Stellungnahme

Eindeutig zu kurz kämen ökologische Zielsetzungen in den Ausführungen unter 2 (Intention der Planung, S. 20) für dieses Gebiet! Auch wenn richtig auf § 1 BauGB hingewiesen würde, Stichworte nachhaltige Stadtentwicklung und schonender Umgang mit naturräumlichen Ressourcen, wird in diesem Punkt nur als Zielsetzung der wirtschaftlichen Impulse im Nordwestraum und die spezifische Ausrichtung der Gewerbenutzung pointiert. Beide Akzentuierungen, Ökologie und spezielle Gewerbenutzung, könnten und müssten jedoch die Nachnutzungsplanungen bestimmen.

Abwägung

Mit der Wiedernutzung des Flughafenareals, das im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 weitgehend versiegelt ist, ist an sich schon eine ökologische Zielsetzung verbunden. Erste ökologische Standards sind in den Festsetzungskanon aufgenommen worden. Darüber hinausgehende Ziele bedürfen der weiteren Konkretisierung und werden im weiteren Verfahren ergänzt. Ökologisches Handeln und Planen bemisst sich nicht an der Auflistung von Schlagwörtern und bloßen Absichtserklärungen, sondern muss seinen Niederschlag in konkreten Festsetzungen, Maßnahmen oder vertraglichen Regelungen finden. Dies ist in dieser frühen Phase der Planung noch nicht im vollen Umfang möglich.

Stellungnahme

Die auf Seite 41 angekündigten Zwischennutzungen dürften keine Vegetationsbestände beeinträchtigen.

Abwägung

Die Stellungnahme zielt nicht auf die Regelungen des Bebauungsplans, der keine Festlegungen für Zwischennutzungen treffen wird.

*Artenschutz/ Naturschutz/ Biotopverbund im Geltungsbereich/ Baumschutz*Stellungnahme

Das Flughafengebiet solle weiterhin die größte Freifläche Berlins bleiben und damit auch die „Grüne Lunge“. Man plädiere dafür, Neubebauungen nur in den Gebieten zu planen, in denen sich die Natur bisher nicht ausweiten konnte bzw. die Flächen nicht geeignet seien. Es sollten mehr Naturschutzgebiete ausgewiesen werden, um den dort lebenden Tieren und Pflanzen Lebensraum zu erhalten bzw. auszuweiten.

Abwägung

Die Stellungnahme zielt eher auf die Geltungsbereiche des angrenzenden Bebauungsplans 12-51 oder der noch nicht in Aufstellung befindlichen Gebiete des angedachten Landschaftsplans. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 werden die bewaldeten Flächen als Wald festgesetzt und geschützt. Korrekturen können noch vorgenommen werden. Insofern können diese Waldflächen auch zukünftig entsprechend ihrer Größe als „grüne Lunge“ fungieren. Andere Flächen des Geltungsbereichs erfüllen diese Funktion heute nicht, da sie durch den Flughafen selbst (diverse Gebäude, Rollfelder, Erschließungsflächen etc.) sowie durch andere Nutzungen (Wohnsiedlung, Hotel, Bürogebäude, Tankstelle etc. und Erschließungsflächen etc.) in Anspruch genommen sind. Die Anregung, mehr Naturschutzgebiete auszuweisen, kann im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 nicht zum Tragen kommen.

Die Prüfung, ob die Ausweisung von Naturschutzgebieten erfolgen soll, bleibt den angrenzenden Verfahren vorbehalten.

Stellungnahme

Die Bestandsdarstellung unter Punkt 2.4.4 (Natur und Landschaft) müsse dergestalt ergänzt/korrigiert werden, dass zwar der Waldbestand im Untersuchungsgebiet als eine Besonderheit hervorsticht, eine zweite ebenso ökologisch bedeutsame Besonderheit Flächen und breite Streifen mit Sand- und Trockenrasenbeständen bildeten, die dritte bestehe in den Relikten der Mäckeritzwiesen. Und als Viertes sei hervorzuheben, dass alle zusammen als Biotopverbindungen mit örtlicher und überörtlicher Bedeutung wirkten.

Abwägung

Im angesprochenen Kapitel ist auf die ausführliche Darlegung im Umweltbericht verwiesen worden, um Wiederholungen zu vermeiden. Der Absatz wird dennoch um eine Aussage im Sinne der Stellungnahme ergänzt.

Stellungnahme

Im Umweltbericht werde das bisher bekannte Vorkommen von wertvollen und teils unter besonderen Schutz stehenden Biotopen sowie wertvollen Tieren und Pflanzen – alles leider ohne entsprechende Pläne mit Verortungsmöglichkeit – beschrieben, jeweils mit den Hinweisen, dass nachträgliche Erfassungen notwendig seien. Noch fehlten auch viele Schlussfolgerungen, die sich in der Planung erkennen lassen. Es werde erwartet, dass beides nachgeholt werde. Erst dann könne auch der Satz, dass keine streng geschützten Tierarten nachgewiesen werden konnten (S. 32) als gültig angesehen werden.

Abwägung

Der Plangeber hat sich entschlossen, wirklich frühzeitig mit seinem jetzigen Planungsstand an die Öffentlichkeit zu gehen und hat selbst weiteren Untersuchungsbedarf benannt. Die Formulierung „nachgeholt werden“ impliziert ein Versäumnis und muss zurückgewiesen werden.

Stellungnahme

Man erwarte ergänzende ökologische Gutachten auf den jeweils noch nicht untersuchten Flächen. Dies betreffe Biotoparten und Pflanzen sowie folgende Tierartengruppen: Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Heuschrecken, Laufkäfer, Spinnen und Bienen. Der Einschätzung des Umweltberichts, dass die drei letzten Gruppen nicht mehr zu untersuchen seien, könne keinesfalls zugestimmt werden, da die noch nicht untersuchten Flächen insbesondere aus offenen Sandflächen, Wiesen und Trockenrasen bestünden, welche für alle drei Artengruppen besonders wertvoll seien.

Abwägung

Im Zuge der weiteren Bearbeitung werden erforderliche Gutachten erstellt werden und der Umweltbericht wird dann auf dieser erweiterten Basis fortgeschrieben. Dabei kann es auch zu neuen Erkenntnissen kommen, die der bisherigen Planfassung nebst Umweltbericht widersprechen. Fortschreibung heißt ja insbesondere zunehmender Erkenntnisgewinn und dessen Dokumentation.

Stellungnahme

Laut Umweltbericht stelle das ehemalige Flughafengebiet für licht- und wärmeliebende Pflanzenarten „eine Kern- und Refugialfläche des Biotopverbunds von Berlin dar“ (S. 32). Auch hieraus fehlten Übertragungen in die vorliegende Planung.

Abwägung

Noch nicht vorhandene Aussagen und Pläne „fehlen“ nicht, sie müssen erst gewonnen und hergestellt werden.

Stellungnahme

Im Sinne des Biotopverbunds und des Erhalts bzw. Ausgleichs wertvoller Vegetationsflächen für Flora und Fauna sei in diesem Gebiet deshalb der jetzt bestehende Bestand von Freiflächenstreifen neben der Rollbahn, die im Süden das innere ehemalige Flughafenensemble umspannt, wichtig und auch im Westen fortzusetzen. Die innere, trapezförmige Planstraßentrasse im Süden liege nicht auf der bestehenden Straße, sondern weit daneben. Man schlage vor, diese hier und im Westen weiter in das Sondergebiet zu verschieben und südlich daran anschließend die bestehenden Grünstreifen mit eingelagertem Rollfeld als das Sondergebiet umschließende nicht bebaubare und nicht gewerblich nutzbare Flächen als Biotopflächen, als Biotopverbindungen und als Klimaschneisen/ Luftleitbahnen zu entwickeln und zu sichern. Zusätzlich wäre dies für die geplanten Erholungsflächen und -nutzungen vorteilhaft (angestrebte neue Wege- und Grünverbindungen, Abschirmung der Erholungsnutzung von Gewerbe, S. 42). Dies bedeute Wegfall des Gewerbegebiets GEe3 und Verkleinerung der Nutzbarkeit des Gewerbegebiets GE4.

Abwägung

Erst nach Fertigstellung einer Gesamtkonzeption des Biotopverbunds innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs können Aussagen zur Lage des Erschließungstrapezes oder der Größe des GE 4 getroffen werden.

Stellungnahme

Man möchte sicherstellen, dass eine innerhalb des Plangebiets liegende Brutkolonie von in Berlin stark gefährdeten und geschützten Saatkrähen berücksichtigt werde. Sie solle als Kontaktpunkt im Rahmen rein bauplanerischer Nutzung gelten und könne besonders betreut werden. Im Anhang würden die Ergebnisse einer Untersuchung aus den Jahren 1974-1975 beigefügt.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und seinen Niederschlag im Umweltbericht finden. Ob dies auf der Basis eines annähernd 40 Jahre alten Gutachtens erfolgen kann, ist fraglich.

Stellungnahme

Der jetzige Planungsentwurf für die Nachnutzung des ehemaligen Flughafens Tegel stelle die Integration dieser 460 ha großen Fläche in den städtischen Gesamtzusammenhang zu sehr und einseitig in den Vordergrund. Bei der vorgelegten Planungskonzeption werde den Belangen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Walderhaltung bzw. Wiederaufforstung nicht hinreichend Rechnung getragen.

Abwägung

Der jetzige Planentwurf bezieht sich auf eine Größe von 148 ha, so dass aus der Stellungnahme kein eindeutiger Bezug erkennbar ist. Betrachtet man jedoch den angesprochenen Gesamttraum, so ist die Aussage, das Land Berlin stelle „den städtischen Gesamtzusammenhang zu sehr und einseitig in den Vordergrund“ zurückzuweisen. Die Darlegungen des im Jahre 2010 erstellten Strukturkonzeptes sowie die Darstellung des Flächennutzungsplans stellen – grob formuliert – eine Gleichgewichtung zwischen im weitesten Sinne – gewerblichen Nutzungen und dem Schutz der Offenlandschaft dar. Im Übrigen sind die hier aufgezählten Belange Gegenstand der Umweltprüfung.

Stellungnahme

Die Europäische Union habe unter der Bezeichnung „NATURA 2000“ ein kohärentes, europäisches, ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete errichtet. In diesem Rahmen würden im Land Berlin derzeit 15 Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) gemeldet, von denen bezeichnenderweise die folgenden zwei in den Ortsteil Berlin-Tegel fallen:

- das FFH-Gebiet „Tegeler Fließtal“, welches sich mit 126 km² bis zum Tegeler See erstreckt und
- das NATURA-Gebiet „Wasserwerk Tegel“, welches sich am Ostufer des Tegeler Sees befindet und eine Fläche von 0,7 ha umfasst sowie als FFH-Gebiet gemeldet ist.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die genannten FFH-Gebiete betreffen nicht das Plangebiet.

Stellungnahme

Ferner sei der Charakter des Ortsteils Berlin-Tegel naturgemäß insbesondere durch den „Tegeler Forst“ geprägt. Bezeichnenderweise hätte das Land Berlin im Ortsteil Berlin-Tegel die folgenden Landschaftsschutzgebiete festgesetzt:

- LSG-2B „Tegeler Forst (nördlicher Teil)“ (700 ha, festgesetzt seit 1985),
- LSG-2B „Tegeler Forst (südlicher Teil)“ (729 ha, festgesetzt seit 1990),
- LSG-2C „Inseln im Tegeler See“ (350,6 ha, festgesetzt seit 1960),
- LSG-10 „Tegeler Fließ“ (248 ha, festgesetzt seit 1990) sowie
- LSG-27 „Flughafen-See“ (99 ha, festgesetzt seit 1990).

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die genannten Landschaftsschutzgebiete betreffen nicht das Plangebiet.

Versiegelung/ Luftaustausch/ Grünzüge/ Begrünungsmaßnahmen

Stellungnahme

Eine Entsiegelung der nach Schließung des Verkehrsflughafens Berlin-Tegel nicht mehr benötigten Start- und Landebahn sowie der Rollbahnen sei für den Wasser- und Naturhaushalt die vorzugswürdige Planungsvariante, zumal das Bauplanungsrecht die „Wiedernutzbarmachung von Flächen“ und die Entsiegelung ausdrücklich zur Zielvorgabe erhebe (§ 1 a Abs. 2 BauGB). Der Flächennutzungsplanbegründung selbst sehe eine „Weiterentwicklung lokaler Waldbestände“ ausdrücklich als vorrangiges planerisches Ziel an. Es dränge sich vor diesem Hintergrund städtebaulich geradezu auf, die Jungfernheide und den Volkspark Jungfernheide, in dem das Rollfeld einen betonierte Fremdkörper darstelle, durch Entsiegelung und Wiederaufforstung des Rollfelds zu arrondieren.

Abwägung

§ 1 a Abs. 2 BauGB zielt auf den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden: Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Von einer Verpflichtung zur Entsiegelung ist in § 1a nicht die Rede. Der Bebauungsplan kommt im hohen Maße den gesetzlichen Anforderungen insbesondere durch die Wiedernutzung von Flächen nach. Vollständig etwa durch Rollbahnen versiegelte Bereiche werden bei Umnutzung auf das im Be-

bauungsplan festgesetzte Maß der Versiegelung zu begrenzen sein. Im Hinblick auf die Entsiegelung derzeit versiegelter Flächen ist im Speziellen die Altlastensituation innerhalb des Geltungsbereichs zu beachten. Eine Entsiegelung ist keineswegs immer erstrebenswert und als positiv für den Naturhaushalt zu werten; Die Wirkung von Entsiegelungen muss vielmehr im Zuge der weiteren Konkretisierung des Plans im Einzelnen geprüft werden. Die übrigen Anregungen betreffen nicht den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50.

Stellungnahme

Es seien Festsetzungen nicht bebaubarer Flächen, Erhaltungsfestsetzungen von wertvollen Baum- und/ oder Pflanzbeständen und -flächen, notwendige und wirksame Verbindungen von Biotopen in Verbindung mit der Festsetzung für Luftaustauschbahnen in den Bebauungsplan aufzunehmen!

Obwohl die Siedlungsflächen hinsichtlich ihrer Freiraumversorgung als unterversorgt eingestuft seien (S.26), sollen hier laut Planung weitere Versiegelungen/ Verdichtungen möglich sein (S.43) – das sei widersinnig. Der noch ausreichende Luftaustausch durch das südliche Einströmen von Kaltluft (S.46) müsse unbedingt erhalten bleiben.

Ferner seien Lage, Größe und Höhe neuer Gebäude im Sinne der optimalen Luftleitbahnen zu errichten sowie Dächer, Fassaden und Außenanlagen unter bestimmten Voraussetzungen herzustellen und weiteres. Auch hinsichtlich der späteren Nutzung seien dies die Hauptprämissen.

Abwägung

Wie in der Begründung dargelegt, werden diesbezügliche Festsetzungen im weiteren Verfahren erforderlichenfalls spezifiziert. Eine direkte Möglichkeit zur Festsetzung von Luftaustauschbahnen gibt es nicht.

Der Erhalt großer Baumgruppen oder von Wald kann dem ungehinderten Luftaustausch entgegenstehen. Nach jetzigem Erkenntnisstand hat das Planungsgebiet aber keine Funktion für übergeordnete Luftaustauschbahnen.

Stellungnahme

Man stelle fest, dass keine Grünzüge im Bebauungsplan berücksichtigt seien und rege an, diese entsprechend ihrer stadtklimatischen Bedeutung für den Luftaustausch festzusetzen, so dass eine optimierte Kaltluftschneise zwischen den Kaltluftentstehungsgebieten und der Berliner Innenstadt gewährleistet werden könne. Bei Festsetzung der überbaubaren Flächen sei darauf zu achten, dass die oben angesprochenen Schneisen für eine Durchlüftung nicht durch Gebäuderiegel verbaut würden. Die dazu bereits angestellten Untersuchungen seien angemessen zu berücksichtigen.

Entsprechend den Ausführungen sollten Weg- und Grünverbindungen geschaffen werden. Es werde eine Darstellung vermisst, wie diese aussehen und ob sie planungsrechtlich gesichert werden sollten. Absichtserklärungen im Bebauungsplan reichten nicht aus.

Abwägung

Der Verzicht auf die Festlegung von Grünzügen in den frühzeitigen Verfahrensschritten ist Ergebnis eines intensiven Diskussionsprozesses im Vorfeld der Beteiligungen. Im Ergebnis ist entschieden worden, dass der Kenntnisstand noch keine Festlegung erlaubt. In der Erarbeitung des Masterplans ist dies genauso Gegenstand der Erörterung und Planung wie bei der Aufstellung eines landschaftsplanerischen Begleitplans. In welchem Umfang und welcher Form die planungsrechtliche Sicherung der Grünverbindungen erfolgt, wird auch daran zu bewerten sein, welche Aufgabe die Verbindungen übernehmen sollen (Biotopverbund, Frischluftschneise, Erholungsfunktion etc.). Der Stellungnahme wird im Grundsatz gefolgt.

Stellungnahme

In der Aufzählung der Ausweisung der Teilbereiche fehlten die geplante öffentliche Grünfläche im NO und der Verbindungstreifen entlang des Kurt-Schumacher-Damms. Ferner fehlten im Plan notwendige Verbindungsflächen für Biotop, Luftleitbahnen und Erholungsmöglichkeiten in die umgebenden Gebiete.

Abwägung

Im angesprochen Kapitel der Begründung sind die zentralen Planungsinhalte wiedergegeben worden, um einen groben Überblick über die Planungsabsichten zu geben. Es handelt sich folglich nicht um eine Aufzählung/ Wiedergabe aller bisher im Plan verankerten Festsetzungsinhalte. Es ist beabsichtigt, auf längere Sicht hin eine Teilung des Geltungsbereichs vorzunehmen. Dabei werden sich die Inhalte und deren Wiedergabe ohnehin ändern und in weiten Bereichen auch konkreter werden. Dies gilt z.B. für die Festlegung von Grünzügen.

Stellungnahme

Man begrüße die Festsetzung der Stellplatzbegrünungen, der Regenwasserversickerung im Gebiet sowie des wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus von nicht befahrenen Wegen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die diesbezügliche Intention der Planung.

Stellungnahme

Man begrüße auch die Festsetzung, dass die Gebäude mit Flachdächern zu errichten und diese zu begrünen seien. Allerdings würden 30% Begrünung für nicht ausreichend gehalten; diese sei auf mindestens 50% zu erhöhen! Selbst wenn Solaranlagen auf Dächern installiert werden sollten, sei dies zusätzlich möglich und sinnvoll, wie mehrere Berliner Beispiele beweisen würden.

Abwägung

Es liegen konkrete Erfahrungen mit der Planung und Errichtung von Gewerbebetrieben vor, denen zufolge sich der Begrünungsanteil auf 30 % beschränkt. Es darf nicht verkannt werden, dass es sich hier nicht um Bürogebäude handeln wird, sondern zum Teil um Betriebe, deren Anlagen auch die Unterbringung von Technik auf dem Dach erforderlich macht. Der Stellungnahme wird solange nicht gefolgt, bis andere Erkenntnisse vorliegen.

Stellungnahme

Wie richtig zitiert worden sei, fordere das LaPro sowohl Dach- als auch Fassadenbegrünung (s.o.). Hier fehle also noch die notwendige Festsetzung für die Fassadenbegrünungen.

Abwägung

Das LaPro macht keine notwendigen Vorgaben für einen Bebauungsplan. Vielmehr sind die dort niedergelegten Vorschläge und Darstellungen Gegenstand der Abwägung. Im weiteren Verfahren kann die Festsetzung von Fassadenbegrünung im Einzelfall erwogen werden, wenn sie der angestrebten gewerblichen Nutzung nicht entgegensteht und es weitere Indikatoren für die Sinnhaftigkeit dieser Festsetzung gibt (z.B. Klimaschutz).

Stellungnahme

In der Ausführung der planungsrechtlichen Ausgangssituation (2.6) fehlten die Aussagen des LaPro zum Geltungsbereich. Diese finde man erst im Umweltbericht. Dort sei u.a. richtig dargestellt, dass es sich um ein Siedlungsgebiet mit dem Schwerpunkt Entsiegelung und Erhöhung des Anteils der naturhaushaltswirksamen Flächen (Entsiegelung, Dach- und Wandbegrünung) handelt. Außerdem sei es Vorranggebiet Klimaschutz mit den Zielen Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume, Sicherung und Verbesserung des Luftaustauschs usw. Flächen im Süd-Westen und Südosten sind Artenreservoir und Verbindungsbiotope mit der Option der Entwicklung als LSG.

Abwägung

Der Hinweis ist zutreffend. Das Kapitel 2.6 wird um einen Hinweis auf die Ausführungen zum LaPro im Umweltbericht ergänzt.

Wald

Stellungnahme

Man befürwortet die Sicherung der vorhandenen Flur- und Waldflächen. Die Einbeziehung des vorhandenen Verwaltungsgebäudes in die Gewerbegebiete an der Erschließungsstraße Kurt-Schumacher-Damm sei nachvollziehbar.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme

Die Waldfläche im Südosten des Bebauungsplans sei neben der BAB 111 stark durch den Verkehrslärm beeinträchtigt und dadurch in ihrem Wert als Erholungsfläche sehr eingeschränkt. Daher solle hier eine gewerbliche Riegelbebauung knapp jenseits des gesetzlichen Schutzstreifens von 40 m vorgesehen werden. Wieder dahinter (also ab etwa 100 oder 120 m Abstand von der BAB) könne die Grünfläche (Gehölze) dann wieder erhalten werden, aber auch hier solle analysiert werden, ob diese Lage einer Grünfläche wirklich vorteilhaft sei. Für die wegfallende Grünfläche solle an anderer Stelle Ausgleich geschaffen werden. Die vorhandenen Bäume seien sicherlich ein Grund, diese Fläche im Zuge der Nutzung des Gesamtgeländes möglichst spät in Anspruch zu nehmen, nämlich erst dann, wenn auch neue Bäume auf der neuen Waldfläche herangewachsen seien. Sie stellten aber keinen zwingenden Grund dar, ausgerechnet hier dauerhaft eine Grün-/ Waldfläche vorzusehen.

Abwägung

In der Begründung zum Bebauungsplan ist hierzu Folgendes ausgeführt: „Bei den Waldflächen handelt es sich vorwiegend um frische bis mäßig trockene Eichenmischwälder mit markanten Altbäumen. Es handelt sich um nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, die eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften aufweisen. Die Festsetzung der Waldflächen kommt nicht nur den Belangen des Naturschutzes zugute, sondern auch städtebaulichen. Durch die teils sehr prägnanten Einzelbäume in den Waldgebieten, insbesondere dem Eichenbestand, wird dem zukünftigen Wirtschaftsstandort ein „grünes Entree“ von hoher Qualität verliehen, das zur Besonderheit des Standortes beiträgt.“ Dem kann noch hinzugefügt werden, dass es bei der planungsrechtlichen Sicherung hier nicht vorrangig um die Sicherung einer Erholungsfunktion geht, sondern um die Sicherung des „ausgerechnet hier“ vorhandenen wertvollen Baumbestands aus markanten Altbäumen, für den rechtlich wie faktisch kaum ein Ausgleich möglich ist. Erholungsmöglichkeiten für den Menschen werden an anderer Stelle geschaffen. Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden.

Stellungnahme

Der Entwurf 12-50 bleibe größtmäßig hinter dem geänderten Flächennutzungsplan zurück, der zwar keine ausreichenden, jedoch größere Waldflächen darstelle. Die im Bebauungsplanentwurf 12-50 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vom 12.01.2012 vorgesehene Darstellung von „Fläche für Wald“ sei von ihrer Dimensionierung her deutlich zu gering ausgefallen. In dem jetzigen Bebauungsplanentwurf würden diese Flächen gegenüber den dargestellten Flächen für das Gewerbegebiet und das Sondergebiet fast vollständig zurücktreten und würden lediglich noch marginale Bedeutung haben. Die im jetzigen Entwurf vorgesehene Darstellung der „Fläche für Wald“ verletze das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB. Danach seien Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Dem trage der Entwurf nicht hinreichend Rechnung.

Abwägung

Die Aussage ist unzutreffend.

Die Stellungnahme beruht auf einer Fehlinterpretation der Darstellung des Flächennutzungsplans, da der Bebauungsplan in der gegenwärtigen Entwurfsfassung entsprechend dem Strukturkonzept eine - vom Kurt-Schumacher-Damm aus gesehen - breitere Fläche als Wald festsetzen würde als im Flächennutzungsplan dargestellt. Von daher geht die Stellungnahme ins Leere. Die zuständigen Fachbehörden haben die Richtigkeit der Waldausweisung im Grundsatz bestätigt.

Stellungnahme

Der Flächennutzungsplan sehe nördlich des Hohenzollernkanals und östlich der Zufahrtsstraße zum Terminal eine größere nahezu rechteckige Waldfläche vor. Im Gegensatz zum Flächennutzungsplan schneide der Bebauungsplan-Entwurf aus diesem Rechteck eine Teil-Waldfläche heraus und vergrößere die als Gewerbegebiet „GE 4“ dargestellte graue Fläche um ein in die „Fläche für Wald“ von Norden hineinragendes Quadrat. Auf dem Quadrat finde sich in der zeichnerischen Darstellung des Bebauungsplan-Entwurfs die Zahl 50,0. Es werde gefordert, diese quadratische Fläche – wie im Flächennutzungsplan vorgesehen – als „Fläche für Wald“ und nicht als Gewerbegebiet „GE4 darzustellen.

Abwägung

Es handelt sich in diesem Punkt um eine im Flächennutzungsplan dargestellte Waldfläche von etwa 3.000 m² (bei der Zahl 50,0 handelt es sich um eine Maßangabe) auf der sich de facto ein sechsgeschossiges Verwaltungsgebäude nebst Parkplatz befindet. Das intakte und wertvolle Gebäude soll in seiner Nutzungsperspektive nicht eingeschränkt werden. Eine Stellungnahme von Berliner Forsten und der Forstbehörde Tegel sind der Abwägung des Plangebers gefolgt, das Gebäude samt Parkplatz nicht in die Waldfläche mit einzubeziehen. D. h. es wird keine Überplanung dieses Gebäudebestands mit Wald gefordert. In der Summe liegt die im Bebauungsplan zur Festsetzung vorgesehene Fläche östlich der Zufahrt zum Tunnel jedoch über der in der Flächennutzungsplan-Darstellung ausgewiesenen Fläche. Der Forderung in der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Stellungnahme

Die im Bebauungsplan-Entwurf vorgesehene Reduzierung der Waldfläche widerspreche auch der Planbegründung zur Flächennutzungsplanänderung, in der es unter Ziffer 1. „Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen“ ausdrücklich wie folgt heißt:

Abwägung

Es besteht kein Widerspruch zu den Entwicklungszielen des Flächennutzungsplans.

Stellungnahme

„Vorrangiges Ziel ist der Erhalt einer offenen, weiten Landschaft. Daneben werden die bestehenden Waldflächen, die eine Größe von 3 ha überschreiten, dargestellt.

Auf den nachfolgenden Planungsebenen ist die Landschaftsentwicklung zu differenzieren sowie die Anforderungen von Erholungsnutzung und Aufenthaltsqualität, Biotopschutz, Landschaftsbild, Schutz und Erhalt natürlicher Ressourcen, Sicherung und Weiterentwicklung lokaler Waldbestände sowie urbaner Landwirtschaft in Einklang zu bringen. Dem Grundsatz der Nachhaltigkeit folgend sollen folgende vorhandene Freiraum- und Umweltqualitäten in die geplante Standortentwicklung integriert werden“. Bestehende Waldflächen — so der Flächennutzungsplan — seien also nicht nur in ihrem Bestand darzustellen, sondern auf den nachfolgenden Planungsebenen sogar „weiterzuentwickeln“. Der jetzige Bebauungsplan-Entwurf tue genau das Gegenteil. Dies sei rückgängig zu machen.

Abwägung

Dem Belang einer zusätzlichen Entwicklung von Waldflächen kann an anderer Stelle außerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans Rechnung getragen werden. Die zuständige Fachbehörde hat die Entwickelbarkeit des Bebauungsplanentwurfs aus dem Flächennutzungsplan bestätigt.

Stellungnahme

Es werde als Anlage die Diplom-Arbeit „Nachnutzung des Flughafen Tegel aus forstlicher Sicht - Erarbeitung eines Planungsvorschlags“ vom 28. September 2008 eingereicht, die in vollem Umfang zum Gegenstand der Stellungnahme im vorliegenden Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung gemacht werde.

Die o. g. Studie komme daher zutreffend zu folgendem Ergebnis hinsichtlich eines vorzugswürdigen Nachnutzungskonzepts:

„Das Untersuchungsgebiet war und ist geprägt von Natur, welche im Wandel der Jahrhunderte einem vielfältigen Wechsel unterlag und dabei stetig vom Menschen beeinflusst und genutzt worden ist. Die Lage des Planungsgebietes als bestehender Freiraum innerhalb der Stadt Berlin und die Ausstattung des Naturhaushalts auf dem Flughafen machen allein schon einen hohen Wert der Fläche als ökologischer Ausgleichsraum für die Hauptstadt aus (nach Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz - Abteilung III, 2000). (...)

Eine künftige Nutzung der Fläche sollte etwa 55 % Offenlandschaft mit zumindest auf Teilflächen Beweidungsregimen sowie 21 % dauerhafte Wälder beinhalten. Die gewerbliche Nutzung bestehender Infrastrukturen und die Erweiterung des Siedlungsraumes sollten zusammen nicht mehr als ein Viertel der Fläche beanspruchen. (...)

Der durch stete Präsenz der Natur geprägte Charakter der Landschaft in diesem Gebiet sollte auch in Zukunft erhalten bleiben und für kommende Generationen sichert werden, was seinen nachhaltigen Beitrag auch im Hinblick auf den Klimawandel darstellt.“

Abwägung

Wie aus dem Titel der Diplomarbeit hervorgeht, soll es sich um die Nachnutzung aus „forstlicher Sicht“ handeln – eine legitime Vorgehensweise im Rahmen einer Hochschularbeit. Dies stellt aber nur eine einseitige Betrachtung dar, die für die Bauleitplanung nicht maßgebend sein kann und darf. Sowohl auf der Ebene der vorbereitenden wie auch verbindlichen Bauleitplanung sind gemäß § 1 Abs. 7 BauGB die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Belange der Forstwirtschaft stellen nur einen der abzuwägenden Bereiche dar.

Hinzu kommt, dass die Aussagen in der Diplomarbeit auf das Jahr 2009 zurückgehen, als das Land Berlin seine grundsätzliche Abwägung im Rahmen der FNP-Änderung noch nicht getroffen hatte. Folglich ist die Arbeit noch unter anderen Prämissen entstanden.

Des Weiteren wird in der Arbeit (S. 23) davon ausgegangen, dass in Berlin der FNP eine Sonderstellung einnehme, „da er mit Inkrafttreten des gemeinsamen Landesplanungsvertrages der Länder Berlin und Brandenburg der Landesplanung untergeordnet“ worden sei. Das Gegenteil ist der Fall, da der FNP regionalplanerische Festlegungen trifft, die eine gesonderte Regionalplanung ersetzen.

Somit ist ausschließlich der FNP, zuletzt geändert 9. Juni 2011, für die Entwickelbarkeit des Bebauungsplanes maßgeblich, die von der zuständigen Fachbehörde auch bestätigt worden ist.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung der FNP-Änderung ist bereits eine weitgehend gleichlautende Stellungnahme eingegangen. Die dort geführte inhaltliche Auseinandersetzung mit der genannten Diplomarbeit hatte zu folgender Abwägung im Rahmen der FNP Änderung geführt:

„Die in der Diplomarbeit erfolgte Bewertung von Erholung und Biotoptypen deckt sich mit den Erkenntnissen und Untersuchungen, die der Umweltprüfung zugrunde liegen. Aus den Kartierungsergebnissen der Diplomarbeit ergeben sich keine neuen Aspekte für die Darstellungen des Umweltberichtes.

Die genannten Entwicklungsziele decken sich mit den Entwicklungszielen der Flächennutzungsplan-Änderung. Unter Berücksichtigung aller stadtrelevanten Entwicklungsziele erfolgt in der Flächennutzungsplan-Änderung lediglich eine andere Gewichtung der benannten Entwicklungsziele. Diese werden wie folgt begründet:

Die Entscheidung, die Flächenausweisung Wald auf die vorhandenen Waldflächen zu beschränken und die verbleibenden Freiflächen als „Feld, Flur und Wiese“ auszuweisen sind auf den Erhalt der Offenlandschaft ausgerichtet. Diese gründet sich auf den bestehenden Naturwert der Flughafenfläche, hierunter u.a.:

- großflächig nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope, deren Zerstörung verboten ist (allgemeinen Grundsatz) - hier Trockenrasen und Zwergstrauchheiden;
- nach § 44 BNatSchG zwingender Erhalt der Populationen besonders bzw. streng geschützter Arten;

- nach § 1 BNatSchG Erhalt der biologischen Vielfalt, Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie deren Erholungswert.

Neben der geschützten Tier- und Pflanzenwelt weist die Offenlandschaft im langjährigen Mittel der Grundwasserneubildung 200-250 mm/a auf (Waldfläche Jungfernheide: 100-150 mm/a). Der Kaltluftvolumenstrom ist über der Offenlandschaft hoch, in der Waldfläche Jungfernheide gering-mittel.

In Würdigung der vorhandenen Wechselwirkungen aller Schutzgüter der Umwelt, insbesondere aufgrund des besonderen Wertes dieser Offenlandschaft für die biologische Vielfalt, den Biotopverbund, die Eigenart der Landschaft und der Blickbeziehungen bis in die Innenstadt, werden die Entwicklungsziele für Natur und Landschaft zugunsten der Erhaltung und Entwicklung der Offenlandschaft gewichtet. Eine Waldmehrung durch Bepflanzung würde diese Wertigkeiten weitgehend zerstören bzw. Umweltwirkungen reduzieren und zu einem grundlegenden Wandel der Landschaft führen.

Der Forderung, maximal 25 % der Fläche für gewerbliche Nutzungen und Erweiterungen des Siedlungsraumes in Anspruch zu nehmen, steht mit der Flächennutzungsplan-Änderung eine Ausweisung von Sonderbauflächen mit gewerblichem Charakter „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ sowie Mischgebietsausweisungen von insgesamt knapp 50 % der Flughafenfläche gegenüber.

Der Ausweisung vor allem von Sonderbauflächen in der beschriebenen Größenordnung liegt das gesamtstädtische Ziel zugrunde, Tegel als innovativen Standort der Zukunft zu entwickeln. Dies steht im Einklang mit den Zielen des Stadtentwicklungsplanes Industrie und Gewerbe und dem Masterplan Industriestadt 2010-2020.

Im Bereich des Forschungs- und Industrieparks Zukunftstechnologie sollen innovative gewerbliche Nutzungen angesiedelt werden, um Arbeitsplätze im sekundären Sektor zu schaffen. Die Etablierung des Forschungs- und Industrieparks bedarf einer gewissen Größe, um erfolgreich zu sein. Diese erforderliche Mindestgröße ist ein Alleinstellungsmerkmal Tegels. Zur Vermeidung struktureller Disparitäten im Berliner Stadtgebiet mit einem künftig wirtschaftlich dominanten Südostraum bedarf es eines wirtschaftspolitischen Impulses im Nordwestraum.

Die erste Priorität bei der Flächeninanspruchnahme liegt auf den bereits versiegelten Flächen.“ Diese Abwägung hat weiterhin Bestand.

Stellungnahme

Eine Rückführung des Rollfeldes/ ehemaligen Flughafengeländes in das angrenzende Waldgebiet der Jungfernheide dränge sich auch angesichts der Planbegründung des Bebauungsplan-Entwurfs geradezu auf. In der Planbegründung des Entwurfs heiße es nämlich u.a.:

„2.2. Stadträumliche Einordnung und geschichtliche Entwicklung

Das Flughafenareal befindet sich im Nordwesten Berlins unweit des Tegeler Sees und 8 km nordwestlich des Stadtzentrums von Berlin im Ortsteil Tegel des Bezirks Reinickendorf.

Das Flughafengelände sei ursprünglich ein Teil der Jungfernheide gewesen und habe den preußischen Königen als Jagdgebiet gedient. Die militärische Nutzung begann mit der Abholzung von Teilflächen des Waldes für einen Schießplatz im Jahre 1828.“

Abwägung

Die Stellungnahme ist eine Missinterpretation der Begründung, handelt es sich bei der zitierten Darlegung doch nur um die Beschreibung der historischen Entwicklung – nicht um eine Zielformulierung.

Stellungnahme

Da mit der unumkehrbaren Aufgabe der Flughafenutzung und dem Wegfall eines Bedürfnisses für einen „Schießplatz“ im Stadtraum beide städtebaulichen Gründe für die Abholzung des Waldes entfallen sind, liegt es nahe, den ursprünglichen Status des Gebiets wiederherzustellen und die Fläche aufzuforsten

Der Schließungs-Beschluss für den Flughafen Berlin-Tegel ist nach Abweisung sämtlicher hiergegen gerichteter verwaltungsgerichtlicher Klagen bestandskräftig. Auch von daher stehen

einem Rückbau der Start- und Landebahn sowie der Rollbahnen keinerlei sachliche Gründe entgegen.

Alles spreche somit für eine Weiterentwicklung dieses Waldgebiets und eine Rückkehr zum ursprünglichen, vor Abholzung bestehenden Zustands.

Abwägung

Die Abwägung der Belange im Geltungsbereich des Bebauungsplans hat vor dem Hintergrund des Jahres 2012 zu erfolgen nicht vor dem des Jahres 1828, also vor mehr als 180 Jahren. Es handelt sich somit nicht um eine Art temporärer Zwischennutzung, die nun aufgegeben worden ist, sondern um eine -zwar wechselhafte- massive Dauernutzung, so dass sich die ehemalige Waldnutzung nicht aufdrängt. Das schließt nicht aus, dass das Aufforsten von Flächen und die Entwicklung von Wald an anderer Stelle zukunftsorientiert sein können. Zur Abwägung zugunsten von Offenlandflächen siehe unter Punkt 5.4.5. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Stellungnahme

Eine Vernetzung der jetzt isolierten Waldflächen am südlichen Rand der Bebauungsplan-Fläche mit dem geschlossenen Waldgebiet nördlich des Flughafens solle angestrebt werden. Kurzbegründung: Für die Anlage des Flughafens wurden erhebliche Waldflächen gerodet, die zum größeren Teil nach Aufgabe des Flughafens wieder an den Wald zurückfallen müssen. Die Stellungnahme der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald zur F-Plan-Änderung für den Flughafen Tegel, die in die abgestimmte Stellungnahme der BLN eingegangen sei, solle sinngemäß auf den Bebauungsplan 12-50 übertragen, also entsprechend konkretisiert werden.

Abwägung

Die Stellungnahme zielte u.a. auf Einbeziehung der im FNP als Grünfläche dargestellten Flächen (hellgrüne Farbe) in die Darstellung als Wald (dunkelgrüne Farbe) zur Weiterentwicklung von Wald entsprechend der einst vorhandenen Waldbestände vor der militärischen und Flughafennutzung. Im Übrigen siehe oben.

Immissionsschutz

Stellungnahme

Festsetzung 6.2 Brennstoffe

Statt Erdgas solle „Methan“ genannt werden, um auch die Verwendung von Biogas sprachlich einzubeziehen. Wasserstoff solle ebenfalls explizit erlaubt werden.

Abwägung

Bei der Festsetzung handelt es sich um eine einheitlich und durchgängig in Berlin verwendete Musterfestsetzung. Die Verwendung der gewünschten Stoffe ist auch nicht ausgeschlossen, sofern die in Satz 2 der textlichen Festsetzung genannten Bedingungen erfüllt sind. Eine Änderung ist nicht erforderlich.

Stellungnahme

Die auf Seite 41 angekündigten Zwischennutzungen dürften weder Lärm- noch Luftverschmutzungen verursachen.

Abwägung

Der Bebauungsplan wird keine Regelung zu Zwischennutzungen aufnehmen und hierfür auch keine Regelungen treffen.

Stellungnahme

Durch die Nutzungen dürfte kein erheblicher Lärm entstehen, es dürfe keine Luftverschmutzungen geben und keine Beeinträchtigungen durch Licht. Per Festsetzung müsse eindeutig für alle Gebiete eine Nutzung ausgeschlossen werden, die Lärm und/ oder Luftverschmutzung verursache.

Abwägung

Der Stellungnahme kann in dieser Absolutheit nicht gefolgt werden. Emissionen werden nicht grundsätzlich zu vermeiden sein. Dies gilt beispielsweise für den Verkehrslärm, aber mit Einschränkungen auch für Gewerbelärm. Vor allem ist durch den Bebauungsplan keine hinreichende Ermächtigung etwa zur Vermeidung aller Emissionen z.B. von Lichtemissionen gegeben.

Es ist beabsichtigt, vor der Durchführung weitere Gutachten zu beauftragen, wie etwa ein Lärmgutachten für den zu erwartenden Verkehrslärm.

Energieversorgung

Photovoltaik

Stellungnahme

Nachdem sicherlich nicht sämtliche Flächen in TXL binnen 20 Jahren genutzt würden, sollten die planerischen Voraussetzungen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in einem Teil der Flughafenfläche geschaffen werden (hierzu erfolge ein gesondertes Anschreiben). Vermutlich seien jedoch andere Teilflächen des Flughafens dafür noch besser geeignet als der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans.

Abwägung

Die Errichtung großflächiger Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 nicht zielkonform. Ggf. ist die Umsetzung an anderer Stelle auf dem Flughafenareal möglich. Dies ist aber nicht Gegenstand des Bebauungsplans 12-50.

Stellungnahme

Wo es die Ausrichtung und Besonnung erlaube, sollten Gehwege und Stellplatzflächen mit Photovoltaikanlagen überdacht werden. Bei den Stellplätzen auf den privaten Grundstücken solle eine entsprechende Vorgabe gemacht werden. Nachdem es sich um eine Konversionsfläche handele, seien entsprechende PV-Anlagen nach EEG förderungsfähig, selbst wenn das Bauwerk (also z.B. die Parkplatzüberdachung) in erster Linie der Solarnutzung diene.

Abwägung

Die Umsetzung der Anregung, das heißt die verbindliche Festlegung zur Errichtung von Photovoltaikanlagen im Bebauungsplan ist rechtlich nicht umsetzbar, da es hierfür keine Rechtsgrundlage gibt und zudem aus folgenden Gründen problematisch wäre:

Nach dem Berliner Straßengesetz ist eine Überdachung von Gehwegen im öffentlichen Straßenland nicht zulässig, so dass eine Regelung nur für Privatgrundstücke in Frage käme. Hier würde zunächst die Eignung der Flächen für die Festlegung von Photovoltaikanlagen und der jeweilige Umfang zu ermitteln sein.

Ferner sind die Festsetzungen eines Bebauungsplans ohne zeitliche Begrenzung verbindlich, so dass der Plangeber heute wissen müsste, ob die Anlagen langfristig angesichts sich ändernder Einspeisevergütungen wirtschaftlich und zukünftig auch unter ökologischen Aspekten sinnvoll sind. Gegenwärtige Förderbedingungen können nicht Anlass für eine Festsetzung sein, da diese einem ständigen Wandel unterliegen.

Nach der Bauordnung sind Photovoltaikanlagen auf Privatgrundstücken zulässig.

Sollte die Ausarbeitung eines Energiekonzepts zu konkreten Aussagen hinsichtlich der Errichtung von Photovoltaikanlagen gelangen, kann im weiteren Verfahren geprüft werden, ob es beispielsweise im Rahmen der Kaufverträge sinnvoll ist, diesbezügliche Verpflichtungserklärungen aufzunehmen.

Nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist eine potentielle Zwischennutzung von einzelnen Flächen für Photovoltaikanlagen. Der Anregung kann nicht entsprochen werden.

Energetisches Konzept

Stellungnahme

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB könnten Gebiete festgesetzt werden, in denen „bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und

sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen“.

In der vorliegenden Fassung des Bebauungsplanentwurfs seien keine diesbezüglichen Festsetzungen getroffen worden. Es gebe auch keine Hinweise auf ein energetisches Gesamtkonzept. Da das Areal der Zukunftstechnologie dienen solle, sind verbindliche Regelungen im Bebauungsplan unerlässlich.

Unverbindliche Aussagen oder Absichten sind nicht zielführend und können nicht als Vorbildfunktion dienen. Man schlage daher vor, energetische Festsetzungen für Gebäude oder sonstige Maßnahmen zu treffen.

Abwägung

Im weiteren Verfahren ist auch die Auseinandersetzung mit der energetischen Versorgung des zukünftigen Gewerbeareals vorzunehmen. Der Träger der Projektentwicklung hat mit der Ermittlung der vorhandenen technischen Infrastruktur begonnen, die in einem zweiten Schritt auf ihre Leistungs- und Zukunftsfähigkeit überprüft werden wird. In welcher Weise ein energetisches Konzept in planungsrechtliche Regelungen münden wird, kann seriös gegenwärtig nicht gesagt werden. Der Stellungnahme wird aber insofern entsprochen, als die Entwicklung eines Energiekonzeptes auf der Agenda der weiteren Planungen steht.

Wasser- und Abwasserversorgung

Stellungnahme

Das Unternehmensnetzwerk WaterPN habe im Juni 2011 im Auftrag der TSB Innovationsagentur Berlin GmbH eine Machbarkeitsstudie zum Nachhaltigen Wassermanagement bei der Nachnutzung des Flughafens Tegels vorgelegt. Der schnelle Planungsprozess, der eine möglichst bruchlose Nachnutzung des Flughafengeländes nach seiner Stilllegung anstrebe, werde begrüßt.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme

Das durch WaterPN vorgelegte Konzept zum Wassermanagement würde eine Reihe von Maßnahmen vorsehen, die mit den Regelungen eines Bebauungsplans gesichert werden könnten. Im Einzelnen:

- Versickerung von Niederschlagswasser
- Verbesserung des Geländeklimas durch Verdunstung von Wasser
- Bewirtschaftung des Niederschlagswassers u.a. durch Speicherbecken (gestaltete Teiche)
- Reinigung von Teilströmen des Abwassers (Fäkalabwasser) in einer Biogasanlage
- Reinigung des Ablaufes der Biogasanlage und gering verschmutzten Grauwassers in einer geeigneten Aufbereitungsanlage.

Diese Maßnahmen hätten zum Teil einen nicht unerheblichen Flächenbedarf. Daher begrüße man die sparsame Flächengliederung des vorliegenden Entwurfs des Bebauungsplans 12-50 vom 02.01.2012, der die Möglichkeiten für die o.g. Anlagen offen halte. In der angestrebten weiteren Konkretisierung (Begründung zum Bebauungsplan 12-50: Kap. I1 2, Abs.3) werde darauf vermehrt Augenmerk zu richten sein, damit das Konzept umgesetzt werden könne.

Abwägung

- Versickerung von Niederschlagswasser ist nur festsetzbar, wenn der Altlastenverdacht dem nicht entgegensteht.
- Für die Verbesserung des Geländeklimas durch Verdunstung von Wasser gibt es keine Rechtsgrundlage.
- Die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers u.a. durch Speicherbecken (gestaltete Teiche) ist im Bebauungsplan nicht regelbar.
- Die Reinigung von Teilströmen des Abwassers (Fäkalabwasser) in einer Biogasanlage ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

- Die Reinigung des Ablaufs der Biogasanlage und gering verschmutzten Grauwassers in einer geeigneten Aufbereitungsanlage ist kein Gegenstand der Bauleitplanung. Versickerung kann weitgehend dezentral auf den Einzelgrundstücken festgesetzt und vorgenommen werden und würde keinen zusätzlichen Flächenbedarf mit sich bringen.

Stellungnahme

Die folgenden textlichen Festsetzungen hätten Bezug zum Umgang mit Wasser und den dafür ggf. erforderlichen technischen Anlagen:

1.4 Ausnahmsweise Zulässigkeit von Gewerbebetrieben aller Art in den Gebieten GE 1 – GE 4
Hierunter würden bspw. auch Biogasanlagen fallen, die danach im Einzelfall zulässig seien.

Abwägung

Die Aussage ist nur dann zutreffend, wenn es sich um einen nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieb handeln würde. Dies ist ggf. dann der Fall, wenn für die Biogasanlage weder nach ihrer Leistung noch nach ihrem Mengendurchsatz eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung nicht erforderlich ist. Ob der Standort jedoch für Biogasanlagen (in denen ja vorwiegend landwirtschaftliche Produkte verarbeitet werden) geeignet ist, kann bezweifelt werden, da es fraglich ist, ob Biogasanlagen in das noch zu erstellende Energiekonzept passen. Problematisch sind Biogasanlagen insbesondere wegen der von ihnen ausgehenden Gerüche.

Stellungnahme

3.1 Einteilung der Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzung

Falls Straßenverkehrsflächen im weiteren Planungsverfahren festgesetzt werden sollten, sei hierbei ggf. die Lage von großflächigeren Anlagen wie bspw. Wasserbecken zu berücksichtigen, da diese aufgrund der Topographie (Höhenlagen) nicht beliebig im Gebiet angeordnet werden könnten.

Abwägung

Großflächige Wasserbecken (z.B. Regenrückhaltebecken) sind keine Bestandteile von Straßenverkehrsflächen, sondern wären erforderlichenfalls als Flächen für Versorgungsanlagen festzusetzen. Hierfür gibt es zum gegenwärtigen Zeitpunkt aber noch keine Grundlagen.

Stellungnahme

5.1 Begrünung der Dächer

Diese Festsetzung entspreche den Intentionen des Konzepts zum Wassermanagement, da es die Steigerung der Verdunstung über die Dachflächen zulasse. Jedoch sollte die Begrünung nicht auf extensive Begrünung beschränkt bleiben, um ggf. ein höheres Maß an Verdunstung zu ermöglichen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung im Grundsatz. Einer flächendeckenden Erhöhung der Substratschicht, um ein höheres Maß an Verdunstung zu erzielen, kann jedoch nicht entsprochen werden, da neben wirtschaftlichen Aspekten auch andere ökologische Aspekte eine Rolle spielen. Der Anregung wird nicht gefolgt.

Stellungnahme

5.3 Begrünung der Parkplatzflächen

Die dadurch entstehenden Flächen könnten auch für Bepflanzung, Versickerung und Verdunstung genutzt werden, die Festsetzung sei daher zu begrüßen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme

7.1 Befestigung von Wegen

Die wasserdurchlässige Befestigung von Flächen stehe im Einklang mit den Zielen des Wasserkonzepts.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme*7.2 Versickerung von Niederschlagswasser*

Die Versickerung des Niederschlagswassers sei Teil des Wasserkonzepts, sollte jedoch nicht die Nutzung des Niederschlagswassers für Zwecke der Wasserversorgung (Bewässerung, Prozesswasser u.Ä.) verhindern. Man rege daher zur Klarstellung an, die Festsetzung in Satz 1 wie folgt zu erweitern: „... sind für die anfallenden und nicht genutzten Niederschlagswasser Versickerungssysteme anzulegen.“

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung. Die Ergänzung der textlichen Festsetzung im angesprochenen Sinn kann nachvollzogen werden, so dass eine Ergänzung erfolgt.

Stellungnahme

Man gehe davon aus, dass Anlagen zur Reinigung des im Gebiet anfallenden Abwassers einschließlich Biogaserzeugung im Prinzip in den Gebieten SO und GE1 – GE4 zulässig seien, da sie entweder als Gewerbebetrieb aller Art oder als Betriebsanlage anzusehen seien. Die Festsetzung einer geeigneten Fläche erscheine aufgrund der fehlenden technischen Vorplanungen verfrüht, sollte jedoch im weiteren Planungsverlauf geprüft werden.

Abwägung

Zu Biogasanlagen siehe oben. Über die Zulässigkeit der übrigen Anlagen kann erst eine Aussage getroffen werden, wenn die Größenordnung und Betreiberschaft feststeht, ggf. ist die Festsetzung von Flächen für Versorgungsanlagen für die Abwasserbeseitigung erforderlich.

Geltungsbereiche / GesamtkonzeptStellungnahme

Es wird angeregt, das nördlich an das Plangebiet des jetzigen Bebauungsplan-Entwurfs B 12/50 angrenzende Gebiet des Rollfelds und der ehemaligen Start- und ehemaligen Landebahn bis zum Flughafensee und zur Jungfernheide in das Plangebiet einzubeziehen (räumlicher Umfang wie Flächennutzungsplanänderungsverfahren „Nachnutzung Flughafen Tegel“) und als „Fläche für Wald“ darzustellen.

Abwägung

Der Plangeber hat mit dem Aufstellungsbeschluss zur Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens für das nördlich angrenzende Flugfeld seine Planungsabsicht dokumentiert. Der Plangeber hat die Aufstellung zweier getrennter Verfahren sowohl vor dem Hintergrund unterschiedlicher Ausgangslagen (Nachnutzung Gebäudebestand mit Erschließung sowie Rollbahnen versus offenes Flugfeld mit Start- und Landebahnen) als auch der besseren Handhabung des ausstehenden Klärungserfordernisses beschlossen. Angesichts der Größenordnung von 148 ha und fast 100 ha von Kleinteiligkeit zu sprechen, ist nicht nachvollziehbar. Im weiteren Verfahren ist vorgesehen, eine weitere sinnfällige Aufteilung der Pläne vorzunehmen, um -entsprechend der unterschiedlichen Problemlagen- einen angemessenen Verfahrensfortschritt einzelner Teilbereiche vornehmen zu können. Unabhängig von der Gebietsausdehnung des Geltungsbereichs werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen und keine Darstellungen wie im FNP. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Stellungnahme

Der Umweltbericht stelle sehr gut dar, dass das unbebaute Flugfeld ein wertvolles Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Auswirkungen bis in angrenzende Stadtbereiche darstelle. Damit enthalte es auch Kaltluftschneisen und wichtige Luftaustauschbahnen mit städtischen Bereichen. Diese würden jedoch nicht aufgezeigt und nur die Mäckeritzwiesen als bioklimatisch günstig beschrieben. Positiv werde auch nur der nördlich angrenzende Bereich außerhalb des Geltungsbereichs dargestellt mit den gleich darauf folgenden Einschränkungen, dass Auto-

bahn, Kurt-Schumacher-Damm und Julius-Leber-Kaserne dies blockieren. Dies sei nur bedingt richtig. Gerade wegen der klimatisch wichtigen Funktionen des ehemaligen Flughafen-geländes seien die ihn betreffenden Bebauungsplanbereiche nicht voneinander getrennt zu beplanen. Notwendig ist ein vorheriges Gesamtkonzept zum Erhalt bzw. der Schaffung von Luftleitbahnen. Auch in diesem Geltungsbereich seien derartige „Leitungen“ im Osten, Westen und Süden des Gebiets einzuplanen mit Verbindungen in die nähere und weitere Umgebung – zum Flughafensee, zum Forst, zu den Reinickendorfer Friedhöfen im Nordosten, zum Volkspark Jungfernheide und weiter über Haselhorst zum Urstromtal im Westen.

Abwägung

Im Rahmen der Änderung des FNP hat auch eine Befassung mit dem Thema Luftaustauschbahnen stattgefunden. Aus der Aussage im Umweltbericht, dass das unbebaute Flugfeld ein wertvolles Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Auswirkungen bis in angrenzende Stadtbe-reiche darstelle, kann aber nicht abgeleitet werden, dass dies weiterführend mit Kaltluftschnei-sen und wichtige Luftaustauschbahnen mit städtischen Bereichen verbunden ist. Vielmehr hat sich gezeigt, dass es keine weiterführenden Kaltluftschneisen gibt, die bei der Planung zu berücksichtigen wären. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Stellungnahme

Gleiches könne man zum Biotopverbund sagen, zu dem auch das vorliegende Plangebiet inner- und überörtlich beitrage und zukünftig beitragen müsse. Hier müsse durch Verbreiterung des geplanten schmalen Grünstreifens am Kurt-Schumacher-Damm im Südosten in Zusammen-hang mit den Waldflächen und Gärten/ Kleingärten im Süden der Austausch in Ost-West-Richtung gefördert werden.

Entgegen der vorliegenden Planung reichten die geplanten öffentlichen Grünflächen im Wes-ten und Osten des Gebiets für notwendige Biotopverbindungen in Nord-Süd-Richtung ebenfalls nicht aus.

Abwägung

Hinsichtlich dieser Stellungnahme besteht im Grundsatz kein Dissens. Allerdings wird im Ein-zelfall die Lage, Breite und Verortung einzelner Teilbereiche des Biotopverbundes zu prüfen sein. Voraussetzung ist die Ausarbeitung eines entsprechenden Gutachtens. Da zunächst der Straßenverlauf der Ost-Westmagistrale festgelegt werden muss, kann eine Aussage zu der als „Straßenbegleitgrün“ bezeichneten Grünfläche erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Im Grundsatz wird der Stellungnahme entsprochen.

Stellungnahme

Im Zusammenhang mit der noch nicht konkretisierten Entwicklung der Gewerbenutzungen im Geltungsbereich 12-50 sei es unverständlich, dass bereits jetzt ein zweiter TXL-Bebauungs-plan (12-51) für einen Industriepark bis zur nördlichen Startbahn angekündigt werde.

Zunächst solle doch abgewartet werden, welche Akzeptanz das besondere Gewerbegebiet finde, bevor Industrieunternehmen dorthin gelockt würden - mit der Aussicht, dass sie ohne Not Grünflächen der Jungfernheide versiegeln dürften. Es gebe genügend große Brachen in Berlin, die auf Investoren warteten, so z. B. die hochwertigen Areale am Spandauer See (Dau-mstraße) oder in Oberschöneweide an der Spree (Nalepa-, Wilhelminenhofstraße), die ver-kehrstechnisch gut erschlossen seien. Der Drang von Investoren, in Berlin Industrieunterneh-men anzusiedeln, halte sich nach wie vor sehr in Grenzen, dafür müssten nicht Flächen, die einem großartigen Naherholungsgebiet zu Gute kommen könnten, geopfert werden. Eine sol-che Planung konterkariere auch die vorgesehenen und notwendigen Einschränkungen für das Sondergebiet. Nördlich davon angesiedelte Industrieunternehmen würden erheblichen Durch-gangsverkehr nach sich ziehen, der eigentlich vom Sondergebiet ferngehalten werden solle; von möglichen Umwelt- und Lärmbelastungen für das Erholungsgebiet ganz zu schweigen.

Abwägung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes 12-51 ist zur Umsetzung der im FNP angelegten Grund-satzentscheidung nur folgerichtig. Richtig ist aber auch, dass zunächst die Inhalte des Bebau-

ungsplans 12-50 konkretisiert werden. Gleichzeitig machen Planungsinhalte von übergreifen-der Bedeutung mit beide Geltungsbereiche betreffenden Regelungserfordernissen (siehe z.B. Punkt 7.3 und 7.4) die frühzeitige Aufstellung des angrenzenden Bebauungsplanes 12-51 erforderlich.

Es ist richtig, dass zusätzliche Nutzungen Verkehr erzeugen. Dies muss aber nicht mit einer die Sondernutzung konterkarierenden Folge verbunden sein. Die Verkehrsplanung wird unter der Prämisse konkretisiert, Durchgangsverkehre zu vermeiden.

Stellungnahme

In Punkt 2.4.1 Baulicher Bestand und Nutzungen/ Außerhalb der Flughafennutzung (S.9) fehlten ähnliche Angaben wie zum östlichen Teil des Geltungsbereichs für den gesamten südlichen und westlichen Geltungsbereich.

Abwägung

Außerhalb der Flughafennutzung sind im westlichen und südlichen Bereich keine weiteren Nutzungen vorhanden, weil Geltungsbereich und Flughafennutzung hier identisch sind.

Verfahren

Stellungnahme

Teils werde in der Begründung betont, dass in diesem Planungsstadium noch keine genaueren Aussagen zu Gebäuden/ Nutzungen gemacht werden können, teils gebe es sehr konkrete Planungsaussagen, die andere Vorstellungen/ Alternativen ausschließen würden. Teils scheine die Begründung auch mit heißer Nadel gestrickt.

Abwägung

Die getroffenen Aussagen sind zutreffend, eine Intention lässt sich hieraus jedoch nicht ableiten.

Stellungnahme

Die Planung solle Fachleuten übertragen werden. Der Flughafen solle nicht geschlossen werden.

Man halte es geradezu für fahrlässig, den Flughafen zu schließen und eine Großstadt wie Berlin von einem Flughafen abhängig zu machen.

Abwägung

Die Entscheidung für den Single-Airport Berlin-Brandenburg ist ein Ziel der Raumordnung und damit der bauleitplanerischen Abwägung nicht zugänglich. Es liegt außerdem bereits ein Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 vor, mit dem die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben wird.

Stellungnahme

Die Planungsvorstellungen seien weder inhaltlich noch städtebaulich präzise und wie schon in Tempelhof nicht geeignet, einen innovativen und wirtschaftlich attraktiven Rahmen für Investoren zu schaffen. Es fehle an politischen wie planerischen Visionen, stattdessen werde erneut am Bedarf vorbei ein konkurrierender Standort für die High-Tech-Industrie propagiert.

Da es für die Überplanung von Tegel keinen Zeitdruck gebe und genügend Flächen für jede Art von Gewerbeentwicklung zur Verfügung stünden, solle ein Moratorium für den Zeitraum von 10 Jahren beschlossen werden, der Flughafen stillgelegt, aber nicht entwidmet werden.

Abwägung

Dem pauschalen und nicht begründeten Urteil wird seitens des Plangebers nicht gefolgt. Vielmehr liegen erste Interessensbekundungen von Nutzern vor. Wichtig für die Abwägung im Rahmen des FNP-Änderungsverfahrens war die Entwicklungsperspektive für die Gesamtstadt und das Ziel, auch im Norden der Stadt Gewerbestandorte anzubieten – gerade aufgrund des Verlustes der mit dem TXL bisher verbundenen Wirtschaftszweige.

Die Entwidmung ist bereits vollzogen. Mit dem Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 ist die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben worden. Der mittlerweile bestandskräftige Entwidmungsbescheid wird allerdings erst

sechs Monate nach Inbetriebnahme der Start- und Landebahnen des neuen Flughafens Berlin-Brandenburg BER wirksam. Dem Verfahrensvorschlag kann nicht gefolgt werden.

Sonstiges

Stellungnahme

Um Vogelanzug an Gebäuden zu vermeiden, bedürfte es einer Festsetzung, dass die Fassaden nicht aus spiegelnden Materialien bestehen dürften.

Des Weiteren müsse festgesetzt werden, dass in den Freiflächen keine Tafeln mit Licht- und Leuchtreklame aufgestellt werden dürften. Das gleiche gelte dort für sonstige „blinkende“ Werbung.

Abwägung

Der Ausschluss von verspiegeltem Glas und bestimmter Werbeanlagen wäre nur als Gestaltungsmaßgabe möglich und wird vor dem nächsten Verfahrensschritt geprüft werden.

Der Bebauungsplan enthält bereits eine Festsetzung, die Werbeanlagen stark reglementiert, Fremdwerbung ist ausgeschlossen. Da es sich um ein Gewerbegebiet handelt, kann und soll Eigenwerbung der zukünftig ansässigen Firmen nicht unterbunden werden. Dazu könnten auch hinterleuchtete Tafeln gehören. Der Ausschluss von blinkender Werbung ist denkbar, sollte aber im Kontext einer Werbekonzeption beurteilt werden, die noch nicht vorliegt.

Stellungnahme

Es bedürfte einer Festsetzung, dass an größeren Glasfronten Isolierglas verwendet werden müsste.

Abwägung

Die Verwendung von Isolierglas ist alleine schon zur Einhaltung der Wärmeschutzverordnung geboten und entzieht sich einer Regelungsmöglichkeit im Bebauungsplan. Der Anregung kann nicht gefolgt werden.

Stellungnahme

Es müsse eine Festsetzung geben, dass im Außenbereich nur insektenfreundliche Lampen/Leuchtmittel verwendet werden dürften.

Abwägung

Die Verwendung von Natriumdampflampen im öffentlichen Straßenraum ist ein Standard und bedarf keiner diesbezüglichen Regelung durch den Bebauungsplan. Für den Einsatz von Außenlampen auf Privatgrundstücken können keine diesbezüglichen Regelungen aufgenommen werden, da es hierfür keine Rechtsgrundlage gibt. Der Stellungnahme kann insoweit nicht gefolgt werden.

Stellungnahme

Es wird vorgeschlagen, nach Beendigung der Nutzung als Flughafen das Gelände möglichst bald möglichst vollständig der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Abwägung

Die Stellungnahme ist nicht Gegenstand der Regelungsmöglichkeiten eines Bebauungsplans.

4 Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 6. Januar 2012 sind insgesamt 34 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter beteiligt worden. Dem Schreiben war der Bebauungsplanentwurf 12-50 in der Fassung vom 2. Januar 2012 und der Planbegründung in der Fassung vom 6. Januar 2012 beigelegt.

Innerhalb der Beteiligungsfrist bzw. kurzfristig im Anschluss daran gingen insgesamt 34 Stellen Stellungnahmen ein, teilweise mehrere von einer Stelle.

Diese Äußerungen, soweit sie die nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c befindlichen Flächen betrafen, bezogen sich insbesondere auf:

Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg

Stellungnahme

Planungsabsicht

Steuerung des Strukturwandels auf der ca. 148 ha großen südlichen Teilfläche des Flughafens Tegel und angrenzender Bereiche; weitgehend gewerbliche Nachnutzung des Flughafengeländes mit Ausrichtung auf Zukunftstechnologien; Festsetzung von Gewerbegebieten und eines Sondergebiets „Forschung und Technologie“, in dem ausnahmsweise auch Einzelhandelsbetriebe zur Versorgung des Gebiets zulässig sein sollen; Festsetzung eines Mischgebiets im Bereich der Cité Pasteur sowie von Straßenverkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen und Flächen für Wald.

Abwägung

Die Intention der Planung ist hier zutreffend referiert worden.

Stellungnahme

Ein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung sei derzeit nicht erkennbar.

Abwägung

Dem Hinweis wird entsprochen.

Stellungnahme

Zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bestünden von Seiten der Landesplanung keine Anforderungen.

Abwägung

Der Umweltbericht wird folglich ausschließlich entsprechend der Anforderungen der Anlage zu § 2 Abs.4 und §§ 2a und 4c erstellt.

Senatsverwaltung für Finanzen, I D 13

Stellungnahme

I. An fachlichen Interessen seien aufgrund der Zuständigkeit für

1. Dingliche Grundstücksgeschäfte (Nr. 6 Abs. 2 ZustKat) Folgendes zu benennen:

Grundsätzlich keine Bedenken. Es werde jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass mit den Festsetzungen zur Art der Nutzung nicht auch Zwischennutzungen anderer Art ausgeschlossen werden dürften.

Es sei im Interesse des Landes Berlin, zumindest übergangsweise die Möglichkeit, einen Deckungsbedarf für die Grundstücksbewirtschaftungskosten einzunehmen, auf eine möglichst breite Basis möglicher Nutzungen zu stellen. Es werde um entsprechende Berücksichtigung gebeten.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung im Grundsatz. Zwischennutzungen sind bis zur Festsetzung des Bebauungsplans zulässig, solange das Land Berlin kein weiteres Steuerungsinstrumentarium einsetzt (Veränderungssperre, Zurückstellung).

Stellungnahme*2. Haushaltswirtschaftliche Aspekte (vgl. Nr. 6 Abs. 2 ZustKat)*

In dem überlassenen Entwurf seien dazu keine Ausführungen enthalten. Eine Prüfung zum gegenwärtigen Planungszeitpunkt sei daher nicht möglich.

Abwägung

Aussagen sind zu diesem frühen Zeitpunkt nicht möglich gewesen. Erst nach Teilung des Plans und weiterer Konkretisierung kann eine Abschätzung erfolgen.

Stellungnahme

Redaktionell werde darauf hingewiesen, dass unter 2.5 die Eigentumssituation unzutreffend dargestellt worden sei. Die Grundstücke befänden sich nur im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und dem Land Berlin. Die BFG sei nicht Eigentümer der Grundstücke, sondern habe an den landeseigenen Flächen ein Erbbaurecht.

Abwägung

Der Hinweis ist richtig: Eingetragene Eigentümer sind nur die BIMA und das Land Berlin. Die Begründung wird korrigiert.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, I A und I BStellungnahme

2. Übereinstimmung mit Stadtentwicklungsplänen (außer Verkehr) und sonstigen eigenen thematischen und teils räumlichen Entwicklungsplanungen

Die vorgeschlagenen Festsetzungen zur Einzelhandelsentwicklung sollten unter Berücksichtigung der Stellungnahmen I A 22 und I A 24 im Rahmen des weiteren Verfahrens qualifiziert werden.

Abwägung

Den Hinweisen wird gefolgt. Eine Ausweisung zentrenrelevanter Sortimente ist nicht vorgesehen. Die Begründung wird entsprechend angepasst.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, I EStellungnahme

Zu 3.6 Bilanzierung und Kompensation:

Die im Rahmen der Änderung des FNP erarbeitete Eingriffsfolgenabschätzung sollte die Grundlage der weiteren Bearbeitung bilden.

An dieser Stelle werde vorgeschlagen, eine einheitliche, das gesamte Planungsgebiet umfassende Eingriffsbilanzierung zu erarbeiten und auf dieser Grundlage notwendige Kompensationsmaßnahmen bei nachfolgender Aufstellung von Teilbebauungsplänen zeit- bzw. flächenübergreifend zu steuern. Unter Bezugnahme auf die landschaftsplanerischen Zielstellungen könne dies in die Erarbeitung eines landschaftsplanerischen Fachbeitrags für Tegel integriert werden.

Abwägung

Der Plangeber beabsichtigt, auf der Grundlage des Strukturkonzepts Tegel, der Bebauungspläne 12-50 und 12-51 sowie des Landschaftskonzepts eine Gesamt-Ausgleichskonzeption zu entwickeln. Grundlage ist die Feldlerchen-Populationsdichte von 2012 zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens. Die Konzeption ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen soll noch in 2012 in eine Vereinbarung einfließen.

Die Ausgleichskonzeption soll die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sowohl für die Eingriffsregelung nach § 1a BauGB, für die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sowie die nach § 44 BNatSchG erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt der Population umfassen. Der Stellungnahme wird entsprochen werden.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, I E 223**Stellungnahme**

In Ergänzung der bereits mit Datum 12.02.2012 vorliegenden Hinweise des Bereichs SenStadt –IE1– werde im Hinblick auf die hier maßgeblichen artenschutzrechtlichen Regelungen Hinweise für den Umweltbericht gegeben.

Abwägung

Die Hinweise sind im Umweltbericht berücksichtigt worden.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, VII B**Stellungnahme**

Aus Sicht der Abteilung VII bestünden keine grundsätzlichen Bedenken gegen das vorliegende Konzept der Haupterschließungsstraßen mit dem Straßentrapez um das Terminalgebäude sowie der nördlich des Gebäudes verlaufenden Ost-West-Achse mit ihren großzügig bemessenen Straßenquerschnitten. Angesichts des zu erwartenden hohen Anteils größerer LKWs sei aus fahrdynamischen Gesichtspunkten und Sicherheitsaspekten eine rechtwinkelige Anbindung des „Trapezes“ an die Ost-West-Achse notwendig.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung im Grundsatz.

Die Anbindung ist im Rahmen einer weiteren verkehrstechnischen Untersuchung überprüft worden. Die spitzen Winkel sind entschärft und in Kreisverkehre aufgelöst worden. Der Stellungnahme wird gefolgt und die Planzeichnung wird geändert werden.

Stellungnahme

2. Da eine Anbindung des entlang des Hohenzollernkanals verlaufenden Radfernwegs Berlin-Kopenhagen an die südliche Flughafenzufahrt (General-Ganeval-Brücke) aufgrund des Höhenunterschieds problematisch sei, sollte eine Geh- und Radwegeverbindung von der Südost-Seite des Straßentrapezes an den Radfernweg in Höhe der Hinckeldeybrücke geschaffen werden. Teilweise könnten hierfür Abschnitte von vorhandenen Gehwegen genutzt werden.

Abwägung

Die Struktur des Radwegenetzes ist auch Gegenstand der verkehrlichen Untersuchung. Hier wurde ein grobes Konzept zur äußeren Vernetzung vorgeschlagen, das den Bearbeitern des Masterplans zur Verfügung gestellt worden ist. Die Vorschläge sind unabhängig davon an die in die Entwicklung des Masterplans eingebundenen Büros weitergeleitet worden. Nach Abschluss der Masterplanentwicklung wird das Radwegekonzept in den Bebauungsplan übernommen, sofern es nicht Bestandteil des öffentlichen Straßenlandes ist.

Stellungnahme

Die Verbindungen sollten als Verkehrsflächen dargestellt werden, um neben der Durchgängigkeit auch die Unterhaltung, Reinigung und Beleuchtung zu sichern.

Abwägung

Der Stellungnahme kann gefolgt werden, sobald die genaue Lage und Dimension des Fahrradnetzes feststehen. Dies ist erst nach Fertigstellung des Masterplans zu erwarten.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, VIII D 25**Stellungnahme**

Zu dem o.g. Bebauungsplanentwurf bestünde noch erheblicher grundsätzlicher Klärungsbedarf zu den Themenfeldern des Grundwasserschutzes für das zukünftige Wasserschutzgebiet Tegel und der Niederschlagsentwässerung für das Plangebiet (s.u.).

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Ein erheblicher grundsätzlicher Klärungsbedarf zu den genannten Punkten wird auch seitens des Plangebers gesehen. Die Klärung wird auch außerhalb des formalen Bebauungsplanverfahrens herbeizuführen sein.

Stellungnahme

Auf Grund von Veränderungen bei den Fördermengen für die für das Plangebiet relevanten Galerien durch den Antragsteller könne es zu einer weiteren Ausdehnung der Grenze des zukünftigen Wasserschutzgebiets Tegel über die dargestellte Grenzlinie hinauskommen (s. Anlage zur Stellungnahme). Diese Erhöhung der Fördermenge sei zurzeit Gegenstand weiterer Modellrechnungen. Es sei durchaus möglich, dass sich eine merkliche Ausdehnung der bisher angenommenen Lage der Grenze des zukünftigen Wasserschutzgebiets Tegel in östliche Richtung einstelle.

Für den weiteren Planungsprozess sei augenblicklich davon auszugehen, dass das ganze Plangebiet zukünftig innerhalb des neuen Wasserschutzgebiets Tegel liegen könne.

Unabhängig davon bestünde bereits jetzt auf der Grundlage des § 52 Abs. 2 und 3 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) die Möglichkeit, eine „vorläufige Anordnung“ für ein als Wasserschutzgebiet vorgesehene Gebiet zu erlassen, bzw. entsprechende Entscheidungen auch außerhalb eines bestehenden Wasserschutzgebiets zu treffen, wenn andernfalls der mit der Festsetzung des Wasserschutzgebiets verfolgte Schutzzweck gefährdet wäre.

Abwägung

Vorgabe für die Entwicklung des Masterplans war zunächst die Linie des Wasserschutzgebiets, wie sie im FNP dargestellt ist. Gegenwärtig findet das förmliche Beteiligungsverfahren zum wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerks Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See statt.

Stellungnahme

Es empfehle sich für mögliche Investoren, frühzeitig Kontakt mit der Wasserbehörde aufzunehmen, um Auswirkungen auf die Investitionsplanungen in einem frühen Stadium berücksichtigen zu können. Dies gelte entsprechend auch für mögliche Zwischennutzungen.

Grundsätzlich sei zu beachten, dass in den weiteren Schutzzonen III B von Wasserschutzgebieten beispielsweise

- die Erdwärmenutzung,
 - Bohrungen,
 - Brunnen (mit Ausnahme von Gartenbrunnen),
 - größere Bodenversiegelungen, die die Grundwasserneubildung oder das Grundwasserangebot im Einzugsbereich des Wasserwerkes wesentlich beeinträchtigen und
 - Abgrabungen, durch die das Grundwasser dauerhaft freigelegt wird
- verboten seien.

Eine Industrie- und Gewerbeentwicklung sei auch in den weiteren Schutzzonen nicht grundsätzlich verboten, jedoch wäre jeder Investor zum Schutz der Trinkwasserressource zu besonderen Anforderungen verpflichtet, die zusätzliche finanzielle Belastungen bedeuten bzw. auch die Art und den Umfang der Nutzung einschränken könnten.

Abwägung

Der Empfehlung kann durch die Tegel Projekt GmbH im Zuge von Beratungsgesprächen mit potentiell Interessierten nachgekommen werden. Ggf. findet sie auch ihren Niederschlag in den Kaufverträgen.

Stellungnahme

Niederschlagsentwässerung

Als Grundlage für weitere planerische Entscheidungen werde die Erarbeitung eines Entwässerungskonzepts empfohlen.

Mit der Stilllegung des Flughafens Tegel werde auch die flughafenspezifische Entwässerungsinfrastruktur in Abhängigkeit von ihren Einzelfunktionen mehr oder weniger funktionslos (z.B. Grosskerosinabscheider). Aufgabe eines solchen Konzepts müsse es daher sein, unter dem Gesichtspunkt der „Konversion“ die Komponenten zu identifizieren, die unter den bestehenden Randbedingungen wie

- die Altlastensituation,

- die zukünftige Wasserschutzgebietslage und der gebotene Grundwasserschutz,
- die hydrogeologische Ausgangslage (Grundwasser- und Bodenverhältnisse),
- die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Entwässerungsinfrastruktur,
- die städtebauliche Entwicklungsperspektive und
- den Anforderungen des Gewässerschutzes für den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal nach EU-WRRL,

auch in Zukunft weitergenutzt, umgebaut oder neu errichtet werden müssen.

Ein solches Konzept sollte weiter alle die Maßnahmen benennen, die das oben skizzierte Anforderungsprofil erfüllen.

Erst auf der Grundlage eines solchen mit der Wasserbehörde abgestimmten Konzepts könne anschließend entschieden werden, welche textlichen Festsetzungen für die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen erforderlich werden.

Die gewählte textliche Festsetzung 7.2 formuliere lediglich eine mögliche Maßnahme der Niederschlagswasserbewirtschaftung im Sinne des § 36a BWG. Eine fachgerechte Entscheidung über mögliche Maßnahmen sei jedoch erst auf der Grundlage eines abgestimmten Gesamtkonzepts für das Plangebiet sinnvoll.

Ggf. seien dann auch Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser und Vorreinigungsanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festzusetzen.

Abwägung

Der Empfehlung wird gefolgt werden. Ob die aus dem Konzept resultierenden Empfehlungen zu einer Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 7.2 (Stand der frühzeitigen Beteiligung) oder auf ihren Verzicht führen werden, bzw. zu einer Aufnahme anderer Regelungen, ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar.

Stellungnahme

Schutzgut Boden und seiner Versiegelung im Plangebiet.

Der Erhalt der Bodenfunktionen und der Archivfunktion seien ein generelles Ziel im Bundesbodenschutzgesetz (siehe §§ 1 und 2). Auch das Baugesetzbuch verlange in § 1a den sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden. Großflächige Versiegelungen wie sie auch im Plangebiet vorhanden seien, würden die natürlichen Bodenfunktionen zerstören. Daher müsse hier aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes ein besonderes Augenmerk auf die zukünftige Planung gelegt werden.

Abwägung

Die Aussage deckt sich mit der Intention der Planung.

Stellungnahme

In der Planung werde es zu Neuversiegelung kommen, aber es werde auch Entsiegelungen geben. Somit sollte die Planung voraussichtlich die Summe der Bestandsversiegelung unterschreiten. Hier sollte eine klare Berechnung vorliegen, wie viel Prozent Versiegelung aktuell vorhanden ist, wie viel Neuversiegelung und wie viel Entsiegelung geplant ist. Es müsse ein klarer Entsiegelungstrend erkennbar sein, wobei eine Entsiegelung immer in Absprache mit dem für Altlasten zuständigen Bereich des Bezirksamtes erfolgen sollte. Dieser Punkt sollte im weiteren Verfahren über eine Versiegelungsbilanz für die Bestands- und die Plansituation konkretisiert werden und das klare Ziel der Minderung der Flächeninanspruchnahme verfolgt werden.

Abwägung

Für die frühzeitigen Verfahrensschritte konnte keine präzisere Aussage gemacht werden, weil entsprechende Unterlagen noch nicht vorliegen. Im weiteren Verfahren ist dies ermittelt worden.

StellungnahmeEingriff

Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes seien die Entsiegelung (natürlich immer unter Berücksichtigung der Altlastenproblematik) und die Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen einer der stärksten Ausgleiche. Die Entsiegelung von Flächen und die Renaturierung sollte im Plangebiet Hauptziel sein.

Abwägung

Die Stellungnahme wird in die Bilanzierung einfließen.

Stellungnahme

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans sei im Bodenbelastungskataster erfasst. Sämtliche hier bekannte Verdachtsflächen und Altlasten befänden sich hinsichtlich der ordnungsbehördlichen Belange des Bodenschutzes in der Zuständigkeit des Umweltamts Reinickendorf.

Abwägung

Sobald konkrete Aussagen zu Bodenbelastungen vorliegen, werden sie in der Begründung/ im Umweltbericht ergänzt.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, IX D 11StellungnahmeVerkehrsverursachter Lärm und Lärmaktionsplanung

Durch den Wegfall des Flugbetriebs mit Schließung des Flughafens Tegel werde sich die damit zusammenhängende Lärmsituation nicht nur für das Plangebiet, sondern auch für weite Teile des nördlichen Stadtgebiets deutlich verbessern. Insoweit seien im Rahmen der Lärmaktionsplanung auch keine gesonderten Maßnahmen entwickelt worden.

Abwägung

Die Ausgangslage ist bekannt.

Stellungnahme

Dennoch sei im weiteren Planungsverlauf grundsätzlich darauf zu achten, dass eine damit erreichte positive Lärmreduzierung nicht durch lärmintensive Gewerbeansiedlungen und erhöhte Erschließungsaufkommen zunichte gemacht werde.

Abwägung

Es handelt sich hier um eine Zielvorgabe, aus der noch nicht hervorgeht, wie das Ziel erreicht werden soll. Die Stellungnahme geht auch nicht auf die bereits vorgesehene Gliederung der Gewebegebiete durch eingeschränkte Gewerbegebiete und auf die Gliederung des MI ein.

Stellungnahme

Für die im Plangebiet vorgesehenen Straßen lägen keine Abschätzungen vor, mit welcher Verkehrsbelegung dort zu rechnen sei. Aus diesem Grund seien auch keine von diesen Straßen ausgehenden Immissionen ableitbar. Es sei zur Festsetzung dieser Straßen in Abhängigkeit von den erwarteten Verkehrszahlen erforderlich, schalltechnische Untersuchungen vorzulegen, die es gestatten, für die vorhandenen Gebäude eine Abwägung gemäß der 16. BImSchV vorzunehmen und ggf. entsprechende Schallschutzmaßnahmen abzuleiten. Dies sei insbesondere von Bedeutung für die nordöstliche Anbindung an den Kurt-Schumacher Damm, die hinsichtlich ihrer Notwendigkeit für die Erschließung des Gesamtareals nicht auf Anhieb nachvollziehbar erscheine und auch nicht gesondert begründet werde.

Abwägung

Wie aus der Begründung zu entnehmen war, sind die Planungen noch in vieler Hinsicht stufenweise und aufeinander aufbauend zu qualifizieren. Dazu gehört die Differenzierung des Straßennetzes und die – in Abhängigkeit mit den aus dem Masterplan zu ermittelnden Nutzungsdichten – Beauftragung einer lärmtechnischen Untersuchung. Ob ein Anspruch auf entsprechende Schallschutzmaßnahmen der 16. BImSchV abzuleiten sein wird, ist zumindest fraglich, da das Erschließungsnetz der Cité Pasteur durch den Bebauungsplan nicht verändert

wird und es sich bei den übrigen Bestandsgebäuden um Flughafengebäude bzw. flughafenaffine Funktionsgebäude handelt. Die heute bestehende enorme Lärmbelastung durch den Flughafenbetrieb hat bereits zu einer Ausstattung des bestehenden Verwaltungsgebäudes und des Hotels mit Schallschutzfenstern geführt.

Stellungnahme

Im Hinblick auf die Erschließung des Plangebiets durch den ÖPNV seien die Ziele des Lärmaktionsplans in die Abwägung einzustellen.

Abwägung

Auch wenn der Plangeber einen möglichst hohen Anteil an Erschließung durch den ÖPNV zur Reduzierung des Individualverkehrs begrüßen würde, ist auch die finanzielle Tragfähigkeit durch die landeseigenen Betriebe zu berücksichtigen. Die BVG kann und soll nicht zum Betrieb unwirtschaftlicher Linien gezwungen werden. Ein unmittelbarer Gegenstand der Bauleitplanung ist dies ohnehin nicht.

Stellungnahme

Sowohl hinsichtlich der Hintergrundbelastung als auch der Belastung am Kurt-Schumacher-Damm sei das Gebiet nicht als kritisch einzuschätzen, solange keine größeren zusätzlichen Schadstoffquellen oder örtliche Verhinderungen der Ausbreitung von Luftschadstoffen entstünden. Es müsse daher im Rahmen der Entwicklung des Gebiets darauf geachtet werden, dass durch zusätzliche Emittenten oder straßenschluchtartige Bebauungen keine Grenzwertüberschreitungen auftreten. Es werde empfohlen, entsprechend geeignete Festsetzungen in den Plan aufzunehmen.

Abwägung

Die Hinweise werden im Umweltbericht berücksichtigt.

Stellungnahme

Vorschlag für weitere Festsetzungen zur Vermeidung von Feinstaubemissionen

Auch wenn das Plangebiet außerhalb des Luftvorranggebiets liege, sollte die für das Luftvorranggebiet geltenden Festsetzungen für Heizungsanlagen in diesen Plan übernommen werden, um erhöhte Feinstaubemissionen zu vermeiden.

Abwägung

Ist berücksichtigt.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, X F 2/1

Stellungnahme

General-Ganeval-Brücke

Die Brücke quere als Bestandteil der momentan einzigen Zufahrt zum Flughafen Tegel den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal. Sie befinde sich in der Unterhaltungslast des Landes Berlin. Für die General-Ganeval-Brücke würden die Ausführungen zur Hinckeldeybrücke analog gelten, wobei sowohl die Flächen nordwestlich als auch nordöstlich der Brücke zu untersuchen und gegebenenfalls im Bebauungsplan zu berücksichtigen seien.

Abwägung

Die Brücke ist deutlich außerhalb des Geltungsbereichs und ist nicht von den Planungen betroffen.

Stellungnahme

Mit dem Bau von öffentlichen Straßen oder mit der Widmung gegebenenfalls vorhandener Straßen nach Berliner Straßengesetz könnten Ingenieurbauwerke entstehen, die der Verantwortung von SenStadtUm X OI zugeordnet werden könnten. Weder die vorgelegte Planzeichnung noch die textliche Begründung würden hierzu Informationen bieten, so dass es SenStadtUm X OI momentan nicht möglich sei, Betroffenheiten zu beurteilen, Forderungen zu formulieren sowie Konsequenzen und Folgekosten zu erkennen.

Abwägung

Die Abteilung X OI wird im weiteren Verfahren beteiligt werden und kann erneut Stellung nehmen, wenn die Planinhalte weiter präzisiert sind.

Stellungnahme

Aus der Planzeichnung und der Begründung Nr. 4.4 gehe zunächst hervor, dass die trapezförmige neue Straße nach Rückbau/ Teilrückbau der als Rollbahn ausgebildeten Brücke untenliegend angeordnet sein soll. Die textliche Begründung lasse jedoch die Entwicklung weiterer Varianten offen.

Aus vorgenannten Gründen würde die geplante Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen keine Zustimmung finden.

Abwägung

Die Abteilung X OI wird im weiteren Verfahren beteiligt werden und kann erneut Stellung nehmen, wenn die Planinhalte weiter präzisiert sind.

Stellungnahme*Allgemeine Anmerkung*

Unter Nr. 2.6.8. der Begründung würden zu Baulasten und Grunddienstbarkeiten keine Aussagen getroffen. Aus diesem Grund sei es SenStadtUm X OI nicht möglich, diese im Zusammenhang mit den Ingenieurbauwerken zu beurteilen und gegebenenfalls Hinweise oder Forderungen zu beschreiben.

Abwägung

Nach gegenwärtigem Planungsstand werden alle oben aufgelisteten Ingenieurbauwerke nicht von den Festsetzungen des Bebauungsplans berührt. Ausnahme bildet die als Rollbahn ausgebildete Brücke über der heutigen Zufahrt zum Flughafen.

Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen, III A 2Stellungnahme

Grundsätzlich würden die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfs befürwortet werden.

Die geplanten Festsetzungen würden den Überlegungen, den Standort zu einem Bereich für gewerbliche, produzierende Nutzungen (GE-Gebiete) zu entwickeln, entsprechen, aber auch zu einem Areal zur Ansiedlung von Forschungs- und Industrieunternehmen der Zukunftstechnologie (SO) zu machen. Die wirtschaftspolitischen Interessen unseres Hauses, hier einen modernen Standort für urbane Technologien zu entwickeln, seien berücksichtigt.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme

Da bewusst eine detaillierte Erschließungsstruktur des Areals noch nicht dargestellt worden sei, um flexibel auf konkrete Nutzungsanfragen reagieren zu können, seien dennoch zum jetzigen Zeitpunkt die Ansätze der Modellstadt Wasser mit einem nachhaltigen Wassermanagement für Tegel zu berücksichtigen. Hierzu würde SenStadtUm eine gesonderte Stellungnahme von WaterPN vorliegen.

Abwägung

Die Stellungnahme von WaterPN ist im Rahmen der Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung in die Abwägung eingeflossen und führte zum gegenwärtigen Zeitpunkt zu keiner Änderung der Planung. Inwieweit eine Biogasanlage oder Wasserauffangbecken planungsrechtlich gesichert werden sollen, kann erst auf der Basis weiterer Grundlagenermittlung (z.B. eines Entwässerungskonzepts oder Energiekonzepts) erfolgen.

Landesdenkmalamt Berlin**Stellungnahme**

Gegen die Aufstellung des Bebauungsplans bestünden seitens des LDA grundsätzlich keine Bedenken.

Jedoch sollte unter 3.3.7 auf das südlich des Spandauer Schifffahrtskanals direkt angrenzende Gartendenkmal „Volkspark Jungfernheide“, als Teil der Pufferzone des UNESCO-Weltkulturerbes Ringsiedlung Siemensstadt hingewiesen werden.

Abwägung

Die Begründung wird entsprechend ergänzt.

Der Polizeipräsident in Berlin, Landeskriminalamt**Stellungnahme**

Gegen die vorgesehenen Nutzungen bestünden keine grundsätzlichen Einwände aus polizeilicher Sicht. Es sei jedoch bei der weiteren Entwicklung zu beachten, dass die überwiegend gewerbliche Nutzung zu nutzungs- und betriebsarmen Zeiten führe, in denen das Gebiet weitgehend unbelebt sei. Es sollten daher geeignete präventive Maßnahmen ergriffen werden, damit sich in diesen Zeiten das Sicherheitsempfinden und die tatsächliche Sicherheitslage im Gebiet nicht negativ entwickeln.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt grundsätzlich die Planung. Präventive Maßnahmen sind jedoch nur bedingt über das Planungsrecht umsetzbar.

Stellungnahme

Auch bei der Gliederung von PKW-Stellflächen im Gewerbegebiet durch Bepflanzungen würde es sich aus Sicherheitsgründen empfehlen, auf freie Sichtachsen für Anwohner sowie Nutzer des Forschungs- und Industriezentrums zu achten.

Abwägung

Bisher ist im Bebauungsplan nur vorgesehen, eine Mindestanzahl von Baumpflanzungen vorzusehen. Anders als Hecken oder Buschwerk schränken Neupflanzungen von Bäumen die Sichtbeziehungen nicht ein.

Stellungnahme**Zwischennutzung**

Es sei davon auszugehen, dass das Gebiet sukzessive entwickelt werde und dass zwischen Schließung des Flughafens und der Ansiedlung neuer Nutzungen einige Zeit vergehen werde. Es sei deshalb wichtig, sinnvolle Zwischennutzungen zu ermöglichen und ein längeres Brachliegen des Geländes zu vermeiden.

Abwägung

Es liegt im Interesse des Landes Berlin und des Plangebers, dass sich die Sicherheitslage des Gebiets nicht negativ entwickelt. In diesem Zusammenhang ist es vor allem wichtig, dass die Phase bis zur tatsächlichen Neustrukturierung für Zwischennutzungen genutzt werden kann. Der Ort soll belebt bleiben, damit ein gewisses Maß an sozialer Kontrolle erhalten werden kann. Das Land Berlin wird aktiv die (befristete) Vermietung und Verpachtung funktionslos gewordener Gebäude und Hallen betreiben und sich damit im Sinne der Stellungnahme und der geäußerten Belange verhalten. Für die Sicherung des Geländes wird die Tegel Projekt GmbH zuständig sein, die das Land Berlin mit der Entwicklung des Gesamtgebiets beauftragt hat.

Stellungnahme**Verkehrsaspekte**

Es sei derzeit noch nicht im Detail einzuschätzen, wie sich die Verkehrsströme durch den Wegfall der Flughafennutzung und die sukzessive Entwicklung des Gewerbebestands entwickeln werden.

Abwägung

Für Betrachtung der Verkehrsentwicklung wurde im Jahr 2013 ein Verkehrskonzept erstellt. Dieses betrachtet alle durch das Planvorhaben, Gesamtentwicklung des Flughafengeländes, ausgelösten Verkehre. Angenommen wurde hierbei der Nullfall nach Schließung des Flughafens. Die vorhandenen und geplanten Verkehrsflächen können als Ergebnis des Gutachtens die neuen Verkehre aufnehmen. Durchgangsverkehre sind nicht zu erwarten.

Stellungnahme

Das Plangebiet werde u.a. begrenzt durch den Spandauer Schifffahrtskanal. Wenn es zu einem Anschluss des neuen Gewerbestandorts an den Kanal in Form einer Anlegestelle oder eines Hafens kommen sollte, sollte auf die Planung einer sicheren Querung des Kanals für Radfahrer geachtet werden. Ebenso sollten sichere Radrouten bzw. Querungsmöglichkeiten über die BAB A 111 geschaffen werden.

Abwägung

Ein Anschluss an den Hohenzollernkanal ist nach gegenwärtigem Stand der Planung nicht vorgesehen, so dass sich auch die weiteren Hinweise erübrigen.

Berliner Forsten, Forstamt Tegel

Stellungnahme

Auf der Grundlage des Flächennutzungsplans Berlin seien die Festsetzungen des Bebauungsplans zu entwickeln. Die im FNP dargestellten Waldflächen würden sich grundsätzlich im Bebauungsplanentwurf wiederfinden. Da diese Waldflächen Relikte des ehemaligen Forstes Jungfernheide seien, welcher den alten Flugplatz Tegel großräumig umschloss, seien diese besonders zu schützen, als Wald zu entwickeln und zu renaturieren.

Bei den Wäldern handle es sich um ökologisch wertvolle frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder, welche als § 26a-Biotope naturschutzrechtlich geschützt seien (vgl. Gutachten des Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege „Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung, 2009“). Gleichzeitig würden die Waldbereiche mit ihren ca. 100-jährigen Alteichen dem Landeswaldgesetz vom 16.09.2004 unterliegen.

Abwägung

Der Schutzstatus sowie die Ausprägung der Waldbereiche werden bereits im Umweltbericht dargelegt. Der Hinweis auf das Landeswaldgesetz wird in den Umweltbericht aufgenommen.

Stellungnahme

2. Fläche westlich der Flughafenzufahrt

Hier sei ein ca. 6.400 m² großer landschaftsbildprägender Alteichenbestand vorhanden.

Dieser liege südlich des „Verkehrsrohrs“ und sollte als Wald planungsrechtlich gesichert werden. Die wertvollen Eichen im westlichsten Abschnitt seien kein Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes, sondern als Straßenbegleitgrün einzustufen. Sie sollten entlang der geplanten Straßenverbindung innerhalb einer öffentlichen Grünfläche gesichert werden.

Grundsätzlich sollte der geplante Straßenausbau (Querschnitt 21,2 m!) so verortet werden, dass der geschützte Wald nicht beeinträchtigt werde.

Abwägung

Dieser Teil der Stellungnahme ist bereits in der Planung durch Waldfestsetzung berücksichtigt worden.

Der Stellungnahme kann im weiteren Verfahren gefolgt werden, da der Straßenausbau auf 21,2 m hinfällig geworden ist.

Bezirksamt Reinickendorf, FB Stadtplanung und Denkmalschutz

Stellungnahme

Sondergebiet Forschung und Technologie

Im weiteren Verfahren sollten im Hinblick auf eine Genehmigungsgrundlage die zulässigen Nutzungsarten konkretisiert und möglichst strukturiert werden:

- Welche Branchen sind den neuen, innovativen Technologien zuzuordnen?
- Wo sollen Schwerpunkte bestimmter Ausrichtungen liegen?
- Hierfür sollten im Bebauungsplan auf Basis des Masterplans grundlegende Festsetzungen getroffen werden, damit eindeutige Vorgaben für die gewünschten Profile vorliegen und somit eine strukturierte Ansiedlung erfolgen kann.

Abwägung

Die Stellungnahme ist im Sinne einer Erleichterung für das Genehmigungsverfahren verständlich. Aus Sicht des Plangebers wird es aber kaum möglich sein, dem Wunsch nach Konkretisierung nachzukommen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sind aber zeitlich nicht begrenzt. Angesichts einer Entwicklungsperspektive von mehreren Jahrzehnten ist es nicht antizipierbar, was zukünftig innovative Branchen und Technologien sein werden. Von daher wären Aufzählungen in den Festsetzungen fatal.

Stellungnahme

Im Hinblick auf die besondere Standortqualität von TXL als Forschungs- und Technologiepark schlage man außerdem vor, folgende Themen durch textliche Festsetzungen zu regeln:

- Nutzung regenerativer Energien zu mind. 50 %
- Energiesparende Bauweisen

Elektro-Tanksäulen im Verhältnis zu Stellplätzen Diese Regelungen sollten auch für die Gewerbegebiete GE1 bis GE4 gelten.

Abwägung

Hinsichtlich des Energiekonzepts wurde eine Infrastrukturplanung durchgeführt. Für die Dimensionierung und weitere Konkretisierung sind noch weitere Feinplanungen zu erstellen. Die geforderten Festsetzungen nach regenerativen Energien und Bauweise können jedoch planungsrechtlich nicht festgesetzt werden. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Ziel der Urban Tech Republic ist jedoch, ein innovatives Quartier zu entwickeln, auch hinsichtlich der Energieversorgung.

Stellungnahme

Eine Verlagerung solcher Regelungen auf städtebauliche Verträge halte man aufgrund fehlender Eindeutigkeit und Nachvollziehbarkeit sowie fehlender Wettbewerbsgleichheit und im Hinblick auf einen hohen Bearbeitungsaufwand nicht für sinnvoll.

Abwägung

Es besteht die Möglichkeit, über die Kaufverträge, die Investoren zur Einhaltung bestimmter Vorgaben zu verpflichten.

Stellungnahme

Darüber hinaus sollten Ausnahmen für nicht forschungsorientierte Gewerbebetriebe nur zugelassen werden, wenn bereits eine Ansiedlung von forschungsorientierten Betrieben und Dienstleistungen erfolgt sei und ein entsprechender Gebietscharakter vorliege.

Abwägung

Wie in der Abwägung zur Stellungnahme des FB Bau- und Wohnungsaufsicht nachvollziehbar (siehe unten) gibt es keine zwingende Notwendigkeit, dass Ausnahmen dann erst gewährt werden dürfen, wenn der Gebietscharakter durch profilkonforme Firmen ausreichend ausgeprägt worden ist. Die Entwicklung kann es vielmehr erfordern, dass von Anfang an vom Ausnahmetatbestand Gebrauch gemacht werden muss.

Stellungnahme

Grünfestsetzungen/ Belange von Natur und Umwelt

Grundsätzlich seien im Bebauungsplanentwurf 12-50 die Ergebnisse der Werkstatt Landschaftsraum zu wenig berücksichtigt, insbesondere im Hinblick auf Durchlüftung, Durchwegung und Begrünung mit landschaftstypischer Vegetation (Heide-Charakter).

Man rege folgende Ergänzungen an:

textliche Festsetzung Nr. 5.1: Die Verpflichtung zur extensiven Dachbegrünung werde begrüßt, sollte aber konkretisiert werden (mind. 18 cm Substratschicht, Begrünung mit Gräsern und Kräutern), um eine hohe ökologische Wertigkeit zu erzielen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung im Grundsatz. Die textliche Festsetzung Nr. 5.1 wird aber nicht geändert, da sie als viel erprobte Festsetzung zur Sicherung ökologischer Standards ausreichend ist.

Stellungnahme

Laubbäume (textliche Festsetzungen Nr. 5.3 und 5.4) sollten als großkronige, gebietstypische Laubbäume mit einem vorgeschriebenen Umfang (18-20 cm) gefordert werden. Man rege auch eine Pflanzliste für die Baumarten an. Damit werde Bezug genommen auf die in diesem Gebiet natürlicherweise wachsenden Kiefern-Eichenwälder.

Abwägung

Der Anregung eine Pflanzliste als Empfehlung in den Bebauungsplan aufzunehmen, wird im weiteren Verfahren gefolgt werden.

Stellungnahme

Pro angefangener 500 m² Grundstücksfläche sollte ein Baum zu pflanzen sein. Eine Anrechnung der Stellplatzbäume sollte dabei jedoch nicht erfolgen, um eine ausgewogene Begrünung mit Bäumen auf dem gesamten Grundstück zu gewährleisten. Die Pflanzung der Stellplatzbäume solle explizit der Begrünung der stark versiegelten Stellplatzflächen dienen.

Abwägung

Der Anregung wird nicht gefolgt. Da die Gewerbeflächen innerhalb des Plangebiets fast vollständig versiegelt sind, müsste bei einer Mehrfachberücksichtigung fast die gesamten privaten Freiflächen mit Bäumen bepflanzt werden. Dies widerspricht jedoch dem Ziel der offenen Bebauung.

Stellungnahme

Zwischennutzung (vor Festsetzung des Bebauungsplans)

Es würden Erläuterungen zur Genehmigungsfähigkeit fehlen, insbesondere für die gewünschten zeitnahen Nachnutzungen von Bestandsgebäuden (Flughafen zweck). Hier bestehe ein Dissens zur Einstufung der planungsrechtlichen Beurteilung nach § 35 BauGB.

Abwägung

Das Bebauungsplanverfahren steht angestrebten Zwischennutzungen nicht entgegen, solange diese mit keinen präjudizierenden Auswirkungen verbunden sind. Es besteht auch kein prinzipieller Dissens zur planungsrechtlichen Beurteilung nach § 35 BauGB. Entscheidend ist die Einzelfallbetrachtung.

Stellungnahme

Gestaltung/Werbung

Bei Konkretisierung der Planung wäre die Entwicklung eines Werbekonzepts für eine einheitliche und imageprägende Darstellung des Technologie-Parks sinnvoll. Ggf. könnten diesbezüglich weitere Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Abwägung

Mit der textlichen Festsetzung 4.1 hat der Plangeber sich bereits zu einer deutlichen Beschränkung von Werbeanlagen bekannt, indem er Fremdwerbung ausgeschlossen hat. Entsprechend des übergreifenden Gestaltungshandbuchs sind weitere Festlegungen hinsichtlich der Anordnung und Integration von Werbung in der Fassade sowie der Aufstellung von Fahnen angedacht. Regelungen, die über das Fremdwerbeverbot hinausgehen, sollen über Kaufverträge mit den zukünftigen Investoren erfolgen. Weitere Festsetzungen sind nicht angedacht.

Stellungnahme

Für spätere, evtl. aufzuteilende Bebauungspläne seien grundsätzliche Detaillierungen im Hinblick auf Baugrenzen, Bauweise, Anzahl der Vollgeschosse, weitere Verkehrsflächen und Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, Bepflanzungsbindungen (Vorgärten) sowie die Verortung von Versickerungsflächen erforderlich.

Abwägung

All dies ist selbstredend im weiteren Verfahren zu detaillieren. Bei der gegenwärtigen Erarbeitung des Masterplans sind diese Fragestellungen in die Aufgabenstellung eingeflossen. Insofern wird die Stellungnahme berücksichtigt.

Bezirksamt Reinickendorf, FB Bau- und WohnungsaufsichtStellungnahme*4.1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen*

In der „Startphase“ sollen Nutzungen im Wege der Ausnahme zugelassen werden, „... auch wenn sie in ihrer inhaltlichen Ausrichtung nicht dem engeren Zweck des Sondergebietes entsprechen ...“. Trotzdem werde im übernächsten Absatz die Aussage getroffen, dass von der Ausnahme kein Gebrauch zu machen sei, wenn das konkrete Baugesuch dem Sondergebietscharakter nicht entspreche. Diese Aussagen stünden im Widerspruch und seien kein Bewertungsmaßstab für die spätere Ermessenentscheidung.

Abwägung

Der Plangeber teilt die Auffassung der Genehmigungsbehörde nicht, dass die Aussagen in der Begründung zwangsläufig im Widerspruch stehen. Es kann für die Entwicklung des Gebiets von Vorteil sein, wenn sich kleinteilige „Pionierbetriebe“ ansiedeln, auch wenn sie ihrem Profil nach nicht direkt der gewünschten Gesamtentwicklung (Katalog der allgemein zulässigen Nutzungen) entsprechen. Wie in der Begründung dargelegt, kann eine solche Pioniernutzung z.B. ein Hotel sein. Entscheidend für die Ermessenentscheidung ist, dass die Betriebe der Gesamtentwicklung nicht entgegenstehen dürfen. Gerade in der Startphase kann zudem die Tegel Projekt GmbH mit ihren Erfahrungen in der Genehmigungspraxis in Adlershof in die Ermessenentscheidung einbezogen werden. Im Übrigen gilt die Ausnahmeregelung natürlich nicht nur für die Startphase.

Stellungnahme

Auch die Aussage im letzten Absatz des Punktes 4.1.2, dass in die Beurteilung der Ausnahmeregelung die Versorgung der im Umfeld zukünftig lebenden und arbeitenden Menschen zu berücksichtigen sei, würde der Ansiedlung von Lebensmittelmärkten die Tür öffnen.

Abwägung

Gemeint ist die Versorgung des Gesamtgebiets des Geltungsbereichs und nicht nur des Sondergebiets. Dies ist auch städtebaulich und nutzungsstrukturell so gewünscht, um im Kern dem Sondergebiet eine gewisse Zentrumsfunktion und damit Attraktivität und Lebendigkeit entwickeln zu können. Der Geltungsbereich liegt relativ isoliert im Stadtraum. Den dort zukünftig arbeitenden und heute schon wohnenden Menschen soll erspart werden, für jeden kleinen Einkauf etwa zum Kurt-Schumacher-Damm fahren zu müssen. Damit soll auch zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr vermieden werden.

Stellungnahme

Da die Grundstücksgrößen im Bebauungsplan nicht eindeutig definiert seien, sei eine Formulierung wie „... nur um untergeordnete Einheiten handeln darf ...“ nicht zweckmäßig, da sie unbestimmt und von der Genehmigungsbehörde nicht auslegungsfähig sei. Die Zulassung eines Hotels für Nutzer und/ oder Besucher des Sondergebiets könnte die Genehmigungsbehörde im Genehmigungsverfahren als Nebenbestimmung festschreiben, jedoch später nicht kontrollieren. Der tatsächliche Nutzerkreis würde nie rechtlich verwertbar festgestellt werden, sondern nur über eine vermutete Unterstellung.

Abwägung

Die Genehmigung wird erst am Ende des Planungsprozesses stehen, wenn Grundstücksverkäufe auf der Basis von Teilungsanträgen erfolgt sind. Es ist richtig, dass vor der Genehmigung die Rahmenbedingungen geklärt sein müssen. Der Bebauungsplan, der zur frühzeitigen Behördenbeteiligung vorgelegt worden ist, konnte dies nicht leisten, da er ganz zu Beginn des Planungsprozesses stand.

Stellungnahme

4.1.4 Ausnahmeweise zulässige Nutzungen in den Gewerbegebieten GE1, GE2, GE3 und GE4

Die Baugenehmigungsbehörde könne andere als technologie- und forschungsorientierte Nutzungen genehmigen, solange das Regel-Ausnahme-Verhältnis gesichert sei. Was darunter zu verstehen sei, werde nicht definiert. Sofern die flächenmäßige Größe eines Vorhabens als Bewertungsmaßstab herangezogen werden sollte (ab wann sei ein Einzelhandelsbetrieb ein flächenmäßig untergeordneter Bestandteil der Hauptnutzung?), müsse eine prozentuale Vorgabe als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Die Zulassung von „... Einzelhandelsbetrieben wie Discounter ...“ solle nur über eine in den textlichen Festsetzungen festgeschriebene Größenordnung der zulässigen Verkaufsfläche (z.B. max. 800 m² Verkaufsfläche) möglich sein.

Abwägung

Die Stellungnahme erfordert einen Grad der Präzisierung der Festsetzung, die momentan weder leistbar noch gewollt ist. Vor dem Hintergrund der großen Palette noch abzustimmender Fragen und Belange ist diese Detaillierung gegenwärtig nicht möglich. Die Stellungnahme fließt aber in das weitere Verfahren ein.

Die Ansiedlung eines Discounters ist angesichts fehlender Masse und Nachfrage im hohen Maße unwahrscheinlich.

Stellungnahme

Allgemein:

Zwischennutzungen ließen sich aufgrund der planungsrechtlichen Beurteilung des Gebiets nach § 35 BauGB (Außenbereich; siehe Seite 18 oben) nicht realisieren.

Abwägung

Vgl. Abwägungen zu den Stellungnahmen der Senatsverwaltung für Finanzen, des Bezirksamts Reinickendorf, FB Stadtplanung und Denkmalschutz und des Polizeipräsidenten.

Stellungnahme

Bisher könne man keine Baulasteintragungen für die vom Bebauungsplan betroffenen Bereiche feststellen. Hier bedürfe es aber dennoch einer Abfrage unter Benennung der konkreten Grundstücksbezeichnungen.

Abwägung

Die Abfrage wird erforderlichenfalls nach Teilung des Plans zu einem späteren Verfahrensschritt, spätestens vor der Öffentlichkeitsbeteiligung, stattfinden.

Bezirksamt Reinickendorf, FB Tiefbau

Stellungnahme

An den Einmündungen der geplanten HAUPTerschließungsstraßen seien wegen der erforderlichen Abbiegespuren, Fahrbahnaufweitungen usw. ebenfalls Eckabschrägungen in ausreichender Größe vorzusehen (siehe beiliegenden Plan, Pkt. 2, 4 und 6).

Sinnvoller erscheine es, die einmündenden Straßen mit leichtem Bogen rechtwinklig auf die durchgehenden Straßen zu führen.

An den südlichen Knickpunkten der geplanten trapezförmigen HAUPTerschließungsstraße empfehle man Kurven mit einem Mindestradius von $R \geq 80,0$ m vorzusehen (siehe beiliegenden Plan, Pkt. 3 und 5).

Im geplanten Kurvenbereich der westlichen Gewerbestraße, unmittelbar hinter der Kolonie

„Vor den Toren, Feld I“ würden die dargestellten Kurvenradien als nicht ausreichend bemessen erscheinen (siehe beiliegenden Plan, Pkt. 8). Es werde deshalb empfohlen, in diesem Bereich größere Kurvenradien ($R \geq 80,0$ m) vorzusehen.

Abwägung

Die Konkretisierung des Hupterschließungsnetzes hat bereits zu einer anderen Lösung als noch im Bebauungsplanentwurf vorgesehen geführt. Sobald der Masterplan weiter konkretisiert worden ist wird Tief außerhalb der formalen Beteiligungsschritte in die Abstimmung einbezogen werden.

Stellungnahme

Die bestehende Zufahrtsstraße zum Flughafen sollte in die Planung bis zum Hohenzollernkanal bzw. Saatwinkler Damm einbezogen werden, um dort den Verkehrsraum, ähnlich wie in den weiterführenden Hupterschließungsstraßen, mit Radwegen neu gestalten zu können. Weiterhin sollte im Bereich der General-Garneval-Brücke der Querschnitt so gestaltet werden, dass eine Anbindung an den Radweg Berlin-Kopenhagen erfolgen könne.

Abwägung

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ist nicht ermächtigt, den Geltungsbereich ohne Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister (Gebiet von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 AGBauGB und § 10b Abs. 1 NatSchGBln) auszudehnen. In weiteren Abstimmungen mit dem Bezirk Reinickendorf wird sich die Senatsverwaltung darüber verständigen, ob für die Umgestaltung der Zugangsknotenbereiche eine Einbeziehung in den Geltungsbereich vorgenommen werden soll, oder ob dies in der Regie des Bezirks erfolgen soll. Zeitlich hat diese Umgestaltung keine Priorität, da der heute vorhandene Zufahrtsbereich (halbes Kleeblatt) vorläufig in der heutigen Ausprägung weiter genutzt werden muss, auch um für die angedachten Zwischennutzungen die Erschließung bereitstellen zu können.

Bezirksamt Reinickendorf, Umwelt- und Naturschutzamt

Stellungnahme

Altlasten, Bodenschutz

In der Begründung zum Bebauungsplan 12-50 seien alle wesentlichen Konfliktpunkte bzgl. des vorsorgenden Bodenschutzes und der Altlastenproblematik im Überblick benannt worden. Da in dem vorgeschalteten Planverfahren die Klärung der Konflikte bzgl. vorsorgender Bodenschutz und Altlasten in die Bebauungsplanebene verschoben worden sei, würden im Rahmen dieser Stellungnahme die spezifischen Anforderungen für die einzelnen Planbereiche benannt werden.

Abwägung

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und in die zu veranlassenden Untersuchungen, die ohnehin in enger Abstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt durchzuführen sind, einfließen. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dargelegt.

Stellungnahme

Immissionsschutz, Lärm

Mit der Schließung des Flughafens Tegel gehe eine erhebliche Entlastung der Reinickendorfer Bevölkerung bezüglich des durch den Flugverkehr verursachten Lärms einher.

Durch den vorgelegten Entwurf des Bebauungsplans für die Nachnutzung des Flughafens Tegel würden sich neue potentielle Lärmquellen ergeben. Diese würden die neuen anzusiedelnden Gewerbe sowie der damit verbundene Erschließungsverkehr sein. Die hierdurch zu erwartende Lärmentwicklung sei sicher nicht vergleichbar mit den Belastungen durch den Flugbetrieb, bedürfe jedoch bei der Neuentwicklung konkreter Berücksichtigung und Bewertung.

Abwägung

Auf der Basis der Konkretisierungen durch den Masterplan wird ein Lärmgutachten erstellt werden, nach dem dann die Auswirkungen der Planung berücksichtigt werden können.

Stellungnahme

Die schalltechnische Untersuchung der ISU Plan vom Dezember 2010 im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich des Flughafens Tegel würde erste Hinweise zum zu erwartenden Lärmgeschehen geben. In der gegenwärtigen Planungsphase seien jedoch keine abgesicherten Aussagen zum tatsächlichen Lärmgeschehen möglich, da dies entscheidend von der Art der dann tätigen Gewerbe und Einrichtungen sowie der Gliederung der Gewerbegebiete abhängig sei. Wie in der Begründung zum Bebauungsplanentwurf dargelegt sei, müssten genauere Untersuchungen und möglicherweise Festsetzungen von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln oder Lärmkontingenten hierzu in einer späteren Planungsphase erfolgen.

Abwägung

Eine solche Festsetzung wird nur dann aufgenommen werden, wenn dies aus den fachgutachterlichen Empfehlungen abzuleiten ist.

StellungnahmeNaturschutz

Der in der Begründung des Bebauungsplanentwurfs bislang nur angedeutete Verlust von gesetzlich geschützten Biotopen (hier III.2 S.65, 1. Satz) sei im weiteren Verfahrensverlauf im Rahmen des Umweltberichts zu konkretisieren. Hierzu sei eine Bewertung und Bilanzierung der Beeinträchtigungen und der sich daraus ergebenden Erfordernisse/ Ausgleichsmaßnahmen für die nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz geschützten Biotope vorzunehmen.

Abwägung

Im Zuge der weiteren Konkretisierung der Planungen werden auch die Auswirkungen auf Natur und Landschaft betrachtet. In diesem Zusammenhang werden mögliche Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope berücksichtigt sowie entsprechend bilanziert. Der Hinweis auf die Anwendungshinweise wird beachtet.

Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, StadtentwicklungsamtStellungnahme

Gegen den Bebauungsplanentwurf bestünden aus Sicht des Nachbarbezirks Charlottenburg-Wilmersdorf keine Bedenken.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Bezirksamt Spandau von Berlin, StadtentwicklungsamtStellungnahme

Der Bezirk Spandau begrüße die geplante Entwicklung des Flughafengeländes, da sowohl eine deutliche Aufwertung des Wohnorts Spandau erwartet werde, als auch ein Impuls für die Entwicklung der Gewerbestandorte vor allem in Siemensstadt und Haselhorst (Gartenfeld) erreicht werden könne.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme

Die Erschließung des Flughafenareals erfolge anscheinend nur von und nach Osten bzw. Südosten und sei für den Bezirk Spandau eher unbefriedigend. Die Einwohner Spandaus würden zwar erheblich von der Einstellung des Flugbetriebs (Fluglärm) profitieren, seien aber bei der Neuentwicklung (Gewerbeansiedlung/ Arbeitsplätze) eher benachteiligt: Während die zentrale Anbindung von der Autobahn bzw. der Innenstadt optimal erfolge, sei für den unmittelbaren Nachbarn Spandau kein schneller Zugang vorgesehen.

Es wird daher gebeten, eine verbesserte Anbindung über den Saatwinkler Damm/ Mäckeritzbrücke oder nach Westen zur Bernauer Straße (unter weitgehender Berücksichtigung bereits vorhandener Erschließungsflächen) zu prüfen.

Abwägung

Auf einen Anschluss/ Durchbindung des Straßennetzes nach Westen ist bewusst verzichtet worden, um Durchgangsverkehre/ Schleichverkehre durch Kfz zu unterbinden. Ein Anschluss soll lediglich für Fußgänger und Radfahrer ermöglicht werden.

Stellungnahme

Aus den beigefügten Unterlagen sei nicht erkennbar, ob dem Aspekt Bodensanierung/ Altlastenbewältigung/ Kampfmittelbergung ausreichende Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Hierbei seien zu erwartende Konflikte mit dem Naturschutz frühzeitig zu identifizieren und Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten.

Abwägung

Die genannten Aspekte sind Gegenstand weiterer Untersuchungen und Planungen.

Wehrbereichsverwaltung Ost**Stellungnahme**

Im nördlichen Planungsgebiet würde sich der militärisch genutzte Flugplatz Tegel-Nord befinden, welcher sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland befinde. Eine Aufgabe der derzeitigen militärischen Nutzung sei auch nach Schließung des Flughafens Tegel nicht absehbar.

Dieser Sachverhalt sei bereits im Flächennutzungsplan Berlin festgeschrieben worden.

Die militärische Nutzung dürfe durch zivile Planungen nicht eingeschränkt werden.

Abwägung

Aus der Stellungnahme wird nicht erkennbar, was die militärische Nutzung beeinträchtigen würde, so dass aus der Stellungnahme kein Änderungserfordernis für den Bebauungsplan abgeleitet werden kann.

Bundesnetzagentur, Ref. 226 – Richtfunk**Stellungnahme**

Zu den aufgezeigten Planungen werde mitgeteilt, dass Beeinflussungen von Richtfunkstrecken durch neue Bauwerke unter einer Bauhöhe von ca. 20 m allgemein nicht sehr wahrscheinlich seien. Den zur Verfügung gestellten Unterlagen könne man nicht entnehmen, dass diese Höhe bei der neu geplanten Raumnutzung überschritten werden soll. Auf entsprechende Untersuchungen zum vorsorglichen Ausschließen von Richtfunkstörungen durch neue Bauwerke könne daher im vorliegenden Fall verzichtet werden. Es wird um die Beachtung dieses Sachverhalts bei zukünftigen Planungen gebeten.

Abwägung

Auf Teilflächen im Plangebiet wird eine zulässige Gebäudehöhe von 20 m überschritten. Die Bundesnetzagentur wird im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erneut um Stellungnahme gebeten.

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben**Stellungnahme**

Zur weiteren Klarstellung möchte man darauf hinweisen, dass sich die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, des Landes Berlin und der BFG befinden würden.

Abwägung

Die Stellungnahme ist insoweit nicht korrekt, als die BFG nicht Eigentümer von Flächen ist, sondern Erbpächtnnehmer.

Stellungnahme

Durch die textlichen Festsetzungen Nr. 1.5 und 1.6 sollten z.B. in den Gewerbegebieten bestimmte Nutzungen ausgeschlossen werden. Dies beziehe sich zum einen auf Lagerhäuser, Lagerplätze, Tankstellen und zum anderen auch auf Vergnügungsstätten (Ziff. 4.1.5 der Begründung). Zeitlich befristete Zwischennutzungen dieser Art sollten dennoch in einem sehr weiten Rahmen möglich sein und durch verbindliche Festlegungen am Besten im Bebauungsplan selbst abgesichert werden.

Abwägung

Die genannten Festsetzungen werden erst mit in Kraft treten des Bebauungsplans wirksam. Es liegt auch im Interesse des Landes Berlin selbst, dass Zwischennutzungen möglich sein sollen (vgl. Stellungnahme u.a. von SenFin). Von daher besteht kein Dissens zwischen den unterschiedlichen Grundstückseigentümern im Plangebiet.

Stellungnahme

Da die BlmA einer Vorfinanzierung von Infrastrukturmaßnahmen nur bei einer insgesamt wirtschaftlichen Gesamtrechnung zustimmen werde, werde angeregt, soweit wie möglich auf den vorhandenen Bestand an Verkehrsflächen zurückzugreifen und nicht einen kostenträchtigen Neubau einer öffentlichen Straße in nicht zwingend erforderlichen Dimensionen, verbunden mit einem ebenfalls sehr teuren Rückbau der dann überflüssigen Verkehrswege, vorzusehen. So könnte z.B. auf die schon vorhandene Wegeverbindung innerhalb GE-e3 und GE4 aufgesetzt werden.

Abwägung

Seitens des Landes Berlins ist nicht vorgesehen, Straßen im nicht erforderlichen Umfang zu bauen. Es ist aber unstrittig, dass für die Entwicklung des 148 ha großen Areals eine grundlegende Neuordnung erfolgen muss, die nicht nur reine Funktionselemente, sondern auch Qualitätsmerkmale enthalten muss. Diese Auseinandersetzung ist wesentlicher Bestandteil bei der Entwicklung des Masterplans, der in einem diskursiven Verfahren erarbeitet wird. Die BlmA ist hierbei als entscheidender Partner jederzeit eingebunden, so dass das Ergebnis als Konsens aller beteiligten Partner dem weiteren Verfahren zugrunde gelegt werden kann und wird.

Stellungnahme

Über die Lage und Ausdehnung des neu beantragten Wasserschutzgebiets Tegel müsse schnellstmöglich Klarheit hergestellt werden, um die weitere Planung darauf aufsetzen zu können.

Abwägung

Die Ausweisung des Wasserschutzgebiets Tegel ist ein eigenständiges Verfahren und erfolgt unabhängig vom Bebauungsplanverfahren.

Voraussetzung dafür sind Entscheidungen im politischen Raum, die dann auf der Basis des Fachplanungsrechts umgesetzt werden müssen.

Stellungnahme

Auch bei den für die GE zugelassenen Nutzungen sollte noch einmal die Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten überdacht werden. Dieses wäre für eine schnellere Vermarktung der Flächen hilfreich, ohne dass der Charakter des Gebiets aufgegeben werden müsse und käme beiden Eigentümern zu Gute.

Abwägung

Die Stellungnahme ist nicht nachvollziehbar. Wenn die „schnelle Vermarktung“ im Vordergrund stehen soll ist die Herausbildung eines qualifizierten Nutzungsprofils in Frage gestellt. Die Stellungnahme steht auch im Gegensatz zu denjenigen des Bezirks Reinickendorf, der eine schärfere Profilbildung und Eingrenzung der Nutzungsarten gefordert hatte, um Sicherheit und genauere Beurteilungsmaßstäbe im Rahmen der Genehmigungspraxis zu erhalten. Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden.

NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG**Stellungnahme**

Im Zusammenhang mit der Verwirklichung des oben genannten Bebauungsplanes/ Vorhaben- und Erschließungsplans bestünden seitens der NBB zurzeit keine Planungen.

Eine Versorgung des Plangebiets sei grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen unter Beachtung der DIN 1998 herzustellen.

Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen seien gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Sollte der Geltungsbereich dieser Auskunftsanfrage verändert werden oder der Arbeitsraum den dargestellten räumlichen Bereich überschreiten, sei der Vorgang erneut zur Erteilung einer Auskunft der NBB vorzulegen.

Abwägung

Im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB wird die NBB Netzgesellschaft erneut beteiligt werden.

Vattenfall Europe Wärme AG**Stellungnahme**

Das Gebiet sei durch Fernwärme der Vattenfall Europe Wärme AG erschlossen, es sollten jedoch Flächen für die Versorgung mit Fernwärme gesichert werden, um nicht zuletzt aus Gründen des Klimaschutzes perspektivisch die Versorgung aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen vorzubereiten.

An einer Versorgung dieses Objekts mit umweltfreundlicher Fernwärme sei man selbstverständlich sehr interessiert. Dabei sei einer der entscheidenden Vorteile die deutlich geringere Emission des Treibhausgases CO₂ aufgrund der Erzeugung von Fernwärme in Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung.

Abwägung

Es liegt noch kein Energiekonzept vor, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Festlegung auf eine bestimmte Energie- und Wärmeversorgung erfolgen kann.

Die Belange des Klimaschutzes wurden im Umweltbericht berücksichtigt.

Vattenfall Europe Business Service GmbH**Stellungnahme**

In dem betrachteten Gebiet würden sich Anlagen der Vattenfall Europe Distribution Berlin GmbH befinden.

Ein 110-kV-VPE-Kabel 502 würde sich auf der nördlichen Seite des Hohenzollernkanals befinden und ein ausgeblasenes Ölkabel würde im Bereich der Autobahnverbindung im Erdreich liegen. Die Mittel- und Niederspannungskabel seien zu beachten.

Abwägung

Der Sachverhalt ist bekannt. Im Rahmen eines Gutachtens zur Nach- und Weiternutzung der vorhandenen technischen Infrastruktur ist eine umfassende Bestandserhebung vorgenommen worden.

Stellungnahme

„Der Flughafen Berlin Tegel verfügt über ein eigenes Energiezentrum. Es ist damit in Bezug auf die Energieversorgung autark.“

Richtigstellung: Das Energiezentrum vom Flughafen Tegel werde über zwei 10-kV-Kabelverbindungen aus einem 110/10-kV-Umspannwerk von Vattenfall Distribution Berlin versorgt. Bei Ausfall der Stromversorgung könnten zwei Notstromaggregate im Flughafen Tegel die Versorgung für eine begrenzte Zeit übernehmen.

Abwägung

Die Begründung wird korrigiert.

Stellungnahme

Für die spätere Nachnutzung sei dann der Aufbau einer neuen Infrastruktur notwendig. Die derzeitige Versorgung sei ausschließlich für den Betrieb des Flughafens ausgelegt.

Abwägung

Die Darstellung trifft zu.

Stellungnahme

Um den derzeit nicht abschätzbaren möglichen hohen Leistungsbedarf für die geplante industrielle Nutzung zu sichern, müsse auf dem Gelände eine Fläche für ein gegebenenfalls notwendiges Umspannwerk vorgehalten werden (siehe auch Schreiben vom 06.02.2012).

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es liegt noch kein Energiekonzept vor, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Festlegung auf eine bestimmte Versorgungsart und die Festlegung auf bestimmte Standorte etwa für ein Umspannwerk erfolgen kann.

Berliner Feuerwehr**Stellungnahme**

Die Befahrbarkeit der Verkehrsflächen und die Zugänglichkeit des Grundstücks über öffentliche Verkehrsflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr sowie die Erreichbarkeit vorhandener notwendiger Zufahrten von Anschlussgrundstücken seien gewährleistet.

Eine weiterhin uneingeschränkte Nutzung sei zu gewährleisten.

Abwägung

Leider geht aus der Stellungnahme nicht hervor, um welches Grundstück es geht. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich um das Gelände der Flughafenfeuerwehr, das allerdings nicht über öffentliches Straßenland gesichert ist, sondern um eine zum Flughafenareal gehörende interne Erschließungsstraße, die auch in Zukunft erhalten werden soll. Von daher ist die Zugänglichkeit nicht in Frage gestellt.

Stellungnahme

Entsprechend der beabsichtigten Bebauung notwendig werdende Fahrrechte zum Erreichen der Anschlussgrundstücke seien zu sichern.

Eine weiterhin uneingeschränkte Nutzung sei zu gewährleisten.

Abwägung

Fahrrechte werden nur dann erforderlich, wenn Grundstücke nicht öffentlich erschlossen sind und die Feuerwehr über ein Fremdgrundstück die Zugänglichkeit gesichert haben musste. Dies ist aufgrund des jetzigen Planungsstands aber noch nicht absehbar, so dass Fahrrechte erst zu einem späteren Planungsstand eingetragen werden können – sofern sie überhaupt erforderlich werden.

Berliner Wasserbetriebe (BWB)**Stellungnahme****Abwasserentsorgung**

Für das *gesamte* Gebiet des Flughafens Tegel sei ein Konzept für die Trinkwasserversorgung und für die Regen- und Schmutzwasserkanalisation aufzustellen. Insofern seien die Nutzungskonzepte oder Bebauungspläne für die Gesamtfläche als Planungsgrundlage erforderlich.

Es werde davon ausgegangen, dass ein Grundstück für ein erforderliches Abwasserpumpwerk erforderlich werden würde, sowie gegebenenfalls Leitungsrechte für die herzustellende Regen- und Schmutzwasserkanalisation. Der erforderliche Flächenbedarf könne jedoch erst nach Vorliegen der Konzepte benannt werden.

Abwägung

Es liegen noch kein Entwässerungskonzept oder Bodenuntersuchungen vor, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Festlegung getroffen werden kann.

Stellungnahme

Für alle Anlagen der BWB, die im nichtöffentlichen Straßenland liegen, seien im Bebauungsplanentwurf Leitungsrechte vorzusehen.

Abwägung

Eine Beurteilung ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich.

Stellungnahme

Darüber hinaus, dem Besorgnisgrundsatz zur Vermeidung nachteiliger qualitativer Beeinflussungen des Grundwassers folgend, sei zu beachten, dass das gesamte zu beplanende Gebiet im Grundwassereinzugsgebiet des Wasserwerks Tegel liege.

Dieser Umstand sei, unabhängig vom zukünftigen Verlauf der Grenze der Trinkwasserschutzzone II B, von grundlegender Bedeutung für die Sicherung der Grundwasserqualität für das Wasserwerk Tegel.

Auch außerhalb der Schutzzone stattfindende Grundwasserbeeinträchtigungen könnten unter Beachtung der Migrationseigenschaften des jeweiligen Stoffes die Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Tegel erreichen.

Insofern sei bei allen Nutzungsänderungen – insbesondere bei Maßnahmen zur Flächenentsiegelung – gutachterlich zu bewerten, ob damit Eingriffe in den kleinräumigen Wasserhaushalt verbunden seien und Schadstoffremobilisierungen zu besorgen seien. Falls dieses der Fall sein sollte, seien zwingend Maßnahmen zur Sicherung der Grundwasserqualität für das Wasserwerk Tegel im Sinne einer Eignung zur Trinkwasseraufbereitung mit naturnahen Verfahren erforderlich und entsprechend umzusetzen.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren bei der Festlegung von Untersuchungsumfängen und -parametern in Abstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt berücksichtigt.

Stellungnahme

Für das Wasserwerk Tegel erfolge derzeit eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung als Voraussetzung für die Durchführung des Bewilligungsverfahrens zur Förderung von Grundwasser zum Zwecke der Trinkwasserversorgung. In diesem Zusammenhang werde eine Neubemessung der Trinkwasserschutzzonen erfolgen. Hiervon seien Teile des Flughafengeländes Tegel betroffen.

Abwägung

Der Sachverhalt ist bekannt und bereits in die Begründung eingeflossen.

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Zentrale LeitungsverwaltungStellungnahme

Stellungnahme Angebotsplanung (FVM-A2):

Das bestehende ÖPNV-Angebot (Omnibuslinien TXL, X9, 109 und 128) zur Erschließung des Flughafens Tegel werde mit Schließung aufgegeben. Im Zuge der strukturellen Nachentwicklung des Gebiets werde eine Neuentwicklung und -organisation des ÖPNV zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten Erschließung des Gebiets erfolgen.

Abwägung

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Center Nahverkehr Berlin (CNB) GbRStellungnahme

Die Erschließung des auf dem Flughafengelände geplanten Forschungs- und Industrieparks solle durch Buslinien erfolgen. Relevant aus Sicht des ÖPNV-Aufgabenträgers seien die Aussagen zur bereits vorhandenen ÖPNV-Erschließung, die entsprechend des vorgesehenen Straßennetzes möglichen Linienführungen und die Eignung der vorgesehenen Straßen für die Nutzung.

Zudem werde eingeschätzt, dass angesichts der vorgesehenen verkehrsintensiven Nutzungen (Hochschule, Forschung/ Wissenschaft, Technologie) und der für den MIV sehr günstigen Lage ein den StEP-Zielen adäquater ÖPNV-Anteil am Modalsplit nur mit einem auch quantitativ umfangreichen Buskonzept und damit mit vergleichsweise hohen Folgekosten erreichbar sein werde.

Abwägung

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Erschließung des Plangebiets mit dem ÖPNV ist zwar kein originär planungsrechtlicher Belang, da der Bebauungsplan hierzu keine Regelungen treffen wird und kann. Über die Versorgung des Gebiets ist im Spannungsfeld zwischen dem Land Berlin entstehenden Kosten für die angeforderten Buslinien und städtebaulichen sowie umweltpolitischen Zielen zu entscheiden. Dies kann nur im politischen Raum geschehen und nicht im Zuge der Abwägung in einem Bebauungsplan.

Gleichwohl sind abwägungsrelevante Inhalte betroffen. Aussagen über den zukünftigen Ziel- und Quellverkehr und daraus resultierende Immissionsbelastungen sind in die Abwägung einzustellen.

Stellungnahme

2.1 Vorhandene ÖPNV-Erschließung

Zunächst sei darauf hinzuweisen, dass mit dem Ende der Nutzung als Flughafen das derzeit noch vorhandene ÖPNV-Angebot weitgehend eingestellt werde, da nach dem Kenntnisstand des ÖPNV-Aufgabenträgers direkt nach Schließung des Flughafens aufgrund der erst erforderlichen Baumaßnahmen zunächst keine nennenswerte Nachnutzung des Terminals stattfinden werde.

Entsprechend des Entwurfs zum NVP 2010-2014 werde lediglich als Minimalangebot eine Linie 323 zwischen Jakob-Kaiser-Platz und dem ehemaligen Terminalgebäude im 20-Minuten-Takt eingeführt. Ein erneuter Zuwachs des ÖPNV-Angebots sei grundsätzlich vorgesehen, aber von der tatsächlich stattfindenden Nachnutzung abhängig und finanziell bislang nicht unter setzt. Insofern seien die in der Bebauungsplan-Begründung enthaltenen Angaben zur ÖPNV-Erschließung (Kapitel 2.4.2) nur noch bis zur Schließung des Flughafens zutreffend.

Abwägung

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

2.2 Straßennetz

Die Anbindung und damit auch mögliche Erschließung solle neben der bereits vorhandenen südlichen Zufahrt über die General-Ganeval-Brücke über eine neu zu bauende Anbindung am östlichen Rand an den Kurt-Schumacher-Damm erfolgen. Die ergänzende östliche Anbindung sei aus Sicht des ÖPNV positiv zu werten, sie ermögliche eine schnellere Anbindung des Gebiets auch an den östlich gelegenen U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz. Die Führung der Haupteerschließungsstraßen als „Trapez“ um das Terminalgebäude ermögliche grundsätzlich eine günstige ÖPNV-Linienführung, sofern eine ausreichende Verknüpfung mit der Terminalvorfahrt erfolge.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme

Im Sinne einer von Streckenlänge und Fahrtzeit möglichst günstigen Linienführung müsse allerdings bei der weiteren Konkretisierung der Aussagen des Bebauungsplans zu den inneren Erschließungsstraßen darauf geachtet werden, dass die Terminalvorfahrt nicht ausschließlich aus Richtung Süden zu erreichen sei. Die Verkehrsuntersuchung von Hoffmann Leichter, auf die die Begründung des Bebauungsplans im Kapitel 4.4 hinsichtlich der ÖPNV-Planung Bezug nehme, sehe zwischen der Terminalvorfahrt und dem östlich davon verlaufenden Abschnitt des Haupteerschließungsstraßen-Trapezes eine direkte ergänzende Straße vor, führe aber die vorgeschlagene Buslinie nicht dort entlang. Für eine günstige Kopplung von Buslinien aus

Richtung Süden und Osten wäre aber die Nutzung dieser Straße erforderlich. Hier sollte daher auf eine entsprechende Dimensionierung und Tauglichkeit für den Busverkehr geachtet werden. Die nachfolgende Abbildung auf Basis von Abb. 3-11b der H+L-Studie (*an dieser Stelle nicht wiedergegeben*) verdeutliche eine mögliche Führung, alternativ könnten auch andere Anbindungen erfolgen.

Abwägung

In der neueren verkehrlichen Untersuchung 2012 ist innerhalb des Trapezes keine weitere Erschließungsstraße mehr vorgesehen, so dass sich der Hinweis erübrigt.

Stellungnahme

2.3 Straßenprofil

Die vorgesehenen Straßenprofile für die Haupteerschließungsstraßen mit 4 m Fahrbahnbreite und 2,5 m breiten Radfahrstreifen seien aus Sicht des ÖPNV positiv zu werten. Analog gelte dies auch für die Werte für die Erschließungsstraßen mit 3,5 m bzw. 1,6 m Breite.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)

Stellungnahme

Bauliche oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigungsbetriebe sowie Belange der Abfallbeseitigung würden nach den vorliegenden Unterlagen nicht berührt werden.

Abwägung

Die Stellungnahme enthält keine abwägungsrelevanten Hinweise.

5 Teilungsbeschluss des Bebauungsplans 12-50

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 09.12.2013 beschlossen, den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 bei gleichzeitiger Erweiterung um einen Abschnitt der Südzufahrt zum ehemaligen Flughafen und Einschränkung um eine Teilfläche des ehemaligen Flughafens Tegel an der Tunneleinfahrt der Bundesautobahn A 111 zu teilen und die Bebauungspläne 12-50a bis 12-50g aufzustellen. Der Beschluss ist am 30.04.2015 im Amtsblatt von Berlin, Nr. 17 auf S. 656 veröffentlicht worden.

6 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Mit Schreiben vom 5. Oktober 2016 sind insgesamt 47 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter beteiligt worden. Dem Schreiben waren der Bebauungsplanentwurf 12-50c und die Planbegründung in der Fassung vom 27. September 2016 beigelegt.

Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 35 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen verschiedene Sachbereiche einer Behörde Stellung. Nach Ablauf der Frist vom 10. November 2016 gingen 6 Stellungnahmen ein. Diese wurden in der Abwägung berücksichtigt. 12 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange gaben keine Stellungnahme zum Planverfahren ab. Es wird davon ausgegangen, dass diese Behörden und Träger in Ihren Belangen nicht berührt sind.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurden zum Bebauungsplanentwurf folgende Anregungen und Hinweise vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung eingegangen sind:

Abwägungsrelevante Stellungnahmen und deren Abwägung

Gemeinsame Landesplanung GL

Stellungnahme

Ziele und Grundsätze der Raumordnung bezogen auf die Planungsabsicht:

- Ziel 4.5 Abs. 1Nr. 2 LEP B-B (Lage des Plangebietes im Gestaltungsraum Siedlung gemäß Festlegungskarte 1; die Entwicklung von (Wohn-)Siedlungsflächen ist hier zulässig; dem fachrechtlich gebotenen Freiraumerhalt ist auch innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung Rechnung zu tragen)
- Grundsätze § 5Abs. 2 und 3 LEPro 2007 sowie 4.1 LEP B-B (vorrangige Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur; Vorrang von Innen- vor Außenentwicklung; Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen; Entwicklung verkehrsvermeidender Siedlungsstrukturen durch Funktionsbündelung und Nutzungsmischung)
- Grundsatz § 6Abs. 3 LEPro 2007 (Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung)
- Ziel Z 1.2 FNP Berlin (Erhalt und Ausbau der Netzstruktur und der Flächen von Autobahnen und übergeordneten Hauptverkehrsstraßen gemäß Signatur im FNP; hier: Zufahrt/Straße "Flughafen Tegel")

Abwägung

Die Hinweise werden mit der Begründung abgeglichen und ggf. ergänzt.

Stellungnahme

Beurteilung:

Ziele der Raumordnung stehen der Planung nicht entgegen. Der Bebauungsplan ist an die Ziele der Raumordnung angepasst. Das Plangebiet liegt nach der Festlegungskarte 1 des LEP B-B innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung.

Die künftige Siedlungsentwicklung soll auf diesen Raum gelenkt werden (Ziel 4.5 Abs. 1Nr. 2 LEP B-B). Innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung haben die Kommunen große Spielräume. Die beabsichtigten Festsetzungen sind hier grundsätzlich zulässig.

Die Planungsziele berücksichtigen auch den Vorrang der Innenentwicklung aus den Grundsätzen der Raumordnung § 5Abs. 2 und 3 LEPro 2007 sowie 4.1 LEP B-B.

Der Grundsatz der Raumordnung aus § 6Abs. 3 LEPro 2007 zur Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung ist angemessen berücksichtigt.

Dem Ziel der Raumordnung aus 1.2 FNP Berlin zum Erhalt und Ausbau der Netzstruktur und der Flächen übergeordneter Hauptverkehrsstraßen (hier der Zufahrt/Straße "Flughafen Tegel") wird mit der Festsetzung als Straßenverkehrsfläche im Geltungsbereich des BP entsprochen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Ziele der Planung.

SenStadtUm IE 1

Stellungnahme

Der Umweltbericht kommt zu dem Schluss, dass maßgebliche Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima sowie Biotope vorliegen. Entscheidend hierfür sind die künftige Versiegelung, die umfängliche Ableitung von Regenwasser, die Reduzierung stadtklimatischer Funktionen.

Abwägung

Die Inhalte des Umweltberichts sind korrekt wiedergegeben.

Stellungnahme

Die Belange von Natur und Landschaft scheinen nicht ausreichend gewichtet. Für die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima fehlen ausreichende Kompensationsmaßnahmen. Positiv gewertet wird die Erhöhung des Anteils der Dachbegrünung auf 50% Anteil und die Aufbauhöhe

von 15 cm. Allerdings ist laut des vorliegenden klimatischen Fachgutachtens aufgrund der Höhe der geplanten Gebäude eine Entkopplung positiver Klimaeffekte zu erwarten. Ebenso ist aufgrund der Höhe die positive Wirkung als neuer Lebensraum, vor allem für die Fauna als eingeschränkt zu betrachten.

Abwägung

Die Eingriffsbilanzierung und die Ausgleichskonzeption wurden überarbeitet. Die Anregungen und Hinweise wurden im Rahmen der Neubilanzierung geprüft. Das Berliner Verfahren wurde überarbeitet – die Regelungen zur Kompensation / Ausgleich wurden berücksichtigt.

Stellungnahme

Die im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag unter II.3. dargestellte Bilanzierung weist insbesondere für das Schutzgut Klima eine hohe Beeinträchtigung aus. Entsprechend ist die Planung gehalten, weitergehende geeignete Maßnahmen zur Minimierung bzw. zur Verbesserung der künftigen stadtklimatischen Situation festzulegen. U.a. der Stadtentwicklungsplan Klima ist hinsichtlich geeigneter Maßnahmen zu prüfen.

Abwägung

Die Auswirkungen sind unter II.4., nicht wie angegeben unter II.3. dargelegt. Der Hinweis wird aufgenommen. Im Rahmen der Neubilanzierung werden für das Schutzgut Klima weitere Kompensationsmaßnahmen geprüft

Stellungnahme

Die Eingriffsbilanzierung ist im Hinblick auf ihre Ausgangswerte zu prüfen. Die zugrunde gelegte Modellierung im klimatischen Fachgutachten geht bezüglich der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung von 100% unversiegelter Fläche aus. Tatsächlich liegt der Wert bei 40%, entsprechend reduziert sich die stadtklimatische Funktion.

Abwägung

Die Südfuge ermöglicht eine Belüftung des Quartiers aus südlicher Richtung. Das eigentliche Quellgebiet für die nächtliche Kaltluft ist in dem Grünraum beidseitig des Saatwinkler Damms zu lokalisieren. Die klimatische Wirkung infolge des höheren Versiegelungsgrades ist als sehr gering anzusehen. Das liegt darin begründet, dass sowohl versiegelte als auch unversiegelte Abstandsflächen einen ähnlichen Beitrag zum Luftaustausch leisten. Die Aussagen im Umweltbericht werden ergänzt.

Stellungnahme

Lt. Pkt. 3.7. sollen Bäume innerhalb der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung erhalten und daher festgesetzt werden, allerdings ist in der Planzeichnung keine Erhaltung von Bäumen dargestellt.

Abwägung

Mit der Aktualisierung der Planzeichnung befindet sich der schützenswerte Baumbestand im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „öffentliche Parkanlage“. Eine Festsetzung zum Erhalt der Bäume ist daher nicht weiter erforderlich.

Stellungnahme

Es sollte geprüft werden, inwieweit durch eine Verwendung von Arten der Tegeler Stadtheide zur Förderung der biologischen Vielfalt im Bereich der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung eine Minderung der Negativbilanz der Biotik erfolgen und verbindlich festgelegt werden kann.

Abwägung

Die Eingriffsbilanzierung und die Ausgleichskonzeption wurden überarbeitet. Die Anregungen und Hinweise werden im Rahmen der Neubilanzierung geprüft.

Stellungnahme

Der Fachbeitrag sollte hinsichtlich der Aussagen zu den Wechselwirkungen unter Pkt. 4.8. überprüft werden. Gleiches gilt für die zusammenfassende Aussage unter Pkt. 10. Ein Grünflächenanteil von 40% gegenüber einem ursprünglichen Bewertungsansatz von 100% ist im Hinblick auf die Schutzgüter Klima sowie Landschaft, einschließlich Erholung, funktional anders zu gewichten. Auch wird unter Pkt. 4.5. aufgeführt, dass den Geltungsbereich mitprägende Bäume weitgehend beseitigt werden (vgl. Pkt. 3.7.).

Abwägung

Die Eingriffsbilanzierung und die Ausgleichskonzeption werden überarbeitet. Die Anregungen und Hinweise werden im Rahmen der Neubilanzierung geprüft. Die Schutzgüter Klima und Landschaft werden anhand des veränderten Grünflächenanteils der Südzufahrt von 40% neu bewertet. Die prägenden Bäume werden durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche planungsrechtlich gesichert.

Stellungnahme

Die unter Pkt. 6.4. aufgeführten Maßnahmen sollten überprüft werden. Gesetzlich vorgeschriebene bzw. nach Stand der Technik gebotene Maßnahmen, z.B. der vorsorgende Umgang mit toxischen Stoffen, stellen keine Minderungsmaßnahme dar. Auch entspricht die als Minderung aufgeführte Freihaltung von Kaltluftschneisen nicht der Darstellung des Bebauungsplans. Aufgrund der insgesamt negativen Bilanz stellt die Entsiegelung von 1,07 ha keine Minimierungsmaßnahme dar.

Abwägung

Das Aufführen von empfohlenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffsfolgen stellt einen Bestandteil des Umweltberichts dar, die genannten Beispiele sind diesen Maßnahmen zuzuordnen. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist als klimawirksamer Grünzug anzusehen und dient der Kalt- und Frischluftversorgung des Geltungsbereichs und der Umgebung.

Die Eingriffsbilanzierung und die Ausgleichskonzeption wurden überarbeitet. Die Anregungen und Hinweise wurden im Rahmen der Neubilanzierung geprüft.

Stellungnahme

Der Ausgleich naturschutzrechtlich geschützter Biotope kann und soll im Landschaftsraum, im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-61 erfolgen. Eine Zuordnung in geeigneter Art und Weise zwischen den B-Plänen soll geprüft werden.

Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen.

Eine Zuordnung im Sinne von Zuordnungsfestsetzungen zwischen dem Bebauungsplan 12-50c und 12-61 soll nicht erfolgen, um die Vollzugsfähigkeit eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für die Tegeler Stadtheide nicht unverhältnismäßig einzuschränken.

In der Eingriffsbilanzierung und im Umweltbericht werden die Querbezüge zu den Ausgleichsflächen des Bebauungsplans 12-61 dargestellt.

SenStadtUm IE 2

Stellungnahme

Aus artenschutzrechtlicher Sicht bestehen im Ergebnis keine Einwände. Der Vollständigkeit halber sei lediglich auf Folgendes hingewiesen (zu S. 62 der Begründung):

§ 44 Absatz 5 Satz 2 BNatSchG stellt entgegen seinem Wortlaut auch dann keine Privilegierung vom Zugriffsverbot der Verbote des § 44 Absatz 1 Nummer 1 (insbesondere Tötung) dar, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-zeitlichen Zusammenhang aufrecht erhalten bleibt. Hierzu wird auf die Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts zur Ortsumgehung Freiberg (BVerwG, Urteil vom 14. Juli 2011 – 9 A 12.10.) hingewiesen, die diese Privilegierungsmöglichkeit des § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt. So sollen Tötungen von Individuen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht mehr von dieser Privilegierung erfasst sein, da Art.12

Abs. 1a der FFH-Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbot nicht vorsehe, die deutsche Regelung über das nach EU-Recht zulässige hinausgehe. Sofern eine Tötung von Individuen bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wahrscheinlich ist, wird das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht und für die jeweils betroffene Art ist eine Ausnahme nach §45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Ziele der Planung. Die Formulierung im Umweltbericht wird dahingehend klargestellt, dass eine Tötung von Individuen gemäß § 44 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

SenStadtUm VBII B

Stellungnahme

Im Ergebnis von Abstimmungen besteht bereits Konsens darüber, dass sowohl der im Plangebiet vorgesehene Kreisverkehr als auch an der Überführung der ÖPNV-Trasse im südlichen Bereich signalisiert werden sollen.

Für eine Beurteilung der im Bebauungsplan vorgesehenen Verkehrsflächen fehlen derzeit detaillierte, abgestimmte Lagepläne für die neuen LZA-Knoten und die neuen Straßen. Nach Prüfung der Schleppradien könnten, Bordverschiebungen notwendig werden. Dies sollte bei der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Abwägung

Der Hinweis wird berücksichtigt. Die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen werden mit der parallel zum Bebauungsplanverfahren erarbeiteten Verkehrsplanung abgeglichen und entsprechend dimensioniert.

Stellungnahme

Änderung **Seite 14**: Die beschriebene, im FNP dargestellte Freihaltetrasse der U-Bahn ist im Bebauungsplan nachrichtlich darzustellen.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die U-Bahn Freihaltetrasse ist planungsrechtlich nicht gesichert. Eine nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan ist daher nicht möglich. Die städtebauliche Struktur der Urban Tech Republik (UTR) berücksichtigt die im FNP dargestellte Freihaltetrasse, in der Weise, dass sich diese überwiegend innerhalb der geplanten öffentlichen und privaten Verkehrs- bzw. Grünflächen befindet.

Stellungnahme

Die enthaltenen Angaben zur ÖPNV-Erschließung im **Abschnitt 2.5** der Begründung des Bebauungsplanentwurfs sind nur noch bis zur Schließung des Flughafens zutreffend. Grundsätzlich wäre der nachfolgende Hinweis aufzunehmen:

„Das gegenwärtige Buskonzept (Buslinien TXL, X9, 109 und 128) ist auf den Betrieb des Flughafens ausgerichtet. Mit dem Ende der Nutzung als Flughafen wird das derzeit vorhandene ÖPNV-Angebot weitgehend eingestellt. Entsprechend der strukturellen Nachentwicklung des Gebietes wird auch eine Neuentwicklung des ÖPNV-Angebotes zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten Erschließung des Gebietes erfolgen. Hierbei ist eine stufenweise Entwicklung des ÖPNV-Angebotes geplant, abhängig vom tatsächlichen baulichen Fortschritt und der nachfrageseitigen Entwicklung. Die beabsichtigten Linienführungen des ÖPNV sind hinsichtlich der Aussagen zur Dimensionierung der Verkehrsinfrastruktur im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Für den ÖPNV soll hierbei abschnittsweise eine eigene ÖPNV-Trasse vorgesehen werden. Die ÖPNV-Anbindung des Entwicklungsgebietes ist zunächst über Buslinien vorgesehen.“

Perspektivisch können jedoch auch andere, z. B. schienengebundene Verkehrsmittel zum Einsatz kommen. Die ÖPNV-Trasse soll auch schon durch die Buslinien genutzt werden können, steht aber auch für ein zukünftiges, alternatives Verkehrsmittel zur Verfügung.“

Abwägung

Die Begründung wurde entsprechend angepasst. Es wird unter Punkt I. 2.5 der Begründung erläutert, wie sich die ÖPNV-Infrastruktur momentan (nach Schließung des Flughafens Tegel) darstellt. Der Hinweis auf zukünftige ÖPNV-Konzepte wird unter Punkt III. 3.4.1 ergänzt.

Stellungnahme

In **Abschnitt 3.4.1** (III Planinhalt und Abwägung, Verkehrsflächen, Erschließung) wird ausgeführt: „Die Abgrenzung der im Bebauungsplan nunmehr festgesetzten Verkehrsflächen beruht auf dem Planungsstand Dezember 2014.“ Zur Ausgestaltung der Südzufahrt und der Lage der ÖPNV-Trasse ist der inzwischen neuere, konkretisierte Planungsstand zu verwenden und eine Aktualisierung vorzunehmen.

Abwägung

Die aktuellen Planungsstände zur Verkehrsplanung werden dem Bebauungsplan zugrunde gelegt und die festgesetzten Verkehrsflächen überprüft. Die Begründung wird entsprechend korrigiert.

Stellungnahme

Die Freihaltung einer 12m breiten Trasse für ein sogenanntes „innovatives Verkehrssystem“ wird begrüßt. Die Breite der dargestellten öffentlich zu widmenden Straßenflächen (Südzufahrt, westliche Trapezstraße) lässt die Integration der Trasse grundsätzlich zu. Die Aufteilung der Straßenräume sowie der Anschluss der Trasse am Knoten Saatwinkler Damm ist nicht Inhalt der Festsetzungen des Bebauungsplans und muss in Weiterentwicklung der vom Büro EIBS vorgelegten Studie konkretisiert werden.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Ziele des Bebauungsplans.

Stellungnahme

Es ist zu ergänzen, dass die ÖPNV-Trasse auch schon bei der Anbindung mit Buslinien genutzt werden soll, und nicht erst für ein zukünftiges alternatives ÖPNV-Verkehrsmittel zur Verfügung stehen soll.

Auf Seite 91 wird die Möglichkeit zur Einrichtung einer Kabinenbahn erwähnt. Welche ÖPNV-Infrastruktur am besten geeignet ist, wird zu einem späteren Zeitpunkt entschieden und sollte auch im Bebauungsplan-Text so offen formuliert werden.

Zur westlichen Trapezstraße wird ausgeführt, dass die ÖPNV-Freihaltetrasse westlich der Fahrbahn angeordnet werden soll. Gemäß derzeitigem Planungsstand wird sich die ÖPNV-Trasse jedoch auf der östlichen Seite der Fahrbahn befinden.

Abwägung

Die Begründung wurde entsprechend der Stellungnahme überarbeitet. Das Beispiel einer Kabinenbahn wurde gestrichen. Die bauliche Ausgestaltung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist zwar auch auf ein autonomes System abgestimmt, die Andienung soll zukünftig durch die Straßenbahn erfolgen.

Stellungnahme

Die im Abschnitt 3.2 auf Seite 14 beschriebene, im FNP dargestellte Freihaltetrasse der U-Bahn ist im Bebauungsplan nachrichtlich darzustellen.

Zu den Ausführungen unter V Verfahren, 3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, auf Seite 111 zum Flächennutzungsplan und der U-Bahntrasse wird wie folgt Stellung genommen: Im Bebauungsplan ist nach BauGB „§8 (2) Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln...“ die U-Bahntrasse nachrichtlich darzustellen.

Abwägung

Der Stellungnahme wurde insoweit gefolgt, als dass die Festsetzungen im Bebauungsplan einer künftigen Planfeststellung für eine U-Bahnverlängerung nicht im Wege stehen. Solange die U-Bahn Freihaltetrasse fachrechtlich nicht festgesetzt ist, kann im Bebauungsplan weder eine nachrichtliche Übernahme, noch eine planfeststellungsersetzende Festsetzung erfolgen.

Die städtebauliche Struktur der Urban Tech Republik (UTR) berücksichtigt die im FNP dargestellte Freihaltetrasse, in der Weise, dass sich diese überwiegend innerhalb der geplanten öffentlichen und privaten Verkehrs- bzw. Grünflächen befindet.

Stellungnahme

In **Abschnitt 4** (Abwägung öffentlicher und privater Belange) heißt es: „Durch die Nachnutzung schon versiegelter Flächen in städtischer Lage wird die Auslastung der öffentlichen Verkehrsmittel entsprechend den Zielen des Stadtentwicklungsplans Verkehr durch die Konzentration an diesem durch öffentlichen Personennahverkehr erschlossenen Standort gefördert.“ Da mit Ende der Flughafennutzung das derzeit vorhandene ÖPNV-Angebot weitgehend eingestellt wird, muss die ÖPNV-Anbindung hier erst neu entwickelt werden und es kann nicht von einem durch den öffentlichen Personennahverkehr erschlossenen Standort ausgegangen werden.

Ein den Zielen des StEP Verkehr adäquater ÖPNV-Anteil am Modal Split wird nur mit einem quantitativ umfassenden und qualitativ ansprechenden ÖPNV-Angebot erreichbar sein.

Abwägung

Der Begründungstext in Abschnitt III. 4. wird entsprechend der Stellungnahme ergänzt.

Stellungnahme

Der Standort der geplanten Bebauung liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Berlin-Tegel (sog. Sicherheitsfläche). Nach § 12 Abs. 2 LuftVG dürfen in diesem Bereich Bauwerke – unabhängig von ihrer Höhe – sowie Bauhilfsmittel, wie beispielsweise Kräne erst nach Zustimmung der Luftfahrtbehörde errichtet werden.

Die Unbedenklichkeit von Bauvorhaben im Hinblick auf die Störwirkungen auf Navigationsanlagen ist zu prüfen (§ 18a LuftVG-Anlagenschutzbereiche).

Abwägung

Der Hinweis wird berücksichtigt. Der Bebauungsplan wird erst nach Schließung des Flughafens TXL in Kraft gesetzt.

SenStadtUm VIII D

Stellungnahme

Es wird erheblicher grundsätzlicher Klärungs- und Abstimmungsbedarf, insbesondere hinsichtlich der Niederschlagsentwässerung gesehen. Der vorliegende Konzeptentwurf "Generelle Planung Regenwasser" der Berliner Wasserbetriebe vor, enthält keine abschließenden Aussagen über Art und Umfang der erforderlichen Entwässerungsanlagen und wird nicht als abgestimmte Entscheidungsgrundlage hinsichtlich der endgültigen Genehmigungsfähigkeit angesehen. Es besteht zu verschiedenen Teilflächen innerhalb der UTR noch weiterer Bearbeitungs- und Konkretisierungsbedarf. Nach dem augenblicklichen Arbeitsstand kann nicht von einer gesicherten Entwässerung des Plangebietes ausgegangen werden.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Die Generelle Planung Regenwasser ist gemäß Stellungnahme der Fachbehörde vom 20.01.2016 grundsätzlich genehmigungsfähig. Erforderliche Überarbeitungen und Präzisierungen erfolgen im Rahmen nachgeordneter Planungen zu den wassertechnischen Anlagen und werden der Fachbehörde zur Genehmigung vorgelegt.

Die zur Entwässerung des Plangebietes erforderlichen technischen Anlagen sollen innerhalb des GE 7 im Bebauungsplan 12-50c und innerhalb der öffentlichen Grünfläche „öffentliche Parkanlage“ im Bebauungsplan 12-50ba auf Flächen des Landes Berlin realisiert werden. Ein Teil des Loop Sees (östlicher Bereich) liegt zwar auf BIMA Fläche mit Erbbaurechten soll aber an das Land Berlin übergehen. Hierzu wird es vertragliche Regelungen zwischen der BIMA und dem Land Berlin geben.

Die erforderlichen technischen Anlagen sind innerhalb der geplanten Festsetzungen des jeweiligen Bebauungsplans grundsätzlich zulässig und somit planungsrechtlich gesichert.

Stellungnahme

Grundwasserschutz: Das Plangebiet liegt nicht im Bereich des gegenwärtig ausgewiesenen Wasserschutzgebietes Tegel. Es bestehen keine generellen Bedenken gegen die eingereichten Planunterlagen.

Für die Größe eines auszuweisenden Schutzgebietes ist die durch den Wasserversorger beantragte Grundwasser-Fördermenge ausschlaggebend.

Abwägung

In der Begründung wird bereits auf die Planungen zur Erweiterung des Wasserschutzgebiets Tegel verwiesen. Der Bebauungsplan kann hierzu keine Regelungen treffen.

Stellungnahme

Aufgrund der durch die BWB beantragten Fördermengen kann es zu einer Ausdehnung der Grenze des zukünftigen Wasserschutzgebietes Tegel in östliche Richtung kommen, so dass Teile des Plangebietes innerhalb der Schutzzone 111 B des zukünftigen Wasserschutzgebietes Tegel liegen würden (detaillierte Erläuterung siehe Stellungnahme VIII D zum Bebauungsplanentwurf 12-50ba vom 11.04.2016). Grundsätzlich wäre eine Entwicklung von Gewerbegebieten auch in der weiteren Schutzzone III B möglich, es sind lediglich bestimmte Verbote entsprechend der neuen Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten bzw. Auflagen einzuhalten.

Die Ausführungen unter Punkt I 3.10, II 2.5 und II 3.2. der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan 12-50c sind aus der Sicht des vorbeugenden Grundwasserschutzes um den o.g. Sachverhalt zu ergänzen.

Abwägung

Die der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen vorliegenden Ergebnisse aus dem Grundwassermonitoring in 2010 und 2011 zeigen anthropogene Stoffeinträge geringer Menge auf, die dem Flughafenbereich zuzuordnen sind. Allerdings haben diese Gutachten und andere Untersuchungsergebnisse eine Gefährdungslage mit sofortigem Handlungsbedarf bislang nicht bestätigt. Die weitere Klärung der Wirkungspfade und der erforderlichen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen wird nach Aufgabe des Flugbetriebs erfolgen. Durch die Umnutzungsplanungen wird die Möglichkeit eröffnet, sich mit der bislang nicht zugänglichen Altlastenmaterie zu befassen und den Schutz des Grundwassers zu befördern. Mit Aufgabe des Flugbetriebs wird außerdem ein wichtiger Faktor für den potenziellen Eintrag von Schadstoffen wegfallen.

Stellungnahme

Grundwasserschutz und Entwässerung:

Der vorliegende Arbeitsstand des Entwässerungskonzepts enthält keine insgesamt schlüssigen Aussagen zum vorgesehenen Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser des Plangebietes, so dass gegenwärtig keine wasserrechtliche Zulassung in Aussicht gestellt werden kann.

Verweise auf das bestehende Regenwasserkanalnetz der Flughafengesellschaft sind für die weitere Planung lediglich von geringer Bedeutung, da durch die BWB ein neues Entwässerungsnetz in den öffentlichen Straßen zu erstellen ist. Wesentlicher Bestandteil der bisher vorliegenden konzeptionellen Vorstellungen sind zwei Flächen für Regenwasserbehandlungsanlagen außerhalb des Plangebietes. Zu beiden Flächen/ Anlagen besteht noch grundsätzlicher Klärungsbedarf, sodass auch Auswirkungen auf die Entwässerung des Plangebietes des 12-50c zu erwarten sind. Eine abgestimmte umsetzbare Entwässerungslösung für das Plangebiet liegt daher zurzeit nicht vor.

Das benannte Entwässerungskonzept war nicht Bestandteil der Planunterlagen, so dass eine inhaltliche Prüfung nicht möglich war.

Hinsichtlich der Belange des Grundwasserschutzes / der Wasserschutzgebiete ist es unumgänglich, ein abgestimmtes Entwässerungskonzept für das gesamte Planungsgebiet der UTR

zu erarbeiten und mit der Wasserbehörde abzustimmen. Erst auf Grundlage eines abgestimmten, genehmigungsfähigen Entwässerungskonzeptes für die gesamte Fläche der UTR ist eine abschließende Stellungnahme möglich.

Abwägung

Die überwiegenden Baugebiete des Bebauungsplans 12-50 c liegen im Einzugsbereich des geplanten Retentionsbodenfilters West. Dieser ist im GE 7 lokalisiert. Innerhalb der gewerblichen Bauflächen ist der Retentionsbodenfilter als eine der Versorgung des Baugebiets dienende Nebenanlage für das Abwasser ausnahmsweise nach § 14 Abs. 2 BauNVO zulässig. Nur die geplanten Baugebiete GE 8 und GE 4 tlw. befinden sich im Einzugsgebiet der naturnahen Regenwasserbehandlungsanlage, welche innerhalb der öffentlichen Grünfläche „öffentliche Parkanlage“ im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 12-50ba verortet ist. Die Entwässerungsplanung durch die Vorplanung Regenwasser (VP; Arge Berlin TXL) wurde in Abstimmung mit den BWB als späterem Betreiber der Anlagen fortgeschrieben und konkretisiert und wurde ebenso der Wasserbehörde bereits vorgelegt und von dieser zugestimmt.

SenStadtUm VIII C

Stellungnahme

Weite Teile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 12-50c sind im Berliner Bodenbelastungskataster (BBK) aufgrund verschiedener altlastenrelevanter Vornutzungen erfasst. Der gesamte Geltungsbereich und die betroffenen Katasterflächen befinden sich hinsichtlich der Belange des Bodenschutzes in der Zuständigkeit des bezirklichen Umweltamtes Reinickendorf. Die Belange des Referates VIII C sind derzeit nicht betroffen.

Abwägung

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der bestehende Altlastenverdacht ist bekannt. Aufgrund der Nutzung als Flughafen konnte die abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung begonnen werden. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

Da die Untersuchungsergebnisse nicht vorliegen, kann die Abgrenzung von gefährdeten Flächen nicht erfolgen und eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im vorliegenden Bebauungsplan nicht aufgenommen werden. Eigentümerin der Flächen ist das Land Berlin. Notwendige Sanierungsmaßnahmen werden entweder im Zuge der Baufeldfreimachung durch die Tegel Projekt GmbH durchgeführt oder diese Verpflichtung wird im Rahmen von Grundstücksvergaben an Dritte übertragen. Die orientierenden Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

SenStadtUm IX C 2

Stellungnahme

Die vom Bebauungsplanentwurf erfasste Fläche liegt nicht innerhalb angemessener Abstände zu Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung. Die Zuständigkeit des Bereichs IX C ist damit nicht betroffen.

Unter Bezugnahme auf meine zum Bebauungsplanverfahren 12-51 abgegebene Stellungnahme vom 29.6.2015 weise ich darauf hin, dass innerhalb der vom Bebauungsplan 12-50c erfassten Bereiche empfindliche Nutzungen entstehen könnten, die nach § 50 BImSchG durch räumliche Zuordnung vor von Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung (12. BImSchV) ausgehenden schädlichen Umwelteinwirkungen und Störfallfolgen zu schützen wären.

Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Bei der Fortführung des Bebauungsplanverfahrens 12-51 werden die Abstände zwischen den schutzbedürftigen Nutzungen und eventuellen Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung geprüft und berücksichtigt. Innerhalb des Bebauungsplanes 12-50c sind keine Einschränkungen vorgesehen.

SenStadtUm X OA**Stellungnahme**

Unter der General-Ganeval-Brücke nördlich des Berlin-Spandauer Schifffahrtskanals gibt es eine Unterfahung, die nicht als öffentliche Straße nach Berliner Straßengesetz (BerlStrG) gewidmet ist. Die Brücke wird in der Planzeichnung durch die Kreuzsignatur richtig dargestellt. Bezüglich der Farbgestaltung der Kreuzsignatur wird auf die Vorgaben des Handbuchs verbindliche Bauleitplanung hingewiesen. Die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechts für den Träger der Straßenbaulast zugunsten der Allgemeinheit ist zu ergänzen.

Abwägung

In dem festgesetzten Bebauungsplan VII-166 vom 16. Dezember 1971 ist der Bereich unter der Brücke, nördlich des Kanals als Grünfläche Parkanlage festgesetzt. Für die Unterfahung der Brücke ist ein Geh- und Fahrrecht für den Träger der Straßenbaulast zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt und zugunsten des zuständigen Leitungsträger ein Leitungsrecht. Der Bebauungsplan 12-50c ist an diese Rechtslage angepasst worden, indem der hier benannte Bereich der General-Ganeval-Brücke nicht mehr im Geltungsbereich liegt. Damit gelten die Regelungen zu den Leitungsrechten im VII-166 fort.

Stellungnahme

Aus der Begründung ergibt sich, dass der Bereich östlich neben der vorhandenen Brücke (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Fläche für Fußgänger und Radfahrer sowie für den öffentlichen Verkehr) in Zukunft alle öffentlichen Verkehrsflächen nach BerlStrG mit Geh- und Radwegbereichen, mit Fahrstreifen für Busse des ÖPNV und mit einer noch zu planenden schienengebundenen Verkehrsstrasse (ggf. mit einer Kabinenbahn) sein sollen und diese über den Kanal und die Uferbereiche in Hochlage geführt werden müssten. Zu dem dafür erforderlichen Brückenbauwerk konnten keine Angaben gefunden werden. Die Kreuzsignatur für das zukünftig erforderliche zusätzliche Brückenbauwerk fehlt und wäre auf der Planzeichnung zu ergänzen. Ebenso das Geh- und Fahrrecht. Es werden Hinweise für die zeichnerische Festsetzung der neuen Brücke gegeben. Eine Nebenzeichnung wird als erforderlich angesehen, um über den 12-50c das erforderliche Planrecht zu schaffen. Anderenfalls wäre für die Brücke eine Planfeststellung erforderlich. Ein Brückenneubau wäre ohne planrechtliche Grundlage nicht möglich, da eine Bundeswasserstraße gekreuzt wird.

Abwägung

Eine Verbreiterung durch ein zusätzliches Brückenbauwerk wird nicht weiterverfolgt. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verschmälert sich Richtung Süden und mündet in die bestehende Verkehrsfläche. Die aktualisierte Planung wird in die Planzeichnung überführt.

Stellungnahme

Die Kreuzsignaturen auf der eigentlichen Planzeichnung und die Darstellung der Brückenbereiche in einer Nebenzeichnung würde auch die Möglichkeit einschließen, die General-Ganeval-Brücke zukünftig zurück bauen und durch einen Neubau für die geplante Gesamtbreite von 12,50 + 46,00 m ersetzen zu können. Untersuchungen hierzu dürften momentan von Büro EIBS angestellt werden, da erst vor 4 Monaten eine Anfrage zur Restnutzungsdauer der General-Ganeval-Brücke erfolgte. Parameter für die verkehrsplanerischen Untersuchungen und Ergebnisse sind SenStadtUm X OI nicht bekannt gemacht worden. Auch im Text der Begründung wurden hierzu keine Angaben gefunden.

Abwägung

Eine Verbreiterung der Brücke ist nicht länger Gegenstand der Planung.

Stellungnahme

Für die vorhandene Brücke ist laut Planzeichnungsentwurf eine neue Aufteilung der Verkehrsfläche vorgesehen. Welche Neuaufteilung zu der Darstellung auf dem aktuellen Planzeichnungsentwurf geführt hat, ist SenStadtUm X OI nicht bekannt. Die Begründung enthält keine Darstellung des neuen Querschnitts und gibt keine Erklärung zu einem Brückenumbau, so dass zu der globalen Aufteilung der vorhandenen Brücke mit Unterscheidung zwischen

12,50 m für öffentliche Straßenfläche und einem Bereich für eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (mit Bus im ÖPNV) keine Zustimmung gegeben wird.

Abwägung

Die in der Stellungnahme geforderten Untersuchungen betreffen nachgeordnete Planverfahren und werden unabhängig vom Bebauungsplanverfahren durchgeführt. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Die Konkretisierung der Planung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Die bestehende Brücke soll für die zukünftige Straße sowie die ÖPNV-Trasse mit den entsprechenden Nebenflächen weiterhin genutzt werden. Hierfür sind Anpassungen in der Aufteilung des Straßenquerschnitts notwendig. Technische Rahmenbedingungen (Traglasten) müssen anhand konkreter Planungen geprüft werden. Eine grobe Einteilung der notwendigen Flächen im Bereich der Verkehrsfläche und der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist im Kapitel III 3.4.1 Seite 91 beschrieben.

Eine Verbreiterung soll nicht planungsrechtlich gesichert/ vorbereitet werden. Der Querschnitt auf der General-Ganeval-Brücke bleibt erhalten. Eine Neuaufteilung des Querschnitts kann erst mit einer Erneuerung des Bauwerks erfolgen. Die unbebaubaren Bereiche neben der Brücke lassen für mittel- bis langfristige Überlegungen für eine Verbreiterung des Querschnitts genügend Spielraum.

Stellungnahme

Für die neuen öffentlichen Straßen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gilt das BerlStrG. Die Einteilungen der Straßenflächen und der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind späteren Planungen vorbehalten und nicht Gegenstand der Festsetzungen. Für SenStadtUm X OI fehlen dadurch Grundlagen für die Beurteilung einer möglichen Betroffenheit durch ggf. neu entstehende Ingenieurbauwerke gemäß Allgemeinem Zuständigkeitsgesetz (AZG) i.V.m. Zuständigkeitskatalog AZG Nr. 10 Abs. 6. Denkbar sind unter anderem Stützbauwerke, die für die Ausbildung des Anschlusses des Radfernweges aus der Ebene unter der Brücke in die Ebene des Plangebiets nach A.III.3.4.1 erforderlich sein könnten. Ebenfalls denkbar wären Lärmschutzbauwerke, die ggf. auf der Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes i.V.m. der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erforderlich werden. Ingenieurbauwerke infolge des Baus öffentlicher Straßen nach 16. BImSchV sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen anzuordnen und von der Rückseite zugänglich zu gestalten (Wartungs- und Sicherheitsstreifen). Ob Lärmschutzbauwerke erforderlich werden und ob der Platzbedarf innerhalb der geplanten öffentlichen Straßen und der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung berücksichtigt wurde, ist für SenStadtUm X OI nicht eindeutig erkennbar. Der Bezug auf die momentan vorhandene Bestandsbebauung, nach der es in der Begründung in A.II.4.6 zu keinen Ansprüchen auf Lärmschutz kommt, reicht für eine Entscheidung zu Lärmschutzerfordernissen nicht aus, da diese erst zum Zeitpunkt des Baus der öffentlichen Verkehrsflächen zum Tragen kommt. In der Begründung in A.I.1 steht, dass der „Masterplan TXL“ am 30.04.2013 vom Senat beschlossen und weitere Fachgutachten erstellt seien, u.a. zum Thema Verkehr. Sofern dieses Fachgutachten Verkehr Grundlage der Straßenplanung ist, wäre es zum Bestandteil der Bebauungsplanunterlagen zu machen oder in Auszügen in der Begründung darzustellen.

Abwägung

Dem Bebauungsplan liegt eine Schalltechnische Untersuchung und Verkehrliche Untersuchungen zu Grunde. Die Fachgutachten werden im Rahmen der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Der Stellungnahmegeber wird über die Durchführung der Beteiligung informiert. Gemäß der Schalltechnischen Untersuchung sind keine Lärmschutzmaßnahmen zugunsten schutzbedürftiger Bestandsnutzungen erforderlich. Es befinden sich im Geltungsbereich keine schützenswerten Nutzungen.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind Maßnahmen zum Schutz vor Lärmimmissionen und -emissionen sowie Bauwerke für die Herstellung von Straßen, Schienen und Wegen soweit erforderlich prinzipiell zulässig. Die Maßnahmen müssen innerhalb der großzügigen Straßenverkehrsfläche und der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung realisierbar sein.

Stellungnahme

Die geplante textliche Festsetzung Nr. 4.1 steht im Widerspruch zu den geplanten Textlichen Festsetzungen Nr. 4.2 und 4.3 auf dem Planzeichnungsentwurf. Mit der geplanten Festsetzung Nr. 4.2, dass eine bestimmte Anzahl Bäume innerhalb öffentlicher Straßen zu pflanzen und zu erhalten sind, ist die Einteilung der Straßenverkehrsfläche nach Nr. 4.1 nicht mehr frei möglich. Die textliche Festsetzung Nr. 4.1 wäre mit Einschränkungen zu versehen, die sich aus 4.2 und 4.3 ergeben.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Es besteht kein Widerspruch zwischen den Festsetzungen 2.1 (4.1 alt), die klarstellt, dass der Plan keine räumliche Festlegung zur Einteilung der Verkehrsflächen trifft, und den Festsetzungen 5.10 (4.2 alt) und 5.11 (4.3 alt), die qualitative Vorgaben zur Gestaltung der Flächen machen. Es ist Ziel der Planung, einen hohen Begrünungsanteil der Verkehrsflächen umzusetzen.

Die Vorgaben der Textlichen Festsetzungen Nr. 5.10 und 5.11 geben eine bestimmte Nutzung (Straßenbegleitgrün bzw. Baumpflanzung) für eine untergeordnete Teilfläche der jeweiligen Verkehrsfläche vor. Sie sind jedoch nicht hinreichend konkret, um eine Einteilung der Verkehrsflächen festzulegen.

Stellungnahme

Die Textlichen Festsetzungen auf der Planzeichnung sind mit denen in der Begründung in E. in Übereinstimmung zu bringen.

Abwägung

Der Begründungstext wird entsprechend überarbeitet.

Stellungnahme

Angeichts der angestrebten gewerblichen Nutzung und der nördlich angrenzend geplanten Gewerbe- und Industriegebieten wird ein Aufkommen an Sondertransporten in beachtlichen Maß angenommen (Anzahl, Fahrzeuggrößen, Transportlasten usw.). Diese wären bei der Verkehrsplanung (Fahrspurbreiten, Kurvenradien, Ausweichstrecken usw.) gebührend zu berücksichtigen. Das gilt auch für die General-Ganeval-Brücke, da Schwertransporte nicht unbegrenzt und teilweise nur in Alleinfahrt über die Brücke fahren dürfen. Umleitungsstrecken für den Großraum- und Schwerverkehr, der in das Entwicklungsgebiet des ehemaligen Flughafens Tegel gehen soll, stehen bisher nicht zur Verfügung.

Abwägung

Der Großraum- und Schwerlastverkehr ist bei der Erschließungsplanung für die UTR und bei der Vorplanung, Verkehrlichen Betrachtungen, etc. berücksichtigt worden.

Stellungnahme

Die Erweiterung des Geltungsbereichs um einen Bereich der südlichen Zufahrtstraße, die im ursprünglichen Plangebiet des 12-50 nicht enthalten war, wird in der Begründung des herausgelösten 12-50c zu ergänzen, da die General-Ganeval-Brücke vom 12-50c erfasst wird. Das gilt für die Begründung in A.I.1. Das gilt außerdem für den Abschnitt A.V.4, in dem die Stellungnahmen zur frühzeitigen TÖB des 12-50, soweit sie für den 12-50c zutreffen, übernommen wurden. Die Abwägung auf der S.147 „Die Brücke ist deutlich außerhalb des Geltungsbereichs und nicht von den Planungen betroffen“ ist nicht für den 12-50c zutreffend und aus der Begründung für den 12-50c zu entfernen.

Abwägung

Nach der Behördenbeteiligung ist der Geltungsbereich wieder verkleinert worden, die General-Ganeval-Brücke ist nicht mehr Bestandteil des Bebauungsplans 12-50c.

Stellungnahme

Die in A.I.3.11 der Begründung angesprochene Klärung sollte mit äußerster Dringlichkeit durchgeführt werden. Sofern Dienstbarkeiten bestehen oder Dienstbarkeiten infolge der Ent-

widmung des Flughafens erstmalig grundbuchwirksam einzutragen wären, ist dies in der Begründung anzugeben. Den möglichen Betroffenen wäre noch die Gelegenheit zur Kenntnisnahme und zur Stellungnahme hinsichtlich der Auswirkungen auf ihre Belange zu geben.

Abwägung

Es sind keine Dienstbarkeiten vorhanden.

Stellungnahme

Die Begründung und Planzeichnung enthalten keine Bezüge oder Festsetzungen zu neu zu gestaltenden Anlagen und Trassen für die verschiedenen Ver- und Entsorgungsmedien (Leitungen für Wasser, Abwasser, Fernwärme, Telekommunikation, Signal- und Sicherungstechnik etc. und ggf. für Umformer-, Verteiler-, Pumpstationen etc.), so dass der Planung keine Information über die Zuführung in das Plangebiet und die Einspeisung in die einzelnen GE-Gebiete entnommen werden kann. Da für das Plangebiet und die nördlich angrenzenden geplanten Gewerbe- und Industrieansiedlungen eine technische Infrastruktur in entsprechenden Dimensionen erforderlich ist, und dafür gebaut und betrieben werden soll, wäre für die Verlegung in öffentlichen Straßen der entsprechende Platzbedarf bei der Straßenbreite (speziell bei der Wahl der Gehwegbreite) von Anfang an zu berücksichtigen.

Abwägung

Nach dem derzeitigen Stand der Planung werden bestehende oder geplante Leitungen im Plangebiet 12-50c ausschließlich auf Grundstücken liegen, die sich im Eigentum des Landes Berlin befinden bzw. an das Land Berlin übergehen.

Der Hinweis zu den Anforderungen an die Verlegung der Medien in öffentlichen Straßen und den damit einhergehenden Straßenbreiten wird bei der weiteren Planung berücksichtigt. Die Begründung wird um einen Plan zur Illustration vorhandener und geplanter Leitungsführungen ergänzt. Bei der Gesamtplanung der technischen Infrastruktur wurden die vorhandenen Strukturen berücksichtigt. (s. II 4.7 der Begründung, eine Abbildung wird ergänzt).

SenStadtUm Z MI 1

Stellungnahme

Derzeitig laufen Abstimmungen über eine Ausdehnung des Wasserschutzgebietes Tegel. Sollte sich das Wasserschutzgebiet Tegel vergrößern, ist der Bebauungsplan zu überarbeiten.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, ein Hinweis auf die mögliche Vergrößerung des WSG Tegel ist bereits in die Begründung aufgenommen worden. Der Bebauungsplan kann hierzu keine Regelungen treffen.

Berliner Forsten

Stellungnahme

1. Die zeichnerische Festsetzung von Waldflächen (vorwiegender Biotoptyp: Eichenmischwälder) wird begrüßt.

Aufgrund der besonderen Schnittstellen zwischen den Waldflächen und den „Straßenverkehrsflächen“ sowie den „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fläche für Fußgänger und Radfahrer sowie für den öffentlichen Verkehr)“ sind frühzeitig fachliche Abstimmungen im Rahmen der Erarbeitung von konkreten Ausführungsplanungen zu führen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Ziele der Planung. Abstimmungen im Rahmen der Erarbeitung der konkreten Ausführungsplanung werden frühzeitig aufgenommen.

Stellungnahme

2. Die textlichen Festsetzungen im Begründungstext (vgl. Seite 172) stimmen mit denen auf der Festsetzungskarte nicht überein. Ein Abgleich ist vorzunehmen.

Abwägung

Der Begründungstext wird entsprechend korrigiert.

Stellungnahme

3. Wie im Begründungstext beschrieben (vgl. Seite 92), sollte die geplante „Waldstraße West“ einen Wendehammer im östlichsten Teil aufweisen, da der mittlere Abschnitt der jetzigen Zufahrt zu Gunsten des vorhandenen Waldes zurückgebaut werden soll. Es wird um zeichnerische Darstellung der Wendemöglichkeit gebeten. Die Erschließungen der geplanten Gewerbegebiete GE 8, 8a und 9 werden ausreichend gesichert.

Abwägung

Der Begründungstext verweist bereits darauf, dass die Führung der Straße und eine mögliche Teilung derzeit nicht abschließend geklärt werden kann. Eine mögliche Wendeanlage soll mit dem Bebauungsplanverfahren 12-50f (östlich angrenzend) geklärt werden. Die aktuelle Planung sieht vor, die bestehende Wendeanlage in die gewerblichen Fläche GE 9 einzubinden. Derzeit muss von einer Weiterführung der Waldstraße West ausgegangen werden.

Stellungnahme

4. Die im Begründungstext (vgl. Seite 51) dargelegten Angaben zum Entwässerungskonzept mit der Planung einer naturnahen Niederschlagswasserbehandlung und der Anlage eines Retentionsbodenfilters im Bebauungsplanbereich 12-50c ist anhand der Festsetzungskarte nicht nachzuvollziehen. Die Lage und Größe der geplanten Retentionsbodenfilteranlage ist darzustellen.

Abwägung

Nach dem derzeitigen Stand der Entwässerungsplanung befindet sich die Retentionsbodenfilteranlage im GE 7. Die entsprechende Darstellung wird in die Begründung aufgenommen. Eine zeichnerische Festsetzung der Retentionsbodenfilteranlage im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

LDA

Stellungnahme

Im Geltungsbereich liegen erhaltenswerte Bauten und Anlagen des Flughafens Berlin-Tegel (s. Übersichtsplan). Es wird die bestandsorientierte Ausweisung dieser Gebäude und Anlagen dringend empfohlen, um ihre Erhaltung bzw. ihre Integration in die Gesamtplanung zu ermöglichen.

Abwägung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich erhaltenswerte Bauten und Anlagen des Flughafens Berlin-Tegel. Die vom Senat beschlossenen Planungen der Nachnutzung des ehemaligen Flughafengeländes zum Wissenschafts- und Innovationsstandort erfolgen im überwiegenden Interesse des Landes Berlin. Die Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgen bestandserhaltend. Die Erläuterungen in der Begründung wurden klarstellend ergänzt. Die Hochbauplanungen zur Nachnutzung der Gebäude erfolgen unter enger Einbindung des Landesdenkmalamts.

SRKE

Stellungnahme

Die stadtklimatischen Auswirkungen wurden durch die o.g. Gutachten beurteilt und Festsetzungen getroffen.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Intention der Planung.

Stellungnahme

Durch das BauGBÄndG 2011 sind Klimaschutz und Klimaanpassung zu Planungsgrundsätzen erklärt worden:

Deshalb ist eine Festsetzung in Bezug auf das bereits vorhandene Energiekonzept der Urban Tech Republic zu prüfen, das bereits einen hohen Anspruch an die Energieeffizienz der Gebäude und Anlagen formuliert hat.

Die Festsetzung von Heizöl als zulässigen Brennstoff (Punkt 5.1 TF) wird vor dem Hintergrund der Berliner Energie- und Klimaschutzziele und dem eigen gefassten Anspruch der UTR zur Nachhaltigkeit in Frage gestellt.

Es sollten nur zukunftsfähige Energieträger genutzt werden dürfen und daher höchstens der Brennstoff Erdgas zulässig sein.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die TF 3.1 (5.1 alt) stellt ein Verbot der Verwendung luftverunreinigender Brennstoffe dar. Diese findet im Bebauungsplan Anwendung, obwohl das Plangebiet nicht im Vorranggebiet für Luftreinhaltung liegt. Damit schöpft der Bebauungsplan rechtlich den Spielraum an städtebaulich begründbaren Festsetzungen zu Energieträgern aus, der durch den Luftreinhalte- und Aktionsplan Berlin 2011-2017 vorgegeben ist. Trotz der Änderung des BauGB 2011 ist die hier geforderte pauschale Vorrangstellung von erneuerbaren Energien oder gar ein Verbot fossiler Brennstoffe auf Ebene der Bauleitplanung nicht möglich. Auch im AGBauGB sind dazu keine Ermächtigungen vorgesehen.

Die innovativen klimaschutzpolitischen Ansätze, die in der UTR verfolgt werden, finden ihre Umsetzung über die Vergabe der Energieversorgung, vertragliche Vereinbarungen und Rahmensetzungen außerhalb des Bebauungsplans. Nicht zuletzt wird die Entwicklung der UTR vom Land Berlin auf landeseigenen Flächen gesteuert, so dass die Beachtung der Klimaschutzziele hierüber sichergestellt ist.

SenFin ID VV

Stellungnahme

Die Grundstücke befinden sich im Eigentum des Landes Berlin (Erbbaurecht zugunsten der Berliner Flughafen-Gesellschaft mbH; BFG) sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA). Dies ist auf Seite 8, Punkt 2.2 der Begründung entsprechend zu korrigieren.

Abwägung

Die Angaben zu den eingetragenen Eigentümern werden entsprechend der Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange in der Begründung angepasst.

Stellungnahme

Zur Bezugnahme auf den Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP B-B) 2009 in der Begründung wird auf die aufgrund eines Gerichtsverfahrens notwendige Neufassung des Landesentwicklungsplans hingewiesen. Da eine Behandlung im Senat zeitnah erwartet wird, empfohlen, den vorstehenden Sachverhalt zu beachten und die Angaben in der Begründung zum o. g. Bebauungsplan entsprechend zu korrigieren.

Abwägung

Der Hinweis wird in die Begründung entsprechend der Stellungnahme unter Punkt I 3.1 aufgenommen.

Sen WTF IV D und IV A 11

Stellungnahme

Referat IV D, regionale Strukturpolitik, Wirtschaftsförderung

1) Die im vorliegenden Planverfahren vorgesehene Erschließung soll aus GRW-Fördermitteln finanziert werden. Dies setzt voraus, dass grundsätzlich 100 % förderfähige Gewerbebetriebe (siehe Positivliste der GRW) auf beiden Seiten der vorgesehenen Straße angesiedelt werden. Die bisher vorgesehenen textlichen Festsetzungen 1.1 und 1.2 Nr. 1 tragen dieser Zielsetzung nur bedingt Rechnung. Gemäß den Förderkriterien der GRW sind daher die textlichen Festsetzungen 1.1 und 1.2 Nr. 1 zu überarbeiten, mit dem Ziel, neben den Gewerbebetrieben die Ansiedlung von Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden im Sinne der Positivliste der GRW als generell zulässig aufzunehmen.

Abwägung

Nach der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange fanden am 07.04. Abstimmungen zwischen Sen WTF und SenSW statt. Im Ergebnis der Abstimmung wurde festgelegt, dass im

Plangebiet nicht wie in der Stellungnahme angegeben 100 %, sondern mindestens 75 % förderfähige Gewerbebetriebe Grundlage für die Förderfähigkeit mit GRW-Mitteln sind.

Die textliche Festsetzung 1.2 i.V.m 1.1 (1.2 Nr. 1 alt; ausnahmsweise zulässige Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben, die keinen Tätigkeitsschwerpunkt in den Bereichen Forschung und Technologie haben) wird beibehalten. Zum besseren Verständnis wird als Anlage zur Begründung die Positivliste der GRW-Förderung beigelegt. Das stellt klar, dass sich die o. g. ausnahmsweise zulässigen Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben in erster Linie und vorrangig auf die Betriebe bezieht, die in der Positivliste aufgeführt sind.

Stellungnahme

Es wird darauf hingewiesen, dass die gemäß textlicher Festsetzung 1.2 Nr. 2 und 3 ausnahmsweise zugelassenen Anlagen für sportliche Zwecke sowie die bereits bestehende Tankstelle grundsätzlich schädlich im Sinne der o.g. Voraussetzung für eine Förderung mit GRW-Mitteln sind.

Abwägung

Anlagen für sportliche Zwecke sind nach den geänderten textlichen Festsetzungen nunmehr in den GE generell unzulässig. Mit Ausnahme des GE8a (Bestandstankstelle) sind Tankstellen in den GE ausgeschlossen worden.

Die Begründung und textlichen Festsetzungen stellen bereits klar, dass Tankstellen ausnahmsweise nur auf dem bestehenden Standort im GE 8a zulässig sind.

Stellungnahme

Bei der vorgesehenen Textziffer 1.3 gehe ich davon aus, dass großflächiger Einzelhandel definitiv ausgeschlossen ist.

Abwägung

Die textliche Festsetzung 1.4 (1.3 alt) regelt den Ausschluss großflächiger Einzelhandelsbetriebe. Die Begründung wird zum besseren Verständnis angepasst.

Stellungnahme

2) In der textlichen Festsetzung 5.2 werden Immissionskontingente (Lärm) benannt, die allenfalls denen eines Mischgebietes entsprechen und damit lediglich eine eingeschränkte Ansiedlung von Gewerbebetrieben ermöglichen. Insbesondere vor dem Hintergrund der o. g. Ausführungen zur Flächenentwicklung in den Gewerbegebieten sollten diese Immissionskontingente nochmals mit dem Ziel einer Maximierung überprüft werden.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Kontingentierung ermöglicht auf den Gewerbeflächen 1 bis 9 unterschiedliche Lärmemissionen entsprechend der Ausrichtung und wahrt die Schutzwürdigkeit gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet und für Flächen außerhalb des Geltungsbereichs. So sind auf den Flächen GE5 und 7 deutlich höhere Lärmkontingente möglich, als bspw. auf den Flächen GE 8 und 4. Die Werte eines Mischgebietes sind dabei zum Teil deutlich überschritten. Zusätzlich können Zusatzkontingente genutzt werden, welche weitere Lärmemissionen für den gewerblichen Betrieb von Anlagen zulässt.

Stellungnahme

3) In diesem Sinne muss auch die vorgesehene textliche Festsetzung 7.1 gesehen werden, die für die zu den Straßenverkehrsflächen zugewandten Seiten für die Erdgeschosszone einen Glasanteil von mindestens 60 von 100 vorsieht. Aus wirtschaftspolitischer Sicht erscheint eine derart zwingende Vorschrift im Hinblick auf bisher nicht bekannte Investoren als Behinderung für die vorgesehene und allseits gewünschte gewerbliche Entwicklung der Flächen.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Konzeption sieht mit der Nachnutzung des Flughafenareals keine gewöhnliche gewerbliche Nutzung vor. Es sollen sich technologieorientierte Firmen ansiedeln und hierfür hochwertige Standortqualitäten geschaffen werden. Dementsprechend sind gestalterische Festsetzungen erforderlich, die die Grundidee der „Urban Tech

Republic“ sicherstellen. Es sind lediglich die den straßenzugewandten Erdgeschossfassaden zu 60 von 100 zu verglasen.

Stellungnahme

4) Für die Flächen im Gebiet werden Stellplatzmöglichkeiten für entstehende – und erforderliche – Lieferverkehre nur unzureichend berücksichtigt. Eine Überprüfung der vorgesehenen Stellplatzsituation wird daher dringend angeregt.

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz. In der nachgeordneten Verkehrsplanung sind die Stellplätze so angeordnet bzw. dimensioniert, dass dort auch das Parken für Lieferverkehre erfolgen kann.

SenKultur VA

Stellungnahme

Es wird angeregt die Unterbringung dringend benötigter Ateliers und künstlerischer Produktionsräume für die freie Szene mitzudenken. Kluge Co-Nutzungen innerhalb eines neugeschaffenen Gewerbegebietes können nicht nur Lösungen für die prekäre Raumsituation von Kulturschaffenden, sondern zugleich auch Kollateralnutzen für eine vitale und innovative Quartiersentwicklung erschließen.

Abwägung

Der Hinweis ist berücksichtigt. Ateliers und künstlerische Produktionsräume zählen zu den freien Berufen und sind in den gewerblichen Flächen allgemein zulässig.

Eine von der Kulturverwaltung Anfang des Jahres vorgelegte Bedarfsanalyse zeigt, wie sehr Kunschaffende von Verdrängung betroffen sind. Im Ergebnis weist die Umfrage einen akuten Mangel an Ateliers, Projekt- und Spielorten, Studios und Übungsräumen aus. Auf dem Spiel steht letztlich die Attraktivität Berlins als Kulturproduktionsstandort, dessen Stärkung sich Senat und Abgeordnetenhaus in den aktuellen Richtlinien der Regierungspolitik (IX 1.) zur Aufgabe gemacht haben. Insbesondere landeseigener Liegenschaften sollen dabei nutzbar gemacht werden (Drs. 15/3672).

Versorgungsträger

Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR) Müllabfuhr / Reinigung

Stellungnahme

Bauliche oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigung sowie Belange der Abfallbeseitigung werden nicht berührt. Aus reinigungstechnischer Sicht bestehen keine Einwände. Darüber hinaus erfolgten Hinweise zu baulichen Erfordernissen, die für eine ordnungsgemäße Leistungserbringung der Müllabfuhr und der Straßenreinigung erforderlich sind.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Die Hinweise betreffen nachgeordnete Verfahren und haben für den Bebauungsplan keine Relevanz.

BVG

Stellungnahme

Stellungnahme Produktplanung

Es fehlen Informationen zur künftigen Höhenlage im Bereich der Trapezstraßen und des Kreisverkehrs und einem etwaigen Rückbau von Überführungen. Die genannte Sondertrasse für ein innovatives Verkehrssystem und auch ein Radschnellweg könnten (bestandsorientiert) die niveaufreien Kreuzungen weiterhin nutzen.

Abwägung

Es ist ein annähernd einheitliches Höhenniveau für die Verkehrsflächen im Geltungsbereich und auch für die Flächen in angrenzenden Bebauungsplänen vorgesehen. Die Unterführung

im Bereich der Rollbahn wird zurückgebaut. Der „High-Flyer“ wird als Erschließungsstraße aufgegeben und soll zukünftig als Aufenthaltsort genutzt werden können.

Stellungnahme

Es stellt sich die Frage, ob die geplanten Buslinien die Trasse für ein Innovatives System mitnutzen oder ob die Straßen für den IV mitbenutzt werden. Eine Mitnutzung der Trasse wird mit der auf S. 91 beschriebenen Kabinenbahn in Frage gestellt. Es wird um Klarstellung gebeten. Trasse Innovatives Verkehrssystem mit Nutzung durch den Busverkehr: Bei "normalem Busverkehr" (der zumindest in den ersten Jahren mit zu berücksichtigen wäre) bleiben bei einer Gesamtbreite von 12m neben einer 7m Fahrbahn je 2x 2,50m Abstandsflächen übrig. Diese Flächen müssten dann auch für die notwendigen Haltestellen genutzt werden. Ist die 2,50m Breite für die zu erwartenden Fahrgastbelastungen in den Haltestellen ausreichend?

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz. Die ÖPNV Trasse ist in der Planzeichnung zusammengefasst mit dem Fuß- und Radweg und Flächen für Straßengrün mit einer Gesamtbreite von 45,5m festgesetzt. Eine Einschränkung der ÖPNV Trasse auf 12 m ist planungsrechtlich nicht vorgesehen.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren werden weitergehende Planungen der Verkehrsanlagen und Freianlagen erstellt und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Die geplanten Festsetzungen der Straßenverkehrsflächen berücksichtigen die Fachplanungen und sichern deren Umsetzung planungsrechtlich. Die konkrete Ausgestaltung der Verkehrsanlagen erfolgt auf den nachfolgenden Planungsebenen sowie im Rahmen der Genehmigungsplanung.

Stellungnahme

Bzgl. der geplanten Straßenraumbegrünung (westliche Trapezstraße) wird auf das einzuhaltende Lichtraumprofil der Trasse hingewiesen, dass Bäume nicht in Haltestellenbereichen selbst gepflanzt werden dürfen.

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz. Die zu pflanzenden Bäume können hergestellt werden, ohne das Lichtraumprofil der Straße oder den Haltestellenbereich zu stören, da im Bebauungsplan die konkreten Baumstandorte noch nicht festgelegt werden. Die Bemessung der Straßenräume wurde fachplanerisch gutachterlich untersucht und entspricht dem aktuellen Stand der Technik, sodass der Linienverkehr auf den Haupteerschließungsstraßen geführt werden kann.

Stellungnahme

Wie soll die Trasse die Straßen und insbesondere den geplanten Kreisverkehr an der Trapezstraße kreuzen? Sind die hierfür vorgesehenen Flächen ausreichend?

Abwägung

Die im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen sind ausreichend dimensioniert. Für die Querung des Kreisverkehrs Süd wurde das Planungskonzept mit der VLB und dem Referat IV B SenUVK abgestimmt.

Stellungnahme

Wie kommt man von der General-Ganeval-Brücke auf die geplante Trasse bzw. wenn der östliche Teil der Brücke genutzt werden soll, wie gelingt dann die Anbindung am Knoten Saatwinkler Damm?

Es wird angenommen, dass die Südzufahrt durch die Autobahnanbindung als Hauptzufahrt dienen wird.

Entgegen der dargestellten Fahrbahnquerschnitte mit 7m ist davon auszugehen, dass zumindest bis zur Verzweigung an der Trapezstraße zwei Fahrstreifen je Richtung notwendig bzw. planerisch vorzuhalten wären. Es fehlt eine Aussage, zur Abwicklung des Verkehrs an den Knotenpunkten. An den Knoten sind erforderliche Aufweitungen für den abbiegenden Verkehr

zu berücksichtigen, womit eine Ausweitung der im Bebauungsplan vorzusehenden Straßenverkehrsfläche notwendig wäre.

Die enthaltene Abwägung zur Stellungnahme des TBA Reinickendorf (S. 154) geht hierauf nicht ein.

Abwägung

Die im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen sind ausreichend dimensioniert. Ein Umbau der General-Ganeval-Brücke ist nicht Gegenstand der Planung. Für die Überführung des ÖPNV in eine Eigentrasse wurde der signalisierte Knotenpunkt mit VLB und Referat IV B SenUVK abgestimmt. Im Bereich des Kreuzungspunktes der Südzufahrt / Trapezstraße ist ein Kreisverkehr mit den notwendigen Abmessungen nach Stand der Technik vorgesehen. Der Knotenpunkt Saatwinkler Damm bleibt weitestgehend erhalten. Kleine Anpassungen, die Einteilung der Straßenverkehrsfläche betreffend, werden im Zuge der Ausführungsplanung abgestimmt.

Stellungnahme

Bereich Omnibus:

Es bestehen keine Bedenken.

Vorsorglich wird auf den Omnibuslinienverkehr im Planbereich hingewiesen. Es wird davon ausgegangen, dass die dort verkehrenden Omnibuslinien während der gesamten Bauzeit planmäßig verkehren können. Bei Beeinträchtigungen des Omnibuslinienbetriebs ist bei Umleitungen 12 Wochen bzw. bei Haltestellenverlegungen 10 Tage vor Baubeginn ein Ortstermin anzuberaumen.

Abwägung

Die Hinweise der Stellungnahme betreffen nicht den Bebauungsplan und sind bei der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

Berliner Wasserbetriebe

Stellungnahme

Für den bestehenden Schmutzwasserkanal der Berliner Wasserbetriebe (BWB) im südöstlichen Bereich des Bebauungsplangebietes liegt den BWB ein Gestattungsvertrag vom 06.11.2002 mit Forsten vor. Weitere Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB befinden sich nicht im Plangebiet. Das Gebiet wird bisher durch Anlagen der Flughafengesellschaft ver- und entsorgt, zu denen die BWB keine Aussagen treffen kann.

Die derzeit erarbeiteten Konzepte für die künftige Trinkwasserversorgung sowie die Regen- und Schmutzwasserableitung werden als Grundlage für weitere Entscheidungen dienen. Auch darüber, welche Netzteile herzustellen sind und in wessen Eigentum / Betriebsführung sie übergehen. In den geplanten öffentlichen Straßen ist der Bau von Trinkwasserleitungen sowie Regen- und Schmutzwasserkanälen der BWB vorgesehen.

Abwägung

Die Hinweise der Stellungnahme werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

Für den Neubau eines Abwasserpumpwerks auf der Fläche der „Energiezentrale“ ist eine ausreichend große Fläche mit entsprechenden Zufahrten bereitzustellen, die in das Eigentum der BWB übergeht. Das Grundstück wird umzäunt und ist von anderen Bebauungen freizuhalten. Die genaue Lage und die Größe der Fläche kann erst nach Abschluss der konzeptionellen Planung festgelegt werden. Für den Bau der erforderlichen Abwasserdruckleitungen ist eine Trasse zwischen dem Standort der Schmutzwasseranlage auf der „Energiezentrale“ und dem Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal erforderlich. Nach derzeitigem Planungsstand bietet sich dafür die als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ gekennzeichnete Fläche an. Die leitungsrechtliche Sicherung der Anlagen ist zu klären.

Abwägung

Das Pumpwerk ist als zur Ableitung von Abwasser dienende Nebenanlage nach § 14 Abs. 2 Satz 1 BauNVO im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässig, auch weil wie ausgeführt eine

Standortfestsetzung im Bebauungsplan noch nicht erfolgen kann. Nebenanlagen im Sinne des Abs. 2 S. 1 sind solche Anlagen, die als dezentraler, untergeordneter Bestandteil funktional in ein übergeordnetes System zur Schaffung einer gleichermaßen in allen Baugebieten erforderlichen Infrastruktur eingebunden sind. Es soll im Gewerbegebietes GE 7 errichtet werden. Leitungsrechtliche Sicherungen der Anlagen sind nicht notwendig, da sich die Trassen innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen oder auf Flächen im Eigentum des Landes Berlin befinden.

Stellungnahme

Es wird auf das in Berlin geltende sogenannte Versickerungsgebot (§ 36a Abs. 1 Berliner Wassergesetz) hingewiesen. Dies gilt sowohl für private Grundstücke als auch für öffentliche Straßen und Plätze. Es wird auf das unter Berücksichtigung der Zielsetzung des Wassergesetzes sowie der spezifischen örtlichen Randbedingungen erarbeitete Regenentwässerungskonzept hingewiesen. Dieses sieht den Bau von Regenwasserkanälen in den geplanten öffentlichen Straßen vor. Das anfallende Regenwasser der westlichen Trapezstraße, der Hangarstraße Ost, der Südzufahrt und der Waldstraße West soll einer Retentionsbodenfilteranlage zugeführt werden. Der geplante Standort befindet sich auf der Fläche der „Energiezentrale“. Dort sind entsprechende Flächen für die Anlage und Zufahrten für den Betrieb der Anlage zur Verfügung zu stellen.

Abwägung

Die Inhalte des Bebauungsplans sind korrekt wiedergegeben.

Stellungnahme

Die Retentionsbodenfilteranlage ist nicht für die Behandlung von Starkregenereignissen vorgesehen. Insofern besteht hier ein Widerspruch zu der in der Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt II.4.2(c) Wasserver- und -entsorgung erhobenen Forderung.

Abwägung

Der Hinweis wird berücksichtigt. Der Umweltbericht wird entsprechend angepasst. Hierbei handelt es sich um ein Missverständnis. Der Satz „Die Versickerungsanlagen und die Niederschlagswasserbehandlungsanlage sollen auch Starkregenereignisse aufnehmen können.“ bezieht sich auf die naturnahe Regewasserbehandlungsanlage im Campus, die sich außerhalb des Geltungsbereichs befindet. Die Retentionsbodenfilteranlage ist richtigerweise nicht für die Behandlung der Starkregenereignisse ausgelegt.

Stellungnahme

Die Regenentwässerung der östlichen Trapezstraße soll der geplanten naturnahen Regenwasserbehandlungsanlage zugeleitet werden. Der Standort befindet sich in der geplanten öffentlichen Parkanlage im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba. Voraussetzung für die regenwasserseitige Erschließung dieser Straße ist der Bau von Regenwasserkanälen außerhalb des Bebauungsplangebietes 12-50c.

Abwägung

Der Hinweis ist berücksichtigt. Die Errichtung der Verkehrsanlagen und der Regenentwässerungsanlagen ist bauabschnittsweise aufeinander abgestimmt.

Stellungnahme

Für die Einleitung des Regenwassers in den Berlin- Spandauer-Schiffahrtskanal sind der Bau von zwei Einleitbauwerken und die entsprechende Trasse für den Regenwasserkanal erforderlich.

Das Einleitbauwerk des Einzugsgebietes Ost muss sich in Nähe der Südzufahrt (Brücke) befinden. Das Einleitbauwerk des Einzugsgebietes West muss südlich der Kurve Hangarstraße Ost angeordnet werden.

Abwägung

Im Entwässerungskonzept sind zwei Einleitbauwerke außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50c berücksichtigt.

Stellungnahme

Eine Neuerschließung des Standortes kann zunächst nur aus Richtung Saatwinkler Damm/General-Ganeval-Brücke über die Südzufahrt erfolgen. Die Berohrung der Südzufahrt ist integraler Bestandteil der Gesamterschließung für das Flughafenareal. Durch die BWB wurde ein Konzept erarbeitet, welches die phasenweise Erschließung des Gesamtgebietes berücksichtigt.

Für die vollständige Erschließung ist die Herstellung einer neuen Versorgungsleitung zwischen Saatwinkler Damm / General-Ganeval-Brücke und Kurt-Schumacher-Platz / Kapweg zwingend erforderlich. Im hier zu betrachtenden Plangebiet soll diese durch die Südzufahrt und die Westliche Trapezstraße geführt werden. Planung und Bau dieses Gesamtstranges bedürfen aber noch konkreter Planungen / Veranlassung durch die zuständigen Senatsbehörden und den Projektentwickler.

Die anderen künftigen öffentlichen Straßen des Bebauungsplangebietes sollen gemäß jeweiligem Trinkwasserbedarf (Hausanschlussanträge) berohrt werden. Insbesondere bei der als Stichstraße konzipierten Waldstraße West kann die Dimensionierung der dortigen Stichleitung nur anhand konkret benannter Trinkwasserbedarfswerte (Hausanschlussanträge) erfolgen. Eine innere Erschließung kann nach den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden.

Abwägung

Die Hinweise der Stellungnahme werden zur Kenntnis genommen. Die Leitungen liegen innerhalb der festzusetzenden öffentlichen Verkehrsflächen. Bei der Bildung von Bauabschnitten für die Neuerschließung von Berlin TXL sind alle technischen Zwangspunkte der einzelnen Versorgungsnetze berücksichtigt worden.

Stellungnahme

Bzgl. der zulässigen Gebäudehöhen wird darauf hingewiesen, dass jegliche Folgemaßnahmen im Rohrnetz (z. B. Rohrnetzverstärkungen), die ausschließlich wegen des Anschlusses einer privaten Druckerhöhungsanlage erforderlich werden, zu Lasten des Veranlassers gehen. Die Dimensionierung der Versorgungsleitungen erfolgt grundsätzlich nur entsprechend dem Trinkwasserbedarf. Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.

Abwägung

Die Hinweise der Stellungnahme betreffen die Vollzugsebene und werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

In der Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt V4 Frühzeitige Behördenbeteiligung / Berliner Wasserbetriebe steht, dass davon ausgegangen werden kann, dass die Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes auch für die Löschwasserausstattung angesichts der Vornutzung Flughafen ausreichend ist. Dem wird widersprochen. Zu berücksichtigen ist, dass durch die BWB ein völlig neues, der Trinkwasserversorgung angemessenes, Netz errichtet wird. Das alte Flughafenetz wird nicht mehr weiterbestehen.

Abwägung

Nach dem derzeitigen Stand der Planung werden bestehende oder geplante Leitungen im Plangebiet 12-50c ausschließlich auf Grundstücken liegen, die sich im Eigentum des Landes Berlin befinden bzw. an das Land Berlin übergehen. Sollten Grundstücke, unter denen Leitungen liegen, an Dritte verkauft werden, wird eine entsprechende Sicherung über Baulasten erfolgen und eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit eingetragen werden. Die Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Finanzen bei der Veräußerung öffentlicher Grundstücke stellt das auch künftig sicher.

Stellungnahme

Für bisher noch nicht bekannten etwaigen Anlagen in privaten Flächen wären Leitungsrechte erforderlich. Auch ist davon auszugehen, dass in den Fuß- und Radwegbereichen öffentliche

Ver- und Entsorgungsanlagen erforderlich werden. Im weiteren Verfahren ist über eine geeignete Befestigung zu entscheiden, die eine Erreichbarkeit unserer Anlagen gegebenenfalls mit Fahrzeugen von bis zu 26 t Gesamtgewicht, ermöglicht. Die Technischen Vorschriften zum Schutz der Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB sind einzuhalten. Die Erschließungsinvestitionen müssen bis zum März des Vorjahres bei den BWB angemeldet und die Planung beauftragt sein.

Grundsätzlich gilt:

- Anlagen der BWB zur Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung werden nur in öffentlich gewidmetem Straßenland (Eigentümer Land Berlin) eingebaut.
- Außerhalb dieser Flächen vorhandene oder geplante Anlagen der BWB sind dauerhaft durch beschränkte persönliche Dienstbarkeiten (Geh-, Fahr- und Leitungsrechte) zugunsten der BWB zu sichern.
- Anlagen der BWB, einschließlich der dazugehörigen Sicherheitsstreifen, dürfen nicht bebaut, überlagert oder mit Tiefwurzeln bepflanzt werden.
- Den Mitarbeitern der BWB muss der Zugang zu unseren Anlagen, gegebenenfalls mit Fahrzeugen von bis zu 26 t Gesamtgewicht, ermöglicht werden.
- Die Kosten für Planung und Bau von Anlagen zur Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung außerhalb des öffentlich gewidmeten Straßenlandes werden nicht von den BWB getragen.

Abwägung

Die Hinweise beziehen sich auf nachgeordnete Planungsebenen.

Stellungnahme

Auf Grund der besonderen Betroffenheit für die Schutzgüter Wasser und Boden, beziehen sich die folgenden Aussagen auf das gesamte Gebiet für die Nachnutzung Flughafen Tegel.

Wasserschutzgebiet

Das Gelände des Flughafens befindet sich im Einzugsgebiet der Förderbrunnen des Wasserwerks Tegel und grenzt unmittelbar an das geltende Trinkwasserschutzgebiet an. Die Grenzen des Schutzgebiets und die Schutzbestimmungen sind durch die Schutzgebietsverordnung für Tegel festgesetzt. Es wird auf zukünftig, mögliche Anpassungen des Trinkwasserschutzgebietes hingewiesen, die auf das derzeitige Flughafengelände hinausreichen können.

Abwägung

Die Stellungnahme entspricht den Zielen des Bebauungsplans. Die Belange der BWB können im weiteren Planungsprozess und im Planvollzug berücksichtigt werden.

Der Hinweis auf das eingeleitete wasserrechtliche Bewilligungsverfahren ist bekannt und entsprechend in der Begründung ausgeführt. Der Ausgang des Verfahrens ist noch offen. Derzeit wird geprüft, wie eine Anpassung der Fördermengen bei gleichzeitiger Rücksichtnahme auf die Flächen der UTR erfolgen kann.

(Hinweis: Diese Passage gibt einen überholten Sachstand wieder. Die Planungen für die UTR werden auf die Anforderungen eines zukünftigen Wasserschutzgebietes ausgelegt. Grundsätzlich ist die Errichtung von Gewerbebetrieben und Straße sowie deren Betrieb in der weiteren Schutzzone III B möglich.)

Stellungnahme

Generell werden jegliche Flächenentsiegelung in den Einzugsgebieten der Wasserwerke unterstützt, soweit dem nicht Altlasten und Gefährdungen durch in den Boden eindringende wassergefährdende Schadstoffe entgegenstehen. Auf den entsiegelten und künftig nicht bebauten Flächen können die Niederschläge ohne Kontakt zu oberirdischen Anlagen, Bauwerken, Verkehrswegen oder sonstigen Kontaminationsquellen direkt zur Grundwasserneubildung beitragen. Im Fall des Flughafengeländes Tegel ist die Gefährdung durch eine mögliche Mobilisierung von Altlasten unter den derzeit versiegelten Flächen als sehr viel höher einzuschätzen. Bereits heute zeigen chemische Analysen der BWB an Grundwassermessstellen und Brunnen der Galerie West und Saatwinkel des Wasserwerks Tegel eindeutige Anzeichen für eine anthropogene Kontamination des Grundwassers, welches aus Richtung des Flughafens zu den

Wasserwerksbrunnen fließt. Auffällige Parameter sind beispielsweise EDTA, Vinylchlorid und Perfluorooctansulfonsäure (PFOS).

Die gegenwärtig vorliegende Bewertung der Altlastensituation und der Flächen mit Bodenverunreinigungen für das Flughafengelände und speziell für das Bebauungsplangebiet ist noch nicht vollständig abgeschlossen. Von den Altlasten und schadstoffbelasteten Flächen geht wegen der noch nicht ausgeräumten Unsicherheiten eine unmittelbare Gefährdung für das Grundwasser im Einzugsgebiet des Wasserwerks Tegel aus.

Ein weiteres wesentliches Gefährdungspotenzial für Wasser, Boden und die Umwelt besteht auf Grund von Vergrabungen und Verschiebungen von Bau- und Bodenmaterialien zur Geländeregulierung in Bereichen der für militärische Zwecke und später für die zivile Luftfahrt genutzten Lagerflächen, Tank-, Enteisungs- und Waschplätze, Hangars sowie Schießanlagen.

Abwägung

Aufgrund der Nutzung als Flughafen konnte die abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung begonnen werden. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

Da die Untersuchungsergebnisse nicht vorliegen, kann die Abgrenzung von gefährdeten Flächen nicht erfolgen und eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im vorliegenden Bebauungsplan nicht aufgenommen werden. Eigentümerin der Flächen ist das Land Berlin. Notwendige Sanierungsmaßnahmen werden entweder im Zuge der Baufeldfreimachung durch die Tegel Projekt GmbH durchgeführt oder diese Verpflichtung wird im Rahmen von Grundstücksvergaben an Dritte übertragen.

Die orientierenden Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

Stellungnahme

Für eine Wiederverwendung von Bau- und Bodenmaterialien wurden überwiegend nur punktuelle Beprobungen ausgeführt. Die Beprobungsergebnisse haben daher nur orientierenden Charakter.

Die Aufsichtsbehörde muss sicherstellen, dass bei den Baumaßnahmen einschließlich einer Verwendung von Recycling-Baustoffen jegliche Grundwasserbeeinträchtigung von vornherein ausgeschlossen wird und erteilte behördliche Schutzauflagen kontrolliert werden. Die für die Trinkwasserressource bedeutsamen Daten sind von der Behörde vorzuhalten und zur Verfügung zu stellen.

Abwägung

Der Hinweis bezieht sich auf nachgeordnete Planverfahren und hat keine Relevanz für den Bebauungsplan. Es ist beabsichtigt, nur zugelassene Baustoffe zu verwenden.

Stellungnahme

Bei Bodenarbeiten sind Schadstofffreisetzung ins Grundwasser auszuschließen. Es wird auf das mögliche Erfordernis weitergehender Boden- und Grundwasseruntersuchungen im Baugenehmigungsverfahren hingewiesen.

Abwägung

Aufgrund der Nutzung als Flughafen konnte die abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung begonnen werden. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

Da die Untersuchungsergebnisse nicht vorliegen, kann die Abgrenzung von gefährdeten Flächen nicht erfolgen und eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im vorliegenden Bebauungsplan nicht aufgenommen werden. Eigentümerin der Flächen ist das Land Berlin. Notwendige Sanierungsmaßnahmen werden entweder im Zuge der Baufeldfreimachung durch die Tegel Projekt GmbH durchgeführt oder diese Verpflichtung wird im Rahmen von Grundstücksvergaben an Dritte übertragen.

Die orientierenden Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

Stellungnahme

Eine verbindliche Festlegung konkreter Maßnahmen zur wirksamen Altlastensanierung bzw. -abwehr und zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch Baumaßnahmen und sonstige Eingriffe auf dem Flughafengelände wird als erforderlich erachtet. Erforderliche Maßnahmen, die nicht im Rahmen der Bauleitplanung festgelegt werden können, sollten im Rahmen der Baugenehmigungen bzw. städtebaulicher Verträge vereinbart und durch die Aufsichtsbehörde kontrolliert werden. Im Zusammenhang mit der Gefährdungslage und der befürchteten unqualifizierten Ausführung, sollte oberflächennahe Geothermie (z.B. für die Gebäudebeheizung) nicht genehmigt werden.

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz.

Der Einsatz von Geothermie erfordert ein gesondertes wasserrechtliches Verfahren, in dem alle fachplanerischen Anforderungen geprüft werden. Von einer fachgerechten Ausführung ist auszugehen.

Stellungnahme

Die Ausführungen in der Begründung zum Bebauungsplan 12-50a unter Punkt II.7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung werden unterstützt. Die Umsetzung aller umweltrelevanten Maßnahmen muss zwingend im Zuge der Baugenehmigungsverfahren von der Aufsichtsbehörde durchgesetzt und kontrolliert werden.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die Maßnahmen zur Umweltüberwachung werden für das Gesamtgelände nach einheitlichen Standards erarbeitet.

Stellungnahme

Die Verantwortlichkeiten und die Finanzierung der Sicherungs-, Sanierungs- und Monitoringmaßnahmen sollten im Vorfeld definiert und gesichert sein.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Eine Klärung der Finanzierung wird parallel zum Bebauungsplanverfahren erfolgen.

Bundesnetzagentur

Stellungnahme

Eine Überprüfung des angefragten Gebiets wurde durchgeführt. Namen und Anschriften der in dem ermittelten Koordinatenbereich tätigen Richtfunkbetreiber wurden beigefügt. Eine rechtzeitige Einbeziehung dieser wird angeregt, um ggf. Störungen des Betriebs von Richtfunkstrecken zu vermeiden.

Durch das Referat 511 wird noch untersucht, ob die notwendigen Schutzabstände zu den in der Nähe vorhandenen funktechnischen Messeinrichtungen des Prüf- und Messdienstes der Bundesnetzagentur eingehalten werden. Sollten hierzu Festlegungen zu berücksichtigen sein, werden Sie darüber in einem gesonderten Schreiben in Kenntnis gesetzt.

Abwägung

Bei den Betreibern von Richtfunkanlagen handelt es sich nicht um Träger öffentlicher Belange. Rechtlich gibt es keinen Trassenschutz, so dass der Richtfunkbetrieb eine unternehmerische Tätigkeit mit entsprechendem Risiko darstellt. Die Unternehmen sind selbst verpflichtet, sich über Veränderungen in ihrem Betriebsbereich zu informieren. Richtfunktrassen lassen sich heutzutage so leicht verändern, dass diesem Belang in der Abwägung mit der Schaffung von städtebaulich sinnvollem Baurecht nur ein sehr geringes Gewicht beizumessen ist. Für die Unternehmen ist es zumutbar, sich wie alle sonstigen Wirtschaftsunternehmen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zu informieren und zu äußern.

Handwerkskammer

Stellungnahme

Das Planungsziel der Entwicklung des Flughafengeländes Tegel als „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ wird begrüßt und die Ausweisungen von Gewerbegebieten (GE) als zielführend bewertet.

Es bestehen erhebliche Bedenken gegen Teile der Textlichen Festsetzungen (TF):

Gem. TF 1.1 sollen in den Gewerbegebieten allgemein nur Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe zulässig sein, die ihren Tätigkeitsschwerpunkt in den Bereichen Forschung und Technologie haben.

Eine solche Festlegung im Hinblick auf das Tätigkeitsfeld der zulässigen Unternehmen widerspricht der störradorientierten, typisierenden Betrachtung der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Ihr zufolge dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Im Gegensatz dazu würde die Ausrichtung der TF 1.1 insbesondere Handwerksbetriebe benachteiligen, die entsprechend der Anlagen A und B zur Handwerksordnung (Gesetz zur Ordnung des Handwerks) über *Berufe* definiert sind (z.B. Elektrotechniker, Metallbauer, Feinwerkmechaniker u.a.m.). Deren Spezialisierung bzw. Ausrichtung der Tätigkeit hängt jedoch vom Einzelfall ab.

Eine Typisierung der Tätigkeiten - wie in TF 1.1 formuliert - halten wir deshalb für ungeeignet. Gleiches gilt für die TF 1.2, der zufolge Gewerbebetrieben aller Art gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 nur ausnahmsweise zulässig sein sollen.

Abwägung

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Durch die textliche Festsetzung 1.2 i.V.m. 1.1 erfolgt eine Konkretisierung der zukünftigen Nutzung. Mit dem Ziel den Standort zu qualifizieren bzw. im Sinne eines Alleinstellungsmerkmals zu profilieren, sind Regelungen zu treffen, um ein „normales“ Gewerbegebiet nicht entstehen zu lassen. Wie in der Begründung aufgeführt, können Gewerbegebiete nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnisse und Eigenschaften gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO gegliedert werden und widersprechen damit nicht der BauNVO. Weiterhin ist die vorgeschlagene Typisierung dagegen zu bestimmen und könnte damit Betriebe ausschließen, die derzeit noch nicht in Betracht genommen wurden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die aufgeführten Berufsgruppen innerhalb des Plangebietes nicht zulässig sind. Ihre Spezialisierung muss für eine allgemeine Zulässigkeit jedoch dem Anspruch hinsichtlich forschungs- und technologieorientierter Betriebe entsprechen.

Stellungnahme

Gegen die Textlichen Festsetzungen zum Immissionsschutz, speziell Punkt 5.2, bestehen Bedenken:

Die vorgesehenen Festlegungen sehen Schallemissionsgrenzen / Emissionskontingente vor, die die zulässigen Nutzungen in den GE-Gebieten - ausgenommen GE 7 – deutlich einschränken (tags 60-63 db(A); nachts 44-49 dB(A)). Gemäß TA Lärm liegen die Immissionsrichtwerte in Gewerbegebieten hingegen außerhalb von Gebäuden bei 65 db(A) tags bzw. bei 50 dB(A) nachts.

Im Hinblick auf die Gewerbegebiete G5 und G6 und das westlich bzw. südwestlich gelegene Wohngebiet sollten im Sinne einer planerischen Konfliktlösung eher Vorkehrungen im Randbereich der Gewerbenutzung bzw. der Waldfläche erfolgen, so dass die eigentliche Zweckbestimmung und Nutzung der GE-Gebiete faktisch nicht deutlich eingeschränkt werden.

In diesem Zusammenhang werden auch Richtungssektoren für zulässige Emissionszusatzkontingente kritisch gesehen, die die ohnehin kleinen Gewerbegebiete durch unterschiedliche Toleranzwerte zusätzlich untergliedern.

Speziell bei kleinräumigen Flächenausweisungen stellen solche Festsetzungen weder für Investoren bzw. Unternehmen noch für Genehmigungsstellen praxisgerechte Regelungen dar. Es ist zu prüfen, ob de-facto Gliederungen von Gewerbegebieten - ähnlich der für Mischgebiete i.S. der BauNVO - über Immissionswerte zulässig sind.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Das Gutachten ermöglicht bereits auf den Gewerbeflächen 1 bis 9 eine optimale Ausnutzung der Kontingente entsprechend der Ausrichtung und wahrt die Schutzwürdigkeit gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet und für Bebauung außerhalb des Geltungsbereichs, wie beispielsweise die geplante Hochschule im Norden. So sind auf den Flächen GE5 und 7 deutlich höhere Lärmkontingente möglich, als bspw. auf den Flächen GE 8 und 4. Zusätzlich können Zusatzkontingente genutzt werden, welche weitere Lärmemissionen für den gewerblichen Betrieb von Anlagen zulassen.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind nicht vorgesehen, da solche für flächenhafte Emissionsquellen, wie sie durch die Gewerbegebiete entstehen, keine oder nur geringe Wirksamkeit entfalten. Darüber hinaus gehende Lärmschutzfestsetzungen und -maßnahmen sind nicht geplant. Die zukünftigen Gewerbetreibenden sind vielmehr in der Pflicht geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Innerhalb der gewerblichen Baufläche sind bauliche Lärmschutzmaßnahmen wie beispielsweise Lärmschutzwände, Einhausungen zulässig (Nebenanlagen zur baulichen Anlage). Nach Errichtung derartiger Lärmschutzmaßnahmen können Lärmquellen zulässig sein, die über das begrenzende Maß der Emissionskontingente hinausgehen. Auch stehen im nördlich angrenzenden in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 12-51 Flächen zur Verfügung, die höhere Lärmemissionen zulassen, sodass eine Ansiedlung auch auf diesen Flächen stattfinden kann.

Die Gliederung von Gewerbegebieten durch Emissionskontingente erfolgt flächenbezogen (DIN 45691) und ist somit im Bebauungsplan zulässig. Das Emissionskontingent bezieht sich auf eine festgelegte Bezugsfläche. Belegt ein Betrieb nur einen Teil dieser Fläche steht ihm auch nur ein anteiliges Emissionskontingent zur Verfügung.

Stellungnahme

Es bestehen Bedenken zu folgenden Grün- und Gestaltungsfestsetzungen:

- Zur TF 4.4 zur Dachneigung und -begrünung wird auf den erforderlichen Pflegeaufwand und eine etwaige Einschränkung von Hallenkrananlagen hingewiesen.
- Zur TF 4.5 zur Befestigung von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau und der Unzulässigkeit von Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen bestehen grundsätzliche Bedenken. Da Unternehmen in Gewerbegebieten typischerweise auch mit schweren LKW beliefert werden, die entsprechend befestigte Verkehrsflächen benötigen, läuft die TF 4.5 der Nutzungsbestimmung von GE-Gebieten entgegen.

Abwägung

Der Hinweis betrifft die textliche Festsetzung 5.1 (7.2. alt) Diese führt zu keinen Einschränkungen für die Montage und den Betrieb von Hallenkrananlagen, da Flachdächer und geneigte Dächer mit einer Neigung von maximal 15° zulässig sind. Die Dachbegrünung dient der Verbesserung stadtklimatischer und ökologischer Bedingungen. Der Pflegeaufwand für die festgesetzte Dachbegrünung auf 50% der Dachfläche je Gebäude ist zumutbar.

Zur TF 4.5: Eine Festsetzung zur o.g. Ausführung ist im Bebauungsplan 12-50c nicht enthalten.

Stellungnahme

- Zur TF 7.1. zum Glasanteil von den Straßenverkehrsflächen zugewandten Erdgeschossfassaden wird angemerkt, dass sich in Gewerbegebieten die Fassadengestaltung an den funktionalen Anforderungen der Gebäudenutzer orientieren sollte. Die TF 7.1. sollte deshalb entfallen.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht entsprochen. Die Konzeption sieht mit der Nachnutzung des Flughafenareals keine gewöhnliche gewerbliche Nutzung vor. Es sollen sich technologieorientierte Firmen ansiedeln und hierfür hochwertige Standortqualitäten geschaffen werden. Dementsprechend sind gestalterische Festsetzungen erforderlich, die die Grundidee der „Urban Tech Republic“ sicherstellen. Es sind lediglich die zu den Straßen gerichteten Erdgeschossfassaden zu 60 von 100 zu verglasen.

Industrie und Handelskammer

Stellungnahme

Bzgl. der Fläche für „innovative Verkehrssysteme“ ist im Hinblick auf eine eventuell zu einem späteren Zeitpunkt stattfindende Anbindung per Straßenbahn darauf zu achten, dass die Kurvenradien für dieses Verkehrsmittel ausreichend dimensioniert sind.

Abwägung

Der Hinweis ist berücksichtigt. Die geplanten Straßenverkehrsflächen sind so dimensioniert, dass die ÖPNV-Trasse auch von Straßenbahnen genutzt werden kann (Radien, Trassenbreite etc.).

Stellungnahme

Unter Bezugnahme auf die Stellungnahme vom 15.02.2016 zum Bebauungsplan 12-50ba wird weiterhin gefordert, für die Lärmberechnung die höheren Grenzwerte für die Einstufung eines "Gewerbegebietes" für das Gebiet Cité Pasteur heranzuziehen.

Angesichts der historisch gewachsenen Gemengelage ist diese Forderung vertretbar und trägt planungsrechtlich zur Konfliktlösung bei.

Die Forderung, die Gebietseinstufung SO3 als "Sonderfläche" mit schutzwürdiger Nutzung mit der Verwaltung und zukünftig ansässigen Einrichtungen abzuwägen, wird aufrechterhalten. Hintergrund ist, dass diese Einordnung auch Auswirkungen auf Lärmfestsetzungen hat und diese konträr mit der vorgesehenen Verknüpfung zur Produktion stehen kann. Es wurde auf die Ausschöpfung der Lärmkontingente verwiesen, insbesondere mit Blick auf die Flächeneinteilung und deren geplanten Nutzungen nach Bebauungsplan 12-51, die teilweise in Bezug auf festgesetzte Lärmemissionskontingente konträr gegenüberstehen. Eine Überarbeitung hierzu den vorliegenden Unterlagen nicht zu entnehmen.

Wie in der Ergänzungsuntersuchung ausgeführt, werden im vorliegenden Bebauungsplan einige Flächen neu zugeschnitten. Durch die Vergrößerung der Flächen G3 und G7 ergeben sich nun auf diesen Flächen höhere Emissionskontingente. Für die restlichen Flächen ergeben sich Verringerungen bzw. keine Veränderungen. Dabei gehen wir von einem optimierten Ansatz aus, der für zukünftige Unternehmensansiedlungen und deren Geräuschkulissen eine höhere Flexibilität erlaubt. Dieser Ansatz sollte insbesondere deshalb gewählt werden, da es für die zugeschnittenen Flächen - bis auf GE06 - bislang keine konkreten Planungen gibt. Durch eine Zweiteilung der ehemaligen Fläche GE8 konnte auch das Emissionskontingent für die Nacht angehoben werden. Durch die Neuzuschnitte haben sich die strengen Begrenzungen (Nacht) auf Werte zwischen 44 und 51 dB(A) verschoben (vorher 42 und 48 dB(A)). Gleichzeitig wurde die Relevanzgrenze auf minus 15 dB nach unten korrigiert. Diese Ansätze unterstützen wir.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Das Gutachten ermöglicht bereits auf den Gewerbeflächen GE 1 bis GE 9 eine optimale Ausnutzung der Emissionskontingente entsprechend der Ausrichtung und wahrt die Schutzwürdigkeit gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet und für die Bebauung außerhalb des Geltungsbereichs, wie beispielsweise die geplante Hochschule im Norden. So sind auf den Flächen GE 5 und GE 7 deutlich höhere Lärmkontingente möglich, als bspw. auf den Flächen GE 8 und 4. Zusätzlich können Zusatzkontingente genutzt werden, welche weitere Lärmemissionen für den gewerblichen Betrieb von Anlagen zulassen. Innerhalb der gewerblichen Baufläche sind bauliche Lärmschutzmaßnahmen wie

beispielsweise Lärmschutzwände, Einhausungen zulässig (Nebenanlagen zur baulichen Anlage). Nach Errichtung derartiger Lärmschutzmaßnahmen können Lärmquellen zulässig sein, die über das begrenzende Maß der Emissionskontingente hinausgehen. Die zukünftigen Gewerbetreibenden sind in der Pflicht geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Emissionskontingente einzuhalten.

Das Herabstufen der Cité Pasteur auf das Schutzniveau eines Gewerbegebietes wäre in Bezug auf die derzeit vorhandenen Wohnnutzungen nicht angemessen. Nach Schließung des Flughafens ist eine Nachverdichtung des Wohnstandortes Cité Pasteur vorgesehen, sodass das Quartier als schützenswerte Nutzung bei der Bemessung der Emissionskontingente zu berücksichtigen ist.

Stellungnahme

Wir bitten, folgende Festsetzungen zu ergänzen:

Das Errichten von Dachaufbauten und technische Anlagen der Energiespeicherung und -verteilung, Solaranlagen und Kleinwindenergieanlagen ist zulässig. Dies gilt auch, wenn die zulässige Höhe für bauliche Anlagen überschritten wird.

Das Errichten von Unterflurbehältern zur Erfassung von Abfällen und Flächen zum Sammeln von Wertstoffen ist auf Fußwegen und im verkehrsberuhigten Bereich allgemein zulässig.

Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt.

Ein Überschreiten der geplanten Gebäudeoberkante für Dachaufbauten soll aus städtebaulichen Gründen unterbunden werden. Innerhalb der jeweiligen Gebäudeoberkante können Bauten inkl. ihrer Dachaufbauten ohne besondere technische oder architektonische Anforderungen realisiert werden. Unzumutbare bauliche Einschränkungen ergeben sich hieraus nicht.

Stellungnahme

Erneuerbare Stromerzeugung wie Photovoltaik oder Kleinwindanlagen:

Da die Infrastrukturplanung die Nutzung dieser Energieträger explizit vorsieht und das Errichten dieser Anlagen häufig auf rechtliche Probleme stößt, sollte der Bebauungsplan das Errichten dieser Anlagen gesondert zulassen. Es wird befürchtet, dass festgesetzte Begründungsmaßnahmen die Anlage und Nutzung von Solaranlagen beeinträchtigt.

Es wird auch konstruktive und statische Voraussetzungen für die Nutzung von Solaranlagen auf Dächern hingewiesen, ohne die das Errichten von Solaranlagen häufig nachträglich nicht oder nur unter erheblichen zusätzlichen Kosten möglich ist.

Abwägung

Die Festsetzungen zu den Baumpflanzungen stehen nicht im Widerspruch zu der Nutzung der Solarenergie, da die Standorte auf den privaten Grundstücken nicht vorgegeben werden. Von der Dachbegrünung kann gemäß Festsetzung bis zu 50% zugunsten der Solarenergie abgewichen werden. Auch die gleichzeitige Nutzung der Solaranlagen und der Dachbegrünung ist mit Einschränkungen technisch möglich.

Stellungnahme

Abfall

Zur vorgesehenen Abfallbeseitigung mit Unterflurbehältern wird angemerkt, dass diese Anlagen die Häufigkeit der Fahrten von Abfallfahrzeugen erheblich verringern würden, jedoch Flächen im öffentlichen Bereich erfordern, um Behälter oder Regale zu errichten.

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz. Parallel zum Bebauungsplan werden die Verkehrs- und Freianlagenplanungen erarbeitet. Diese berücksichtigen die Herstellung eines Unterflursystems für die Abfallbeseitigung.

IT-Dienstleistungs-zentrum Berlin (ITDZ)**Stellungnahme**

Fernmeldetechnische Sicherheitsanlagen des IT-Dienstleistungszentrums Berlin sind von der Planung betroffen. Weitere Einzelheiten sind den beigefügten Unterlagen zu entnehmen.

Abwägung

Im Bereich der General-Ganeval-Brücke und Teilen der anschließenden Südzufahrt befinden sich Fernmeldetechnische Sicherheitsanlagen des IT-Dienstleistungszentrums Berlin. Die beschriebene Trasse befindet sich innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche und muss somit nicht in der Planzeichnung durch Kennzeichnung eines Leitungsrechtes aufgenommen werden. Die Trasse wird in der weiteren Planung berücksichtigt.

NBB, Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg**Stellungnahme**

Es wird auf die Unverbindlichkeit der der Stellungnahme beigefügten Planunterlagen und Angaben hingewiesen. Die genaue Lage und der Verlauf der Leitungen sind in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtungen usw.) festzustellen. Im unmittelbaren Bereich der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Abwägung

Die Hinweise werden beachtet.

Die Leitung zur Energiezentrale wird im Zusammenhang mit dem Rückbau der Taxiwaybrücke in den zukünftigen Straßenraum umverlegt. Der Stich zur Tankstelle wird zurückgebaut, da dieser nicht weiter benötigt wird.

Nach dem derzeitigen Stand der Planung werden bestehende oder geplante Leitungen im Plangebiet 12-50c ausschließlich auf Grundstücken liegen, die sich im Eigentum des Landes Berlin befinden bzw. an das Land Berlin übergehen

Vattenfall Europe Business Services GmbH**Stellungnahme**

In dem betrachteten Gebiet befinden sich Nieder-, Mittel- und Hochspannungsanlagen sowie die Übergabestation 73494 der Stromnetz Berlin GmbH, die im beiliegenden Plan zu entnehmen sind. Zudem ist die 110-kV-Leitungstrasse südlich des betrachteten Plangebiets zu beachten.

Über Planungen oder Trassenführungen für die Versorgung möglicher Kunden nach der Bebauung können noch keine Aussage getroffen werden.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Im Bereich der General-Ganeval-Brücke befindet sich eine Niederspannungsleitung für die Beleuchtung im öffentlichen Raum. Ein LWL-Kabel sowie ein FM-Kabel verlaufen über die Brücke hin zur Energiezentrale. Von Osten kommend verläuft eine Mittelspannungsleitung sowie eine Kabeltrasse (a.B.) weiterführend in der Hangarstraße Ost. Die Hinweise werden berücksichtigt.

Stellungnahme

Im Bereich des Bebauungsplanes 12-50c sind "Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Umspannwerk" auszuweisen. Nur mit dieser Festsetzung ist der Bau eines Umspannwerkes planungsrechtlich eindeutig gesichert.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Eine Festsetzung als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ ist nicht erforderlich, da die Flächen voraussichtlich ausschließlich auf Grundstücken liegen, die sich im Eigentum des Landes Berlin befinden bzw. an das Land Berlin übergehen. Das Energiekonzept für die UTR ist noch nicht abgeschlossen,

so dass für die Standortbestimmung eines Umspannwerks keine zeichnerische Festsetzung getroffen werden kann. Im GE7 ist ein Umspannwerk als öffentlicher Betrieb im Sinne des § 8 BauNVO allgemein zulässig.

Stellungnahme

Im Plangebiet sind Flächen sowohl zeichnerisch als auch textlich zu kennzeichnen, die eine Anbindung des Umspannwerkes in Nord-Süd-Richtung an die beiden geplanten öffentlichen Straßen ermöglichen (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht).

Für den An- und Abtransport der Transformatoren sind diese Flächen derart zu befestigen, dass sie mit Fahrzeugen der Klasse SLW 60 befahren werden können.

Beigefügt ist ein Ausschnitt aus dem Entwurf des Bebauungsplans 12-50c, in dem die notwendigen Anforderungen mit dem erforderlichen Flächenbedarf beispielhaft eingetragen sind.

Abwägung

Nach dem derzeitigen Stand der Planung werden bestehende oder geplante Leitungen im Plangebiet 12-50c vorwiegend unter öffentlichen Straßen liegen und ausnahmsweise auf Grundstücken, die sich im Eigentum des Landes Berlin befinden bzw. an das Land Berlin übergehen (GE6 und GE7). Sollten Baugrundstücke, unter denen Leitungen liegen, an Dritte verkauft werden, wird eine entsprechende Sicherung über Baulasten erfolgen und eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit eingetragen werden. Die Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Finanzen bei der Veräußerung öffentlicher Grundstücke stellt das auch künftig sicher. Bei der Grundstücksbildung für das Umspannwerk wird darauf geachtet werden, dass kein gefangenes Grundstück entsteht.

Vattenfall Europe Wärme AG

Stellungnahme

Im Plangebiet bestehen keine Anlagen der Vattenfall Europe Wärme AG. Fernwärmeleitungen sind in unmittelbarer Nachbarschaft verfügbar. Es wird auf die Bedeutung des Plangebiets für die im Entwurf des Berliner Energie- und Klimaschutzprogrammes (BEK) geforderte Verdichtung und Erweiterung der Fernwärmenetze als Maßnahme zur Erreichung der Klimaneutralität hingewiesen.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

WSA - Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Berlin

Stellungnahme

Bei geplanter Einleitung von Niederschlagswasser in die Bundeswasserstraße Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanal ist ein Genehmigungsverfahren nach WaStrG erforderlich. Es wird um eine entsprechende Ergänzung in der Begründung gebeten.

Abwägung

Der Hinweis betrifft nachgeordnete Genehmigungsverfahren und hat keine Relevanz für den Bebauungsplan. Auf den Genehmigungsvorbehalt nach WaStrG wird in der Begründung verwiesen.

Bezirke

BA Reinickendorf, FBL Stadtplanung und Denkmalschutz

Stellungnahme

Die Umsetzung der Textlichen Festsetzung Nr. 1.1 auf Ebene der Baugenehmigung wird schwierig, wenn keine weiteren Vorgaben erfolgen. Der geforderte Tätigkeitsschwerpunkt in den Bereichen Forschung und Technologie sollte konkreter definiert werden (u.a. durch prozentuale Mindestanteile).

Abwägung

Dem Hinweis hinsichtlich einer Konkretisierung der Tätigkeitsschwerpunkte von Unternehmen in der Festsetzung Nr.1.1 ist gefolgt worden. Zur Gewährleistung von Genehmigungsspielräumen ist eine individuelle Betrachtung der Nutzung und Betriebsform von Unternehmen notwendig, für die ein fester Prozentsatz eher hinderlich wirken kann. Es ist Aufgabe der Vollzugsebene, anhand der tatsächlichen baulichen Entwicklung in einem Baugebiet die Anzahl von Vorhaben im Sinne des § 15 BauNVO zu bestimmen, ab der die Zweckbestimmung des Gebiets nicht mehr erfüllt wird.

Stellungnahme

Spielhallen und Wettbüros sollten (adäquat zu den Bordellen) ebenfalls ausgeschlossen werden. Aus bezirklicher Sicht besteht gerade in Gewerbegebieten eine große Attraktivität für solche Nutzungen, die an diesem Standort jedoch nicht erwünscht sind.

Abwägung

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die textliche Festsetzung 1.5 und 1.6 (1.4 alt) wird derart ergänzt, dass Bordelle, bordellähnliche Betriebe und Vergnügungsstätten, worunter auch Spielhallen und Wettbüros fallen, unzulässig sind. Der Standort Tegel ist auch nicht als Standort für Vergnügungsstätten im Vergnügungsstättenentwicklungskonzept des Bezirkes aufgeführt.

Stellungnahme

Das Verhältnis von den ausnahmsweise zu den allgemein zulässigen Nutzungen sollte prozentual geregelt werden. Aus unseren Erfahrungen der Genehmigungspraxis in Gewerbe- und Industriegebieten regen wir an, die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen auf max. 20 % der Geschossfläche zu begrenzen, um den Gebietscharakter nicht zu gefährden. Dies sollte möglichst durch eine textliche Festsetzung oder in der Begründung geregelt werden.

Abwägung

Der Hinweis hinsichtlich einer festen Quote zur Festsetzung wird aufgrund der in der Baugenehmigung kaum zu realisierenden Maßstäbe nicht verfolgt. Diese Quote in die Begründung aufzunehmen schränkt darüber hinaus den Gestaltungsraum der Genehmigungsbehörde stark ein und wird aus diesem Grund abgelehnt. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Stellungnahme

Es sollten Ausnahmen für nicht forschungsorientierte Gewerbebetriebe nur zugelassen werden, wenn bereits eine Ansiedlung von forschungsorientierten Betrieben und Dienstleistungen erfolgt ist und ein entsprechender Gebietscharakter vorliegt. Dies sollte in der Begründung dargelegt werden.

Abwägung

Es ist wie oben ausgeführt Aufgabe der Vollzugsebene, anhand des konkreten Baugeschehens die Einhaltung der Zweckbestimmung von Baugebieten zu überwachen. Es widerspricht nicht den Festsetzungen, wenn sich als erstes Vorhaben ein ausnahmsweise zulässiger Gewerbebetrieb ansiedelt. Die Bauaufsicht hat dann Sorge zu tragen, wie bei weiteren Bauanträgen zu entscheiden ist, um die Zweckbestimmung zu wahren. Dafür steht § 15 BauNVO zur Verfügung. Dessen Anwendung hängt nicht von weitergehenden Festsetzungen ab.

Insbesondere im Anfangsstadium kann es erforderlich sein, nicht forschungs- und technologieorientierte Betriebe in geringem Umfang zuzulassen, um ein Startsignal und auch eine schnelle Ansiedlung und Belegung des Gebietes zu erzielen. Der Stellungnahme kann nicht entsprochen werden.

Stellungnahme

Entlang der kurvig verlaufenden Hangarstraße Ost (Gewerbegebiete GE5 und GE6) sollte ein 4 m breiter Vorgarten (von Bebauung freizuhalten Fläche) zugunsten der städtebaulichen Ordnung und der Ortsbildgestaltung sowie der Aufnahmen von Begrünungsmaßnahmen mit einer entsprechenden Baugrenze gesichert werden.

Abwägung

Dem Hinweis wird teilweise gefolgt.

Das GE6 ist geprägt durch die bestehenden Werkstattgebäude, welche aufgrund der schützenswerten Bausubstanz erhalten bleiben. Das nördliche Gebäude ragt unmittelbar an die Verkehrsfläche heran. Da das Grundstück im Bestand einen sehr hohen Versiegelungsgrad hat, berücksichtigt die Baugrenze nun eine vorhandene erhaltenswerte Grünfläche. Im Bereich zwischen mittlerem Gebäude und Hangarstraße Ost verspringt die Baugrenze um mehrere Meter, da hier baulichen Anlagen, die das Erscheinungsbild des Gebäudes verstellen, und auch Nebenanlagen nicht erwünscht sind.

Der städtebauliche Entwicklungsrahmen für die UTR sieht für den Bereich entlang der Westlichen Trapezstraße Vorgartenzonen von 4 m vor. Im angesprochenen Bereich an der Hangarstraße Ost sind Vorgartenzonen kein städtebaulich vorgegebenes Element. Um den ohnehin hohen Entsiegelungsaufwand im GE5 nicht durch weitere Vorgartenzonen zu erhöhen, wird auf eine solche Zone entlang der Hangarstraße Ost verzichtet.

Stellungnahme

Für die Fläche mit der Zweckbestimmung Energieversorgung sollte unter Punkt 3.4.2 der Begründung deutlich dargelegt werden, dass hier eine oberirdische Nutzung bzw. Bebauung weder vorhanden ist noch ermöglicht werden soll.

Abwägung

Der Stellungnahme wird gefolgt. Ein entsprechender Verweis wird unter Punkt III 3.4.2 der Begründung aufgenommen

Stellungnahme

Die Verpflichtung zur Dachbegrünung sollte dahingehend konkretisiert werden, dass eine Begrünung mit Gräsern und Kräutern erfolgen muss. Die angedachte Funktion des Gründachs (Isolierung, Niederschlagsbindung, Verbesserung des Mikroklimas) kann bei einer Begrünung mit Sedum nicht ausreichend erzielt werden, was den ausgleichenden Charakter für den Eingriff in Natur und Landschaft schmälert.

Abwägung

Der Hinweis wird berücksichtigt.

Die Festsetzung zur Dachbegrünung hat folgenden Zusatz erhalten: „Die Dachflächen sind mit Trocken- und Magerrasen sowie einer Wiesen- und Staudenflur im Verhältnis von 60:40 zu begrünen (Biodiversitätsdach).“

Der Schwerpunkt auf Trockenrasenbiotopen fördert vor allem diejenigen z.T. geschützten und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, die durch die Planung der UTR und den damit verbundenen Verlust von Trockenrasenbiotopen beeinträchtigt werden. Das Mosaik aus verschiedenen Biotoptypen fördert darüber hinaus Generalisten, die auf andere Offenlandhabitate als Trockenrasen angewiesen sind. Dadurch wird die Lebensraumvielfalt auf den Gründächern der UTR gestärkt. Die Eignung der Gründächer als Trittstein im Biotopverbund zwischen Landschaftsraum, Jungfernhede und Tegeler See erhöht sich durch die Vielfalt der Lebensräume zusätzlich.

BA Reinickendorf Straßen und Grünflächenamt

Stellungnahme

Es wird Bezug genommen auf den Prüfvermerk der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Z MI 14) vom 09.06.2016 zur VPU des Büros EIBS GmbH vom März 2016: Den unter dem Punkt 5.1 Straßenbau aufgeführten kritischen Anmerkungen zur Planung, wird sich angeschlossen. Der Konflikt im Knoten Süd zwischen ÖPNV und MIV (Anstrich 4) wird ebenso gesehen. Der dargestellten Führung des ÖPNV durch den Kreisverkehr kann nicht zugestimmt werden.

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB (I. Quartal 2012) vom Bezirksamt Reinickendorf, FB Tiefbau (siehe Seite 154) vorgebrachten Aussagen zu den zukünftigen Verkehrsflächen werden aufrecht gehalten.

Abwägung

Der Hinweis ist beachtet.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren werden weitergehende Planungen der Verkehrsanlagen und Freianlagen erstellt und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Die geplanten Festsetzungen der Straßenverkehrsflächen berücksichtigen die Fachplanungen und sichern deren Umsetzung planungsrechtlich. Die konkrete Ausgestaltung der Verkehrsanlagen erfolgt auf den nachfolgenden Planungsebenen sowie im Rahmen der Genehmigungsplanung.

Stellungnahme

Folgende Stellungnahme wurde im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung zum Bebauungsplan 12-50 eingereicht:

Zum Bebauungsplanentwurf möchte man hinsichtlich der zukünftigen Straßenverkehrsflächen einige Hinweise und Änderungsvorschläge unterbreiten.

An den Einmündungen der geplanten HAUPTerschließungsstraßen seien wegen der erforderlichen Abbiegespuren, Fahrbahnaufweitungen usw. ebenfalls Eckabschrägungen in ausreichender Größe vorzusehen (siehe beiliegenden Plan, Pkt. 2, 4 und 6).

Sinnvoller erscheine es, die einmündenden Straßen mit leichtem Bogen rechtwinklig auf die durchgehenden Straßen zu führen.

An den südlichen Knickpunkten der geplanten trapezförmigen HAUPTerschließungsstraße empfehle man Kurven mit einem Mindestradius von $R \geq 80,0$ m vorzusehen (siehe beiliegenden Plan, Pkt. 3 und 5).

Abwägung

Die Konkretisierung des HAUPTerschließungsnetzes hat bereits zu einer anderen Lösung als noch im Bebauungsplanentwurf vorgesehen geführt. Sobald der Masterplan weiter konkretisiert worden ist wird der Stellungnehmer außerhalb der formalen Beteiligungsschritte in die Abstimmung einbezogen werden.

Zu den Einmündungen laufen derzeit die Abstimmungen mit VLB und Referat IV B. Nach erfolgreicher Einigung wird der Stellungnehmer über die Ergebnisse informiert.

Im geplanten Kurvenbereich der westlichen Gewerbestraße, unmittelbar hinter der Kolonie „Vor den Toren, Feld I“ würden die dargestellten Kurvenradien als nicht ausreichend bemessen erscheinen (siehe beiliegenden Plan, Pkt. 8). Es werde deshalb empfohlen, in diesem Bereich größere Kurvenradien ($R \geq 80,0$ m) vorzusehen.

Stellungnahme

Die bestehende Zufahrtsstraße zum Flughafen sollte in die Planung bis zum Hohenzollernkanal bzw. Saatwinkler Damm einbezogen werden, um dort den Verkehrsraum, ähnlich wie in den weiterführenden HAUPTerschließungsstraßen, mit Radwegen neu gestalten zu können. Weiterhin sollte im Bereich der General-Garneval-Brücke der Querschnitt so gestaltet werden, dass eine Anbindung an den Radweg Berlin-Kopenhagen erfolgen könne.

Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ist nicht ermächtigt, den Geltungsbereich ohne Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister (Gebiet von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 AGBauGB und § 10b Abs. 1 NatSchGBln) auszudehnen. Eine Einbindung des Knotenpunkts Saatwinkler Damm ist zudem nicht erforderlich, da dieser nicht verändert wird. Kleine Anpassungen können mit der Ausführungsplanung abgestimmt werden.

Stellungnahme

Es werde davon ausgegangen, dass alle geplanten öffentlichen Straßenflächen nicht aus bezirklichen Mitteln zu finanzieren seien.

Abwägung

Der Hinweis ist berücksichtigt.

Zur Finanzierung der öffentlichen Straßen werden gesonderte vertragliche Regelungen zwischen dem Land Berlin und dem Bezirk Reinickendorf getroffen.

Stellungnahme

3.4.1 Verkehrsflächen und Erschließung (zeichnerische Festsetzung, textliche Festsetzung Nr. 4.1 bis 4.3)

Es wird ein Widerspruch zwischen der textlichen Festsetzung 4.1, die klarstellt, dass die Einteilung der Straßenverkehrsfläche nicht Gegenstand der Festsetzung ist und der in der Begründung enthaltenen Straßenquerschnitte gesehen.

Der Sicherheitsstreifen Sicherheitsstreifens zwischen Radweg und Längsparken ist mit einer Breite von 0,75 m und nicht wie dargelegt mit 0,50 m auszubilden. Dies betrifft die textliche Festsetzung sowie die vorliegende VPU.

In der Südzufahrt ist der vorgesehene Freihaltestreifen für den ÖPNV gem. der festgesetzten Querschnitte neben der eigentlichen Verkehrsfläche in der „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ (45,50 m) enthalten. Diese teilt sich laut Festsetzung wie folgt auf:

- ÖPNV 20,00 m
- Rad- und Gehweg 25,50 m mit mindestens 30 % Grünanteil

Bei diesen Ausdehnungen kann man nicht mehr von einer Verkehrsfläche ausgehen. Hierbei handelt es sich eindeutig um eine Grünfläche. In der Freihaltefläche für den ÖPNV kann auch der Rad- und Gehweg integriert werden und diese Fläche als Verkehrsfläche ausgewiesen werden. Die Festsetzung als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ wird abgelehnt und Es die Wirtschaftlichkeit in Frage gestellt. Es wird eine Reduzierung der zur Verfügung stehenden Unterhaltungsmittel befürchtet.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Entgegen den Darstellungen des Einwenders erfolgt keine Festsetzung der inneren Einteilung der Verkehrsflächen. Die beschriebene Einteilung der Fläche ist beispielhaft und soll die Breite des Querschnitts unter Berücksichtigung der verschiedenen Funktionen verdeutlichen. Eine Festsetzung als Grünfläche ist nicht möglich, da die genaue Abgrenzung der Nutzungen innerhalb der Verkehrsflächen nachgeordneten Planverfahren vorbehalten bleiben soll.

Stellungnahme

3.4.3 Grünflächen (textliche Festsetzung)

Bzgl. des östlich der Südzufahrt als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ festgesetzter Grünstreifen (siehe auch Punkt 3.4.1), wird die beschriebene verkehrliche Funktion als Verbindung für Fußgänger und Radfahrer nicht gesehen. Angesichts Breite und Grünflächenanteil handelt es sich um eine Grünfläche, durch die ein Rad- und Gehweg und eine Freihaltetrasse für den ÖPNV geführt wird. Die ÖPNV-Trasse und die Anlagen für den Rad- und Gehweg können der öffentlichen Verkehrsfläche zugeschlagen werden. Die Südzufahrt hätte dann eine Verkehrsfläche von 32,50 m. Der Festsetzung der Grünfläche als Verkehrsfläche wird nicht zugestimmt.

Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt.

Der Teil der geplanten Verkehrsfläche, der überwiegend begrünt ist, wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt, die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung entsprechend verkleinert.

Stellungnahme

3.6.3 Regenversickerung und Bodenfunktion (textliche Festsetzung Nr. 6.5)

Zur textlichen Festsetzung Nr. 6.5 wird in Frage gestellt, wie das anfallende Dachflächenwasser vollständig in der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zur Versickerung gebraucht werden soll, da einige der angeführten Flächen durch eine öffentliche Straße von dieser Fläche getrennt sind. Eine Ableitung zur Versickerung über die belebte Zone kann nur oberirdisch erfolgen.

Laut Berliner Bauordnung § 44 besteht für eine geschlossene Bebauung der Anschlusszwang, wenn im Bebauungsplan nicht anderes festgesetzt ist. Der jetzigen textlichen Festsetzung wird widersprochen. Sollte dem Anschlusszwang nicht gefolgt werden die Versickerungsflächen, in denen das anfallende Niederschlagswasser aus privatem Grund in öffentliches Land eingeleitet wird, nicht durch das Bezirksamt übernommen. Die Zuständigkeit läge dann bei den Berliner Wasserbetrieben.

Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt.

Im weiteren Planungsverlauf wurde das Entwässerungskonzept für die Südzufahrt modifiziert. Die Versickerung des auf den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a und GE 3 anfallenden Oberflächenwassers soll nicht mehr innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erfolgen. Die textliche Festsetzung Nr. 6.5 (alt) wird entsprechend angepasst (siehe 5.9 und 5.10 neu).

BA Reinickendorf Umwelt- und Naturschutzamt

Stellungnahme

Die Inhalte der vorliegenden Gutachten des Akustik-Labor Berlin vom 25.09.2015 und der Ergänzung vom 23.09.2016 werden grundsätzlich bestätigt und begrüßt.

Das Kurt-Schumacher-Quartier wird an seinen Grenzen zum Flughafengelände mit den untersuchten Immissionsorten als Mischgebiet eingestuft, wodurch dem Trennungsgebot, hier genüge getan wird. In nachgeordneten Verfahren sind die Nutzungsanordnungen im KSQ entsprechend vorzunehmen.

Abwägung

Das Kurt-Schumacher-Quartier wurde als Allgemeines Wohngebiet bei der Lärmkontingentierung berücksichtigt. Das Trennungsgebot bleibt beachtet, da sich zwischen dem zukünftigen Wohngebiet Schumacher Quartier und den Gewerbegebieten der Urban Tech Republic öffentliche Grünflächen erstrecken.

Stellungnahme

Auf Seite 58 und Seite 96 der Begründung entsprechen die im Text angegebenen dB(A)-Werte für die Emissionskontingente nicht den über den ergänzenden Bericht des ALB vom 23.09.2016 ermittelten und als textliche Festsetzung 5.2 übernommenen Werten.

Abwägung

Die Begründung wird entsprechend der korrekten dB(A) Werte angepasst.

Stellungnahme

Der Verzicht auf die Verringerung der Relevanzgrenze von -15 auf -20 dB(A) gemäß DIN 45691 (Ergänzung vom 23.09.2016) wie im Gutachten vom 25.09.2015 vorgeschlagen wird begrüßt. Die Annahme, die dieser Verringerung zugrunde liegt, dass nämlich mehr als 30 Anlagen das Relevanzkriterium in Anspruch nehmen und gleichmäßig auf einen Immissionsort einwirken ist über die Fläche gesehen eher unwahrscheinlich. Das Relevanzkriterium zur Vermeidung von unsinnig strengen Immissionsbegrenzungen würde damit unwirksam.

Abwägung

Die Stellungnahme stützt die Ziele der Planung.

Stellungnahme

Die auf Seite 54 erwähnte Umnutzung der unterirdischen Öltanks als thermische Speicher bedarf einer Stilllegungsprüfung nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAWS). Es wird davon ausgegangen, dass Pflichten zu diesem Thema, die auch weitere auf dem Gebiet der UTR befindliche Anlagen betreffen, in nachgeordneten Verfahren geregelt werden.

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz. Von einer Erfüllung in nachgeordneten Verfahren ist auszugehen.

Stellungnahme

Belange des vorsorgenden Bodenschutzes sollten beachtet werden. Neuversiegelungen sollten minimiert werden. Kompensationsmaßnahmen sollten möglichst durch Entsiegelung und Renaturierung unter Beachtung möglicher und bekannter Bodenverunreinigungen erfolgen.

Abwägung

Der Hinweis entspricht den Angaben in Kapitel II.6.4 „Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen“ und den angestrebten Kompensationsmaßnahmen.

Stellungnahme

Tankstellen müssen den Anforderungen von Anlagen im Wasserschutzgebiet genügen (siehe dazu Stellungnahme der BWG zur Neuausweisung des WSG). Anlagen zum Umgang mit wassergefährden Stoffen dürfen nicht als Bestand ungeprüft übernommen werden.

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz. Untersuchungen des Bodens im Bereich der Tankstelle wurden durchgeführt. Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen ist nicht von erheblichen Verunreinigungen im Boden auszugehen. (s. Begründung Seite 34).

Stellungnahmen

Die bekannten Altlastenflächen müssen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens weitergehend untersucht werden. Sollten Altlastenverdachtsflächen im Rahmen der Bebauung und Umnutzungen nicht vom Altlastenverdacht befreit werden, so sind sie im Bebauungsplan zu kennzeichnen. Nur so kann die Berücksichtigung der Schadstoffe im Grundwasserschwankungsbereich oder im Grundwasser auch für spätere Maßnahmen, wie Nutzung der Erdwärme, Neubebauung oder Versickerung von gesammelten Niederschlagswasser adäquat berücksichtigt werden.

Abwägung

Aufgrund der Nutzung als Flughafen konnte die abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung begonnen werden. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

Da die Untersuchungsergebnisse nicht vorliegen, kann die Abgrenzung von gefährdeten Flächen nicht erfolgen und eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im vorliegenden Bebauungsplan nicht aufgenommen werden. Eigentümerin der Flächen ist das Land Berlin. Notwendige Sanierungsmaßnahmen werden entweder im Zuge der Baufeldfreimachung durch die Tegel Projekt GmbH durchgeführt oder diese Verpflichtung wird im Rahmen von Grundstücksvergaben an Dritte übertragen. Die orientierenden Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

Stellungnahme

Zu Teil I 3.10 Wasserschutzzone

Es ist damit zu rechnen, dass die Schutzzone ausgeweitet wird und den Bereich des Bebauungsplanes betrifft.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Der Hinweis zum laufenden wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren ist bekannt. Derzeit wird geprüft, wie eine Anpassung der Fördermengen bei gleichzeitiger Rücksichtnahme auf die Flächen der UTR erfolgen kann.

Entsprechende Erläuterungen befinden sich bereits auf S. 100 der Begründung.

(Hinweis: Diese Passage gibt einen überholten Sachstand wieder. Die Planungen für die UTR werden auf die Anforderungen eines zukünftigen Wasserschutzgebietes ausgelegt. Grundsätzlich ist die Errichtung von Gewerbebetrieben und Straße sowie deren Betrieb in der weiteren Schutzzone III B möglich.)

Stellungnahme

Zu Teil II 3.1 (b) Bodenbelastungen

Der Bereich des Gebäudekomplexes E2 wurde unter der Nummer 17152 im Bodenbelastungskataster aufgenommen.

Abwägung

Die BBK-Nr. 17152 wird in der Begründung für die Betriebstankstelle E2 ergänzt.

Stellungnahme zu BBK-Nr. 94

Die Datengrundlage zum Gesamtgelände des Flughafens ist nicht ausreichend, um Aussagen über mögliche Gefährdungspotentiale treffen zu können. Orientierende Untersuchungen sind erforderlich. Eine im Text erwähnte Sickerwasserprognose wurde nicht durchgeführt, da die Datengrundlage nicht ausreichend war.

zu BBK-Nr. 10744

Nach der Sanierung in 1997 sind bekannte Kontaminationen im Boden verblieben. Die Nutzung lässt weiteren Kontaminationen vermuten. Untersuchungen in 1997/1998 zeigen darüber hinaus keine einheitliche Grundwasserfließrichtung. Anhand der vorhandenen Grundwassermessstellen kann daher nicht festgestellt werden, ob eine Verlagerung von Schadstoffen mit dem Grundwasser stattfindet.

Abwägung

Aufgrund der Nutzung als Flughafen konnte die abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung begonnen werden. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

Da die Untersuchungsergebnisse nicht vorliegen, kann die Abgrenzung von gefährdeten Flächen nicht erfolgen und eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im vorliegenden Bebauungsplan nicht aufgenommen werden. Eigentümerin der Flächen ist das Land Berlin. Notwendige Sanierungsmaßnahmen werden entweder im Zuge der Baufeldfreimachung durch die Tegel Projekt GmbH durchgeführt oder diese Verpflichtung wird im Rahmen von Grundstücksvergaben an Dritte übertragen.

Die orientierenden Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

Stellungnahme

zu ohne BBK-Nr. - Betriebstankstelle

Das Gebiet wurde unter der Nummer 17152 erfasst.

In 2013 wurde eine Havarie festgestellt, die durch eine undichte Leitung verursacht wurde. Untersuchungen des Bodens zur Eingrenzung des Schadens wurden nicht durchgeführt. Hierfür hätte die Tankstelle, die einzige des Flughafens für Dieselmotorkraftstoff, außer Betrieb genommen werden müssen. Ein Grundwassermonitoring im Abstrom des potentiellen Eintragspunktes war unauffällig.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Kontaminationen des Bodens und des Grundwassers vorhanden sind. Dies muss im Zuge der Stilllegung des Flughafens durch Bodenuntersuchungen geklärt werden. Weitere Informationen sind dem angehangenen Auszug aus dem Bodenbelastungskataster zu entnehmen.

Abwägung

Die BBK-Nr. 17152 wird in der Begründung für die Betriebstankstelle E2 ergänzt.

Die Stellungnahme wird berücksichtigt. Der Hinweis zu Bodenverunreinigungen durch eine Havarie wird in die Begründung aufgenommen.

Stellungnahme

zum Gutachten „Berlin TXL, THE URBAN TECH REPUBLIC; Zusammenfassung der Beprobungsergebnisse der punktuellen orientierenden Untersuchung der Vorfeldflächen auf dem Flughafen Berlin TXL“

Die durchgeführten Untersuchungen können aufgrund der geringen Anzahl an Bohrungen auf einem großen Gebiet nicht als repräsentativ betrachtet werden. Der genaue Ort der Probenahme ist zudem unklar. Vermutlich wurde über den gesamten Bohrkern beprobt, korrekt wäre eine Beprobung schichten- bzw. meterweise.

Dementsprechend lassen die vorliegenden Ergebnisse keine Aussage über Belastungen und abfallrechtliche Zuordnungen des Bodens zu. Über eine mögliche Wiederverwendung des Materials kann erst bei ordentlicher Beprobung eine abschätzende Aussage getroffen werden. Daher wird den Untersuchungsergebnissen auch ein orientierender Charakter abgesprochen. Im Rahmen von Bautätigkeiten sind die nach LAGA üblichen Untersuchungen notwendig. Über eine eventuelle Wiederverwendung entscheidet die zuständige Abfall- bzw. Bodenschutzbehörde.

Abwägung

Aufgrund der Nutzung als Flughafen konnte die abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung begonnen werden. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

Da die Untersuchungsergebnisse nicht vorliegen, kann die Abgrenzung von gefährdeten Flächen nicht erfolgen und eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im vorliegenden Bebauungsplan nicht aufgenommen werden. Eigentümerin der Flächen ist das Land Berlin. Notwendige Sanierungsmaßnahmen werden entweder im Zuge der Baufeldfreimachung durch die Tegel Projekt GmbH durchgeführt oder diese Verpflichtung wird im Rahmen von Grundstücksvergaben an Dritte übertragen. Die orientierenden Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

Stellungnahme

zu Kampfmittel

Der generelle Verdacht auf Kampfmittel gilt auch für die im Planbereich befindlichen Waldflächen. Inwiefern hier im Zuge der Öffnung des Gebietes für die Öffentlichkeit weitere Untersuchungen erforderlich werden ist zu klären.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Mit Aufgabe der Nutzung des Flughafens wird vor einer Öffnung die Sondierung von Kampfmittelbelastungen erforderlich. Dieses gilt für den gesamten Flughafenbereich, vorhandene Waldflächen eingeschlossen. In Abhängigkeit von vorhandenen Belastungen obliegt die Genehmigung zur freien Betretung sowie der potenziell notwendigen Durchführung von Maßnahmen der Kampfmittelbehörde. Ein Hinweis auf Kampfmittelverdacht im Bereich der Waldflächen wird in der Begründung aufgenommen. Der Wald ist bereits heute öffentlich zugänglich.

Stellungnahme

zu 3.2 (b)

Im Rahmen einer Planung geht es nicht um eine Gefährdungsabschätzung zur Gefahrenabwehr, sondern um Daseinsvorsorge. Hierbei muss der Worst Case gedacht werden, in den die geplante Nutzung wie Geothermie und Regenwasserversickerung sowie die Altlastensituation und die Ausweitung des Wasserschutzgebietes mit einzubeziehen sind.

Das Grundwassermonitoring ist zu erweitern, die Messstellen sind zu erhalten. Zudem wurde die PFT-Problematik bislang nicht betrachtet. Auf die Ausführungen unter 4.1 (b) ist hinzuweisen.

Abwägung

Der Hinweis ist berücksichtigt. Er betrifft neben dem Bebauungsplanverfahren auch nachgeordnete Verfahren. Es sind alle rechtlich vorgeschriebenen Untersuchungen und Sanierungsmaßnahmen durchzuführen, die zur gefahrlosen Umsetzung der geplanten Nutzungen erforderlich sind.

Stellungnahme

zu 4.1 (b) Abs. 1:

Eine Nutzung des Grundwassers zur Geothermie und Versickerung von Regenwasser ist grundsätzlich nur dann genehmigungsfähig, wenn die betroffenen Bereiche altlastenfrei sind. Die Bereiche mit teils bekannten und teils vermuteten Kontaminationen (BBK-Nr. 10744 – öffentliche Tankstelle, BBK-Nr. 17152 - Betriebstankstelle) sind detailliert zu untersuchen ggf. zu sanieren. Sollte eine Sanierung aufgrund der baulichen Situation nicht möglich sein, kann einer Nutzung des Grundwassers nicht zugestimmt werden.

Die im genannten Bericht „Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Nachnutzung Flughafen Berlin-Tegel, Zuarbeit zum Umweltbericht, 2013“ empfohlenen Untersuchungen sind für die derzeit diskutierten Nutzungen nicht ausreichend und sollten auch unter dem Aspekt des Vorsorgegedankens eines Bebauungsplanes erweitert werden.

Abwägung

Aufgrund der Nutzung als Flughafen konnte die abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung begonnen werden. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

Da die Untersuchungsergebnisse nicht vorliegen, kann die Abgrenzung von gefährdeten Flächen nicht erfolgen und eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im vorliegenden Bebauungsplan nicht aufgenommen werden. Eigentümerin der Flächen ist das Land Berlin. Notwendige Sanierungsmaßnahmen werden entweder im Zuge der Baufeldfreimachung durch die Tegel Projekt GmbH durchgeführt oder diese Verpflichtung wird im Rahmen von Grundstücksvergaben an Dritte übertragen.

Die orientierenden Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht.

Der Einsatz von Geothermie und die Herrichtung von Versickerungsflächen erfordern gesonderte wasserrechtliche Verfahren, in denen alle fachplanerischen Anforderungen geprüft werden.

Stellungnahme

Die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist generell nur über unbelasteten Boden möglich. Entsprechende Untersuchungen sind im Bereich der geplanten Versickerungsflächen erforderlich. Gegebenenfalls ist Boden auszuheben und durch Boden zu ersetzen, der die Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes einhält. Zudem ist bei der Anlage von Mulden und Rigolen zur Versickerung zu berücksichtigen, dass es hier punktuell und in Linien zu einem Anstieg des Grundwassers kommen kann, so dass das Grundwasserregime verändert wird. Dies kann evtl. zu einer Beeinflussung / Mobilisierung bisher im ungesättigten Bereich liegender Bodenkontaminationen führen. Bei der Berechnung von Grundwassermodellen für eine Erdwärmenutzung ebenso wie bei der konkreten Anlage der Versickerungsbereiche ist dies zu berücksichtigen. Entsprechende Untersuchungen der von der Versickerung abstromig liegenden Altlastenverdachtsbereiche sind erforderlich. Gegebenenfalls sind Sicherungsmaßnahmen bzw. die Verlegung der Versickerungsareale zu ergreifen.

Das beschriebene Vorgehen, Entsiegelungsmaßnahmen zu prüfen und evtl. zu vermeiden, wenn kontaminierte Bereiche vorliegen, entspricht nicht dem Vorsorgegedanken eines Bebauungsplanes. Vielmehr ist zu klären, ob tatsächlich ein Konflikt / eine Belastung vorliegt und wie dieser zu lösen / zu sanieren ist.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

Abs. 2:

Sollten Belastungen des Bodenaushubes festgestellt werden, ist eine Beprobung der Grubensohle erforderlich. Vor Überbauung oder Verfüllung einer Baugrube ist die Zustimmung der zuständigen Bodenschutzbehörde erforderlich.

Abs. 3: siehe zu Abs. 1

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Er bezieht sich auf nachgeordnete Planverfahren und entfaltet für den Bebauungsplan keine Relevanz.

Stellungnahme

zu 4.2 a)

Eine Versiegelung von Flächen wirkt sich negativ auf die Grundwasserneubildungsrate aus. Dies ist insbesondere mit Blick auf die Bedeutung des Wasserwerkes Tegel für die Wasserversorgung Berlins problematisch. Die angestrebte Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet ist daher positiv zu bewerten. Allerdings kann eine Versickerung nur bei Altlastenfreiheit sowohl im Bereich der Versickerungsflächen als auch im davon abstromigen Bereich erfolgen.

Es muss geklärt werden, dass es nicht zu einer Verlagerung von Schadstoffen und damit zu einer Gefährdung der Trinkwassergewinnung kommen kann. Entsprechende Untersuchungen auf o.g. Verdachts- und Altlastenflächen sind durchzuführen.

Abwägung

Die Stellungnahme entspricht den Erläuterungen der Begründung. Die Herrichtung von Versickerungsflächen erfordert ein gesondertes wasserrechtliches Verfahren, in dem alle fachplanerischen Anforderungen (Ausschluss von Grundwasserverunreinigungen durch Altlasten) geprüft werden.

Stellungnahme

zu 10.

Die Verhinderung von Schadstofffreisetzungen kann nicht Ziel eines Bebauungsplanes sein. Im Sinne des Vorsorgegedankens sollte eine Sanierung von Boden- bzw. Grundwasserkontaminationen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung sein.

Abwägung

Der Hinweis ist berücksichtigt. Er betrifft neben dem Bebauungsplanverfahren auch nachgeordnete Verfahren. Es sind alle rechtlich vorgeschriebenen Untersuchungen und Sanierungsmaßnahmen durchzuführen, die zur gefahrlosen Umsetzung der geplanten Nutzungen erforderlich sind.

Stellungnahme

Teil III

zu 3.4.2

In diesem Bereich sind umfassende Untersuchungen des Bodens und des Grundwassers erforderlich.

Abwägung

Ein entsprechender Hinweis wird in die Begründung aufgenommen.

Stellungnahme

Aus Sicht des Bereiches Artenschutz/Naturschutz bestehen bezüglich der Festsetzungen des Bebauungsplanes 12-50 c keine grundsätzlichen Bedenken. Da durch die zeitversetzte Schließung von Tegel-Nord der künftige Bauherr den Verlust an geschützten Biotopen voraussichtlich nicht zeitnah kompensieren kann, wird im Rahmen des Bauantrages die Leistung einer Sicherheit bis zur Höhe der voraussichtlichen Kosten für die Kompensation verlangt werden.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Die Kompensation geschützter Biotope wird im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 12-61 geregelt. Die Inanspruchnahme geschützter Biotope ist genehmigungspflichtig. Im Rahmen der Antragstellung wird im Kompensationskonzept auch die zeitliche Abfolge der Kompensation dargestellt.

Stellungnahme

Der Verlust von 0,09 ha nach § 30 BNatSchG geschützten Trockenrasenbiotopen und der Verlust von 0,09 ha nach § 30 BNatSchG geschützten Eichenmischwäldern sind im Zuge der Entwicklung von Sandtrockenrasen mit Ansiedlung der Heide-Nelke und von Eichenmischwäldern im nördlichen Landschaftsraum des Flughafens Tegel (Bebauungsplan 12-61 / Tegeler Stadttheide) zu kompensieren und dauerhaft zu erhalten. Dabei sind die 491 qm Eichenmischwälder, die sich in der „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit erhöhtem Grünanteil“ befinden, ebenfalls in die Kompensation mit einzubeziehen. Der Erhalt alter Eichen auf der mit 40 % Grünanteil vorgesehenen Fläche erscheint möglich, jedoch nicht der Erhalt des Biotops „Eichenmischwälder bodensaurer, frisch-mäßig trockener Standorte“, zumal hier das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser vieler Gewerbeflächen vollständig versickern soll.

Abwägung

Dem Hinweis wird teilweise gefolgt.

Im Rahmen der Ausführungsplanung wird der Erhalt des gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotopes geprüft.

Der Verlust der „Eichenmischwälder bodensaurer, frisch-mäßig trockener Standorte“, die sich in der „Öffentlichen Parkanlage“ befinden, wurden in die Eingriffsbilanzierung miteinbezogen und sollen im nördlichen Landschaftsraum (Bebauungsplan 12-61), bzw. in der Kulisse des Entwicklungs- und Pflegekonzepts kompensiert werden.

Stellungnahme

Die Kompensationsflächen sind dauerhaft planungsrechtlich zu sichern. Für die Kompensationsflächen ist ein detailliertes Pflege- und Entwicklungskonzept in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zeitnah zu erstellen und umzusetzen. Die Maßnahmenflächen sind im Rahmen eines Monitorings zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt.

Die Kompensationsflächen liegen auf künftigen landeseigenen Flächen (Tegeler Stadttheide). Ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die Kompensationsflächen innerhalb des Bebauungsplans 12-61 wird erarbeitet und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt.

Stellungnahme

Für den Fall, dass Kompensationen in der Tegeler Stadttheide nicht möglich werden, sind sie auf geeigneten Ausweichflächen in Reinickendorf umzusetzen.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

Werden zur Verwirklichung der Ziele des Bebauungsplanes Veränderungen an Grundstücken und Gebäuden erforderlich, ist zuvor über einen Fachgutachter sicherzustellen, dass auf den Grundstücken keine geschützten Tiere bzw. deren Lebensstätten beseitigt werden (§ 44 Abs.1 BNatSchG), ohne die dafür erforderliche artenschutzrechtliche Zulassung mit der Beauftragung zur Schaffung von Ersatzlebensstätten eingeholt zu haben (§ 45 Abs.7, § 67 Abs.2 u.3 BNatSchG).

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

Da die Kartierungen auf Grund der hohen Sicherheitsbestimmungen zum Teil nur eingeschränkt durchzuführen waren sind weitere Untersuchungen nach Schließung des Flughafens anzusetzen, um die genaue Lage der Niststätten vorkommender Vogelarten zu kartieren.

Zum Schutz der Niststätten der Haussperlinge und des Hausrotschwanzes sind Bauzeitbeschränkungen im Zeitraum von Februar-Juli im Umkreis von 200 m einzuhalten.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

Da im Plangebiet artenschutzfachliche Kartierungen nur eingeschränkt durchgeführt wurden, es jedoch trotz der Barrierewirkung der Mauer im Süden im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 c Flächen gibt, die den Lebensraumsansprüchen dieser Tiere entspricht, ist eine Untersuchung dieser Artengruppe nach Schließung des Flughafens erforderlich, insbesondere um Vorkommen der Zauneidechse auszuschließen.

Da die Offenlandbereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 c grundsätzlich als Lebensraum in Frage kommen, ist auf diesen Flächen eine Untersuchung dieser Artengruppen nach Schließung des Flughafens erforderlich.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen

Es wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) erarbeitet. Im ASB ist die Auswirkung der Planung auf streng und besonders geschützten Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c dargelegt. Die bestehenden Biotopstrukturen sind nicht als Lebensraum für streng und besonders geschützte Arten geeignet. Die Fachbehörde wird über die Inhalte des Artenschutzfachbeitrages informiert.

Stellungnahme

In den geschützten Wurzelbereich (Kronentraufe + 1,50 m, s. § 4 (2) BaumSchVo) der acht auf dieser Fläche festgesetzten und damit zu erhaltenden Bäume darf durch die Änderung der Anlagennutzung bzw. Umrüstung der Anlagen nicht eingegriffen werden.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans sichern den Erhalt der acht Bäume innerhalb der Versorgungsfläche. Dies umfasst auch den Wurzelbereich.

Stellungnahme

Die Grünfestsetzungen auf dem Plan stimmen nicht mit den Grünfestsetzungen im Begründungstext (S. 176) überein.

Abwägung

Der Hinweis wird beachtet.

Die Nummerierung der Festsetzungen in der Begründung wird entsprechend der Nummerierung auf der Planzeichnung angepasst.

Stellungnahme

Stellungnahme zur Begründung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB 3.6.1 (textliche Festsetzung Nr. 6.1):

Es ist erforderlich, die Dachbegrünung auf mindestens 70 % auszudehnen, um die strahlungsintensiven Flächen im Sinne einer klimaangepassten Planung zu begrenzen.

Diese Formulierung der Festsetzung schließt die Nutzung von Solarenergie nicht aus, da z. B. Photovoltaikanlagen auch über einer Dachbegrünung aufgestellt werden und Synergieeffekte entstehen können.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Im Rahmen der Neuberechnung der Eingriffsbilanzierung und Ausgleichskonzeption werden die Anforderungen an die Dachbegrünung überprüft, die Festsetzung wurde fortgeschrieben.

Stellungnahme

Nach der Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Dachbegrünungs-Richtlinie) der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) als allgemein anerkannter fachlicher Standard ist für eine extensive Dachbegrünung mit Gräsern und Kräutern ein durchwurzelbarer Aufbau zwischen 15 und 20 cm – je nach den regionalen Klimaverhältnissen - erforderlich. Angesichts zunehmender Trockenheitszeiten wird empfohlen, die Höhe des durchwurzelbaren Aufbaus für Begrünungen mit Gräsern und Kräutern generell auf 20 cm zu erhöhen. Als Minimum sind jedoch 18 cm unerlässlich.

Abwägung

Dem Hinweis wird teilweise gefolgt.

Die textliche Festsetzung Nr. 5.1 (6.1 alt) wird dahingehend geändert, dass die Erdschicht der zu begrünenden Dachfläche mindesten 18 cm betragen muss. Die Festsetzung zur Dachbegrünung hat folgenden Zusatz erhalten: „Die Dachflächen sind mit Trocken- und Magerrasen sowie einer Wiesen- und Staudenflur im Verhältnis von 60:40 zu begrünen (Biodiversitätsdach).“

Der Schwerpunkt auf Trockenrasenbiotopen fördert vor allem diejenigen z.T. geschützten und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, die durch die Planung der UTR und den damit verbundenen Verlust von Trockenrasenbiotopen beeinträchtigt werden. Das Mosaik aus verschiedenen Biotoptypen fördert darüber hinaus Generalisten, die auf andere Offenlandhabitate als Trockenrasen angewiesen sind. Dadurch wird die Lebensraumvielfalt auf den Gründächern der UTR gestärkt. Die Eignung der Gründächer als Trittstein im Biotopverbund zwischen Landschaftsraum, Jungfernheide und Tegeler See erhöht sich durch die Vielfalt der Lebensräume zusätzlich.

Stellungnahme

Stellungnahme zu Baumpflanzungen auf privaten Grünflächen, Begründung 3.6.2 (textliche Festsetzung Nr. 6.2 bis 6.4):

Im vierten Absatz wird erläutert, dass in den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 6, GE 7, GE 8, GE 8a und GE 9 die Pflanzung von ausschließlich heimischen Arten vorgesehen ist. In der daran anschließenden Baumliste sind mit der Edelkastanie und der Hopfenbuche zwei Vertreter aus dem Mittelmeer- bzw. süddeutschen Raum genannt. Die Verwendung der beiden Baumarten wird ausdrücklich begrüßt. Zu beachten ist jedoch, dass es sich nicht um heimische Baumarten handelt.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Die Verpflichtung zur Verwendung heimischer Arten wird beibehalten. Die zu verwendenden Pflanzlisten werden dahingehend geändert, dass die Edelkastanie und die Hopfenbuche herausgenommen werden.

Stellungnahme

Stellungnahme zur textlichen Festsetzung Nr. 6.2

Diese Festsetzung wird vom Umweltamt Reinickendorf begrüßt. Wir empfehlen jedoch die Verwendung von großkronigen Laubbäumen. Diese müssten dann in der Baumliste entsprechend gekennzeichnet werden. Nur großkronige Laubbäume sind in der Lage, Stellplatzanlagen so zu beschatten, dass sich die strahlungsintensiven, versiegelten Flächen nicht so stark aufheizen.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Die Baumarten wurden in einem breit angelegten diskursiven Prozess durch Fachbehörden und Experten ausgewählt, an dem auch der Stellungnehmer beteiligt war. Die dort getroffene Auswahl soll beibehalten werden.

Stellungnahme

Da nun die Pflanzung von je einem Baum auf 1000 m² - im Unterschied zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung auf 500 m² - im Gewerbegebiet geplant ist, kann jetzt die Anrechnung der Parkplatzbäume entfallen. Anmerkung zur Abwägung auf Seite 152 der Begründung: Selbst, wenn die gesamten Freiflächen im Gewerbegebiet mit Bäumen bepflanzt wären, würde sich damit die offene Bauweise nicht zu einer geschlossenen Bauweise verändern. In Hinblick auf den Klimawandel ist es sogar wünschenswert, wenn die mit einer gewerblichen Nutzung verbundenen versiegelten Flächen von Bäumen beschattet werden.

Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt.

Durch die textlichen Festsetzung 5.2 und 5.3 (TF 6.3 alt) wird gesichert, dass die zu pflanzenden Bäume, je vier Stellplätzen, nicht mit anzurechnen sind wird entsprechend angepasst. Der letzte Satz entfällt.

Stellungnahme

Weiterhin ist die Traubenkirschen-Sorte „Schloss Tiefurt“ in der Baumliste aufgeführt. Dies ist eine etwas kleiner bleibende und gleichmäßiger wachsende Selektion. Hier ist fraglich, ob die Sorte als heimisch einzustufen ist. Wir regen daher an, „Schloss Tiefurt“ zu streichen und die einfache Traubenkirsche in der Liste der heimischen Baumarten zu führen.

Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt.

Die Baumliste wird überarbeitet. Es werden ausschließlich Oberarten aufgenommen.

Stellungnahme

Die Eichen sind Bestandteil der Jungfernheide und damit gebietstypische Bäume im Plangebiet. Zu beachten ist jedoch, dass derzeit nicht absehbar ist, wie die Entwicklung des Eichenprozessionsspinners verläuft. Der Bezirk Reinickendorf folgt daher aktuell der Empfehlung des Pflanzenschutzamtes und verzichtet auf Festsetzungen zur Pflanzung von Eichen an Orten, die stark von Menschen frequentiert werden (siehe „Pflanzen für Berlin“, S 32).

Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt.

Die Verwendung von Eichen wurde im vorangegangenen diskursiven Planungsprozess diskutiert und beschlossen. An der dort getroffenen Entscheidung wird festgehalten.

Stellungnahme

Als heimische Baumarten werden weiterhin die Gefüllte Vogelkirsche (*Prunus avium* `Plena`) und die Säuleneibe (*Taxus baccata* `Fastigiata`) genannt. Die Gefüllte Vogelkirsche bleibt deutlich kleiner als die heimische Art. Sie wird auf Grund der gefüllten Blüten nicht von Insekten bestäubt und setzt daher keine Früchte an. Auch die heimische Eibe (*Taxus baccata*) wird deutlich größer als die Sorte `Fastigiata`.

Wir empfehlen, die Vogelkirsche (*Prunus avium*) und die Eibe (*Taxus baccata*) in dieser Liste zu verwenden.

Die Anmerkungen zur textlichen Festsetzungen Nr. 6.4 gelten auch für die Pflanzliste in der Anlage (Teil D der Begründung, S 170).

Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt.

Die Gehölzliste wird entsprechend der Stellungnahme überarbeitet, für die Baumarten Gefüllte Vogelkirsche (*Prunus avium* `Plena`) und die Säuleneibe (*Taxus baccata* `Fastigiata`) werden die Vogelkirsche (*Prunus avium*) und die Eibe (*Taxus baccata*) verwendet.

Stellungnahme

Die in dieser Pflanzliste empfohlenen Arten auf privaten Baufeldern erscheinen überarbeitungsbedürftig. Wenn mit den „markanten Arten“ die Absicht verbunden sein sollte, die Verwendung von gebietseigenen Gräsern und Kräutern auf den Grünflächen der Gewerbegebiete

anzuregen, so wird dies begrüßt. Es wird gebeten, die Liste mit dem Büro des Landesbeauftragten für Naturschutz abzustimmen.

Die Liste der Zielarten (S. 171) sollte mit der Koordinierungsstelle Florenschutz abgestimmt werden. Dies ist auch deshalb notwendig, weil für einige der genannten Arten eine Genehmigung zur Ausbringung erforderlich ist.

Abwägung

Der Hinweis wird beachtet.

Der Landesbeauftragte für Naturschutz war an der Erstellung des Landschaftskonzepts I beteiligt, aus dem u.a. das Zielbild der Tegeler Stadtheide hervorging. Die Pflanzlisten setzen dieses Zielbild in weiten Teilen um. Die Pflanzliste für Gräser und Stauden hat nur empfehlenden Charakter, sie wird dem Landesbeauftragten für Naturschutz im weiteren Verfahren zur Kenntnis gegeben.

Sonstige

BImA

Stellungnahme

Zur Planzeichnung:

Zu 5.2:

Die Lärmkontingente aus den Gewerbegebieten GE 1, 2, 4 und 8 dürfen in den Richtungssektoren (k) E und F das angedachte Studentenwohnen im östlichen Kernbereich (B-Pläne 12-50 bb, 12-50 d) nicht beeinträchtigen. Der Sektor E (zu Kernbereich Nord-Ost) mit +6 dB _{LEK, nachts,} ^{zus} ist wegen der Nutzungsüberlegungen für diese SO Gebiete (Nord-Ost: Studentenwohnen; Nord-Ost: MK Nutzungen Campusplatz) ungünstig.

Abwägung

Der Hinweis ist beachtet.

Das Studentenwohnen befindet sich in einer als Kerngebiet festzusetzenden Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplan 12-50bb und wurde in den Berechnungen der Lärmkontingente berücksichtigt.

Stellungnahme

Mögliche negative Auswirkungen aus den Richtungssektoren (k) F und teilweise A der Lärmkontingente auf das WA Gebiet der erweiterten Cité Pasteur sind zu prüfen.

Abwägung

Der Hinweis ist beachtet.

Die Lärmkontingente wurden unter Berücksichtigung der Wohnnutzung in der Cité Pasteur gutachterlich ermittelt und gewährleisten gesunde Wohnverhältnisse.

Stellungnahme

Zu 6.5:

Die Versickerung von Regenwasser in Freiflächen wird grundsätzlich begrüßt. In den hier vorgesehenen, konkreten Einzelfällen wird die technische und rechtliche Machbarkeit jedoch in Frage gestellt und daher durch die BImA nicht begrüßt: Die vollständige Versickerung auf den beiden "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" ist für die Gebiete GE 2 und 2a technisch vorstellbar aber rechtlich schwierig, für das Gebiet GE 4 technisch und rechtlich schwierig und für die Gebiete GE 1, 1a sowie 3 technisch sehr kompliziert und rechtlich schwierig.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Die Generelle Planung Regenwasser ist gemäß Stellungnahme der Fachbehörde vom 20.01.2016 grundsätzlich genehmigungsfähig. Erforderliche Überarbeitungen und Präzisierungen erfolgen im Rahmen nachgeordneter Planungen zu den wassertechnischen Anlagen und werden der Fachbehörde zur Genehmigung vorgelegt.

Im weiteren Planungsverlauf wurde das Entwässerungskonzept für die Südzufahrt modifiziert. Die Versickerung des auf den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a und GE 3 anfallenden Oberflächenwassers soll nicht mehr innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erfolgen. Die textliche Festsetzung Nr. 6.5 wird entsprechend angepasst.

Stellungnahme

Zu 7.2:

Dächer sollten mit einer Neigung $\leq 15^\circ$ zulässig sein, da extensiv begrünte Flachdächer genau bis zu dieser Grenze ohne zusätzliche Schubsicherung technisch einwandfrei ausführbar sind.

Abwägung

Der Hinweis wird nicht berücksichtigt.

Die Textliche Festsetzung wird beibehalten.

Stellungnahme

Zu I. 3.10; 8.23 vierter Absatz sowie

Zu 11. 2.5; 8.29 dritter Absatz sowie

Zu 11. 3.2; 8.36 letzter Absatz:

Hier ist der aktuelle Verfahrensstand zu ergänzen: SenStadtUm Abt. VIII 0 hat mit Bekanntmachung vom 13.11.2015 ein wasserrechtliches Verfahren zur Förderung und Anreicherung von Grundwasser zur öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort Tegel begonnen, das voraussichtlich zu einer Ausweitung der Trinkwasserschutzzone in den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans 12-50 c führen kann.

Abwägung

Die Stellungnahme ist berücksichtigt.

Der Hinweis auf das eingeleitete wasserrechtliche Bewilligungsverfahren ist bekannt und entsprechend in der Begründung ausgeführt. Der Ausgang des Verfahrens ist noch offen. Derzeit wird geprüft, wie eine Anpassung der Fördermengen bei gleichzeitiger Rücksichtnahme auf die Flächen der UTR erfolgen kann.

(Hinweis: Diese Passage gibt einen überholten Sachstand wieder. Die Planungen für die UTR werden auf die Anforderungen eines zukünftigen Wasserschutzgebietes ausgelegt. Grundsätzlich ist die Errichtung von Gewerbebetrieben und Straße sowie deren Betrieb in der weiteren Schutzzone III B möglich.)

Stellungnahme

Zu 11. 3.7; 8.49 dritter Absatz sowie

Zu 11. 4.7, 8. 60 dritter Absatz:

Die Darstellung vorhandener Infrastrukturkanäle und Leitungen des bisherigen Flughafenbetriebes als schützenswertes Sachgut im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erscheint nicht nachvollziehbar. Dass eine sinnvolle Weiternutzung bestehender Strukturen aus wirtschaftlich-technischen Überlegungen heraus erfolgen kann, bleibt davon unbenommen und muss nicht hier fixiert werden.

Abwägung

Im Umweltbericht der Begründung wird die diesbezügliche Formulierung präzisiert.

Stellungnahme

Der Realisierung neuer Infrastrukturkanäle und damit ggf. verbundener Anschluss- und Benutzungsverpflichtungen durch Grundstückserwerber steht die BlmA kritisch gegenüber.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Bebauungsplan trifft diesbezüglich keine Festsetzungen.

Stellungnahme

Zu 111. 3.4.1; 8.90 achter Absatz sowie

Zu 111. 3.4.1; 8.91 letzter Absatz sowie

Zu 111. 3.4.1; 8.92 erster Absatz (s. auch BlmA-Stellungnahme/Abwägung S. 158-159):

Die Bemessung der Straßenverkehrsflächen der Trapezstraßen West und Ost ist nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten erforderlich. Die Abwägung des Landes Berlin wird zur Kenntnis genommen jedoch nicht geteilt.

Abwägung

Die Planung soll wirtschaftlich sein, muss gleichzeitig jedoch hohe Standortqualitäten für die Ansiedlung von Unternehmen im Bereich „Forschung, Technologie und Entwicklung“ erfüllen. Die städtebauliche Gestaltung des Areals spielt ebenso eine Rolle, wie die Einhaltung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen. Einsparmaßnahmen sollen unter anderem durch die Wiederverwendung vorhandener Materialien (Beton) erfolgen. Neben den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der gestalterischen Qualität soll ein wichtiger Beitrag für die Umwelt geleistet werden. Hierfür sind breite Pflanzstreifen für Bäume vorgesehen. Ein weiterer Einflussfaktor für die Breite der Verkehrsfläche ist ein mögliches innovatives Verkehrskonzept, welches im Bereich der westlichen Trapezstraße einen wesentlichen Teil ausmacht.

Stellungnahme

Zu 111. 3.5.1; S.95 siebenter Absatz:

Ein Anschluss- und Benutzungszwang für das Low-Energie-Netz soll nicht verbindlich für den Geltungsbereich festgeschrieben werden.

Abwägung

Die Stellungnahme wird als Hinweis gewertet, hat aber für den Bebauungsplan keine Relevanz.

Aufgrund fehlender Ermächtigungsgrundlagen enthält der Bebauungsplan diesbezüglich keine Regelungen. Bei Vorliegen geeigneter fachplanungsrechtlicher Voraussetzungen wird die Festsetzung von Anschluss- und Benutzungszwängen erneut geprüft.

BlmA, Facility Management der BlmAStellungnahme

"Wenn das Interimsgebäude am BER dem Auswärtigen Amt vollfunktionsfähig übergeben wurde und uneingeschränkt zur Verfügung steht, wird das Empfangsgebäude für Staatsgäste am Flughafen Tegel zur Restabwicklung des Umzugs noch für eine Übergangszeit von vier Wochen benötigt. Danach wird das Gebäude an die BlmA zurückgegeben." Das bedeutet, dass der Flughafen Tegel Nord einschl. der zivilen Start- und Landebahnen im Süden für den Betrieb der Flugbereitschaft der Bundeswehr (Regelbetrieb) mindestens bis zum Umzug in den Interimsterminal am BER in vollem Umfang benötigt werden.

Es wird darauf verwiesen, dass die Bundeswehr bisher eine fortdauernde Nutzung von Tegel Nord als Kaserne mit zugehörigem Hubschrauberlandeplatz vorsieht.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Beuth HSStellungnahme

Sämtliche Emissionen, die von zu errichtenden Anlagen innerhalb des Plangebiets ausgehen, dürfen die Durchführung von Lehre- und Forschung an der Beuth Hochschule nicht beeinträchtigen. In der Begründung werden unter III.3.5.2 als schutzwürdigen Emissionsorte lediglich die Kleingartenanlage Vor den Toren III und die Cité Pasteur aufgeführt. Die Beuth Hochschule als schutzwürdiger Lehr- und Lern-Ort fehlt gänzlich.

Bislang ist weder aus den Festsetzungs- noch aus den Begründungstexten ersichtlich ist, inwieweit beispielsweise die genannten Schall-Grenzwerte zu keiner Beeinträchtigung des künftigen Lehr- und Forschungsbetriebs der Beuth Hochschule am Standort Tegel führen werden.

Abwägung

Der Hinweis ist beachtet.

Die Beuth Hochschule wurde als Mischgebiet bei der Emissionskontingentierung berücksichtigt. Die Beuth Hochschule ist lärmtechnisch den Immissionsrichtwerten von Mischgebieten zuzuordnen, da sie sowohl schützenswerte Nutzungen (Unterrichtsräume) als auch emittierende Nutzungen (Labor / Werkstätten) in sich vereint.

Stellungnahme

Laut Festsetzungstext 5.2 darf beispielsweise die für das Gewerbegebiet GE 7 festgelegte sehr hohe zulässige Schallemission von 67 dB im nach Nord- Nordwesten (in Richtung der künftigen Beuth Hochschule) ausgerichteten Richtungssektor D sogar noch um 3 dB Tags überschritten werden. Damit wird das für das Gebiet GE 7 festgelegte Emissionskontingent von 62 dB, das durch die „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu Nachnutzungen des Flughafens Tegel – Geräuschkontingentierung für die Bebauungspläne 12-50a, 12-50ba, 12-50bb und 12-50c“ (2015) ermittelt wurde, sehr deutlich überschritten. Das nördlich des GE 7 befindliche Bestandsparkhaus mit lediglich 3 Geschossen stellt keinen baulichen Lärmschutz gegenüber der bis zu 20m zulässigen Bebauung des GE 7 dar. Die Gefahr besteht, dass der erforderliche Lärmschutz der Beuth Hochschule nicht eingehalten wird oder nur durch kostenintensive zusätzliche bauliche Maßnahmen gewährleistet werden kann. Es wird daher ausdrücklich um Nachweisführung einer Unbedenklichkeit der vom Bebauungsplan 12-50c ausgehenden Schallemissionen für die Durchführung von Lehre und Forschung an der Beuth Hochschule gebeten. Hierbei ist zu beachten, dass der Lehr- und Forschungsbetrieb tagsüber stattfindet.

Die Schutzwürdigkeit der Beuth Hochschule betrifft sowohl Geräuschemissionen wie auch mögliche Geruchs-, Schadstoff- und andere Emissionen. Es werden eine Berücksichtigung im Festsetzungstext gewünscht und die Ermittlung z.B. von olfaktorischen Grenzwerten ggf. mit Hilfe eines olfaktorischen Gutachtens empfohlen.

Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt.

Olfaktorische Werte können bei der Aufstellung des Bebauungsplans nicht aufgestellt bzw. festgesetzt werden. Die Einhaltung von Geruchsemissionen wird bei Bauantrag entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen geprüft. Eine darüber hinausgehende Festlegung im Bebauungsplan ist nicht Praxis und aufgrund der Komplexität auch nicht möglich.

Stellungnahme

Von der im Begründungstext (u.a. unter II.3.2) erwähnten geplanten Ausdehnung des Wasserschutzgebiets im Zuge der durch die Berliner Wasserbetriebe beantragten Fördermengenerhöhung wären die Flächen der Beuth Hochschule vollständig betroffen. Sie würden in dem Fall absehbar innerhalb einer Wasserschutzzone IIIB liegen.

Verschiedene elementare Forschungs- und Lehrversuchsvorhaben auf Freiflächen der Beuth Hochschule wären in dem Fall nicht durchführbar. Das geplante Vorhaben der Berliner Wasserbetriebe gefährdet nicht nur die Beschlüsse des Senats zum Nachnutzungskonzept des Flughafengeländes, sondern führt auch dazu, dass ein hochambitioniertes Zukunftsprojekt, das auf Basis der und mit Respekt für die derzeit geltenden Wasserschutzgebietsgrenzen entwickelt worden ist, unzumutbar gefährdet ist.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen

Der Hinweis auf das eingeleitete wasserrechtliche Bewilligungsverfahren ist bekannt und entsprechend in der Begründung ausgeführt. Der Ausgang des Verfahrens ist noch offen. Derzeit wird geprüft, wie eine Anpassung der Fördermengen bei gleichzeitiger Rücksichtnahme auf die Flächen der UTR erfolgen kann.

(Hinweis: Diese Passage gibt einen überholten Sachstand wieder. Die Planungen für die UTR werden auf die Anforderungen eines zukünftigen Wasserschutzgebietes ausgelegt. Grundsätzlich ist die Errichtung von Gewerbebetrieben und Straße sowie deren Betrieb in der weiteren Schutzzone III B möglich).

Des Weiteren haben sich folgende Stellen geäußert, die jedoch keine abwägungsrelevanten Inhalte betrafen:

- Deutsche Bahn AG Immobilien
- 50 Hertz Transmission GmbH
- Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (La-GetSi)
- Vattenfall Europe Wärme AG
- BA Reinickendorf, Wirtschaft, Gesundheit, Integration und Soziales
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- SenStadtUm IA und IB
- SenStadtUm IX C 34
- SenStadtUm IV D WBL

7 Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 12-50c vom 01. Juni 2022 mit Begründung (Stand 17. Juni 2022) für eine südliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“ beiderseits der Zufahrtstraße zum Flughafen zwischen der südlichen Rollbahn und der Kleingartenanlage „Vor den Toren Feld I“ sowie einen Abschnitt dieser Zufahrtstraße im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel wurde die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Während der Dienststunden Montag bis Mittwoch von 9.00 bis 17.00 Uhr, Donnerstag von 9.00 bis 18.00 Uhr sowie Freitag von 9.00 bis 15.30 Uhr sowie nach Vereinbarung auch außerhalb dieser Sprechzeiten bestand die Möglichkeit, den Planentwurf mit Begründung einschließlich Umweltbericht und den wesentlich umweltbezogenen Stellungnahmen einzusehen.

Zusätzlich bestand die Möglichkeit, den Bebauungsplanentwurf im Internet einzusehen und auch auf diesem Wege Äußerungen zu übermitteln.

Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte durch Veröffentlichung im Amtsblatt für Berlin Nr. 23 vom 10. Juni 2022 (Seite 1394 bis 1396). Auf die Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde zusätzlich durch amtliche Anzeigen am 18. Juni 2022 in den Berliner Tageszeitungen *Berliner Morgenpost* und *Der Tagesspiegel* hingewiesen.

Während der Beteiligungsfrist vom 20. Juni 2022 bis einschließlich 22. Juli 2022 gingen insgesamt drei schriftliche Stellungnahmen der Öffentlichkeit ein. Die Stellungnahmen bezogen sich im Wesentlichen auf die verkehrliche Erschließung bzw. ÖPNV-Anbindung sowie übergeordnete Radwegestruktur sowie Nutzungsmöglichkeiten und berühren nicht die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 12-50c.

Mit Schreiben vom 21. Juni 2022 sind insgesamt 51 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter über die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 Satz 3 BauGB informiert worden und haben die Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme zum Planentwurf (Stand 17.06.2022) erhalten.

Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 9 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange (TöB) ein (ein TöB beteiligte sich mit zwei Stellungnahmen). Eine Stellungnahme (Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe) ging verspätet ein. Teilweise nahmen verschiedene Sachbereiche einer Behörde Stellung. Von folgenden 41 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange sind keine Stellungnahmen zum Planverfahren abgegeben worden:

1. Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg 2. Senatsverwaltung für Finanzen I G 16 (Liegenschaftswesen), 3. Senatsverwaltung für Finanzen I AbtL (Vermögen und Beteiligungen), 4. Senatsverwaltung für Inneres und Sport III E 2 (Polizei-/ Feuerwehstandorte), 5. Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie I D (Schulen im Wohnungsbau), 6. Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege und Gleichstellung V D (Berliner Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen), 7. SenStadtBauWohn IV S 12 (Entwicklungsbereich, Stadterneuerung, städtebauliche Verträge von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung), 8. SenStadtBauWohn I B (Flächennutzungsplanung), 9. SenStadtBauWohn VI MI 1 (Brückenbau, Verkehrsanlagen, Ingenieurbauwerke, öffentl. Verkehrsflächen), 10. SenStadtBauWohn VI MH (Ministerielle Grundsatzangelegenheiten, Prüfung und Genehmigung Hochbau), 11. SenUMVK I E (Landschaftsprogramm, besondere Pläne), 12. SenUMVK III B 1 (Artenschutz), 13. SenUMVK IV B (Verkehrsbelange), 14. SenUMVK I C 2 (Seveso-II-Betriebsstandorte, Industriegebietsausweisung), 15. SenUMVK I C 301 (Lärminderungsplanung, Lärmaktionsplanung, Luftreinhalteplanung), 16. SenUMVK BF B 3 (zuständiges Forstamt), 17. SenUMVK III A 41 (Klimaschutz und Klimaanpassung), 18. SenKultEuropa LDA 23 (Landesdenkmalamt), 19. Berliner Feuerwehr, 20. BSR – Berliner Stadtreinigungsbetriebe, 21. BVG – Berliner Verkehrsbetriebe, 22. BWB – Berliner Wasserbetriebe, 23. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, 24. Bundesnetzagentur, 25. Deutsche Bahn AG

DB Immobilien, 26. Handwerkskammer Berlin, 27. Industrie- und Handelskammer zu Berlin – IHK, 28. IT-Dienstleistungszentrum – ITDZ, 29. Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (LAGetSi), 30. 50 Hertz Transmissions GmbH, 31. BA Reinickendorf Straßen- und Grünflächenamt, 32. BA Reinickendorf Umwelt- und Naturschutzamt, 33. BA Reinickendorf Bau- und Wohnungsaufsicht, 34. BA Reinickendorf Amt für Wirtschaftsförderung, 35. BA Charlottenburg-Wilmersdorf Stadtplanungsamt, 36. BA Mitte Stadtplanungsamt, 37. BA Spandau Stadtplanungsamt, 38. BImA - Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, 39. Berliner Hochschule für Technik, 40. Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Spree-Havel, 41. Fernstraßenbundesamt (Bundesstraßenverwaltung).

Auf Grundlage der eingegangenen Stellungnahmen und der erfolgten Abwägung der Inhalte betreffend der General-Garneval-Brücke im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB, wurde der Geltungsbereich verkleinert. In dem festgesetzten Bebauungsplan VII-166 vom 16. Dezember 1971 ist der Bereich unter der Brücke, nördlich des Kanals als Grünfläche Parkanlage festgesetzt. Für die Unterfahrung der Brücke ist ein Geh- und Fahrrecht für den Träger der Straßenbaulast zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt und zugunsten des zuständigen Leitungsträger ein Leitungsrecht. Der Bebauungsplan 12-50c ist an diese Rechtslage angepasst worden, indem der hier benannte Bereich der General-Garneval-Brücke nicht mehr im Geltungsbereich liegt. Damit gelten die Regelungen zu den Leitungsrechten im VII-166 fort. Es bestand nicht länger ein Planungserfordernis für diese Flächen.

SenUMVK I VE 01

Stellungnahme

Das Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel ist eine Kampfmittelbelastungsfläche. Bei Bodeneingriffen in nicht gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 8 der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel vollständig von Kampfmitteln geräumten Flächen muss mit dem Auffinden von Kampfmitteln gerechnet werden, von denen eine unmittelbare Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Menschen ausgeht. Diese konkrete Gefahr kann nur durch Fachleute von zugelassenen Unternehmen nach den §§ 7, 9, 19 des Sprengstoffgesetzes abgeschätzt und nur durch sie die notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr vorgenommen werden.

Bei Verfügungsberechtigten des ehemaligen Flughafens Tegel haben Bescheide zur Abwehr dieser von Kampfmitteln ausgesetzten Gefahr erhalten, die für die Grün Berlin GmbH und die Tegel Projekt GmbH bindend sind. Anträge zum Erhalt einer ordnungsbehördlichen Stellungnahme über Informationen zu Kampfmitteln münden bei Kampfmittelbelastungsflächen grundsätzlich in der Anordnung, bei Erdarbeiten in nicht nachweislich nach Stand der Technik kampfmittelfreien Flächen ein zugelassenes Unternehmen zu den Arbeiten hineinzuziehen. Für die unmittelbar an die Kampfmittelbelastungsfläche angrenzende Teilfläche des Bebauungsplangebiets wird besonders dringend empfohlen, die Option der Antragstellung zum Erhalt einer ordnungsbehördlichen Stellungnahme über Informationen zu Kampfmitteln zu nutzen.

Abwägung

Der Umweltbericht wird unter Punkt 3 klarstellend ergänzt.

SenUMVK II B, II C und II D

Stellungnahme

Es besteht noch in erheblichem Umfang Klärungsbedarf insbesondere zu den Entwässerungsbelangen und zum Umgang mit der Altlastensituation (s.u.).

Bislang fanden umfangreiche Abstimmungen vornehmlich zwischen Tegel Projekt und der Wasserbehörde zu Fragen der Entwässerung des ehemaligen Flughafens Tegel statt, ohne dass die fachlichen Ergebnisse in die Bebauungspläne „übersetzt“ wurden.

Abwägung

Das Entwässerungskonzept wurde parallel zum Bebauungsplan stetig fortgeschrieben. Im Rahmen des Bebauungsplans wurde die grundsätzliche Möglichkeit zum Umgang mit anfallendem Regenwasser geprüft, die Ergebnisse und regelungsrelevanten Inhalte wurden in den Bebauungsplan überführt. Hierzu zählt zum einen die Bodenfilteranlage und die Vorgabe zur Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser auf den Grundstücken der Gewerbegebiete GE1, GE1a, GE2, GE2a, GE3, GE4, GE8 und GE8a.

Stellungnahme

Die planungsrechtliche Absicherung der benötigten Flächen und Maßnahmen über die Planzeichnung und/oder über textliche Festsetzungen sowie sonstiger erforderlich werdender vertraglicher Regelungen ist unabdingbare Voraussetzung für das Funktionieren der Entwässerung auf der Gesamtfläche des ehemaligen Flughafens Tegel; insoweit besteht eine direkte Abhängigkeit zwischen den Maßnahmen des Entwässerungskonzeptes insgesamt und den festzusetzenden Maßnahmen der jeweiligen Teilbebauungspläne.

Abwägung

Die grundsätzliche Zielvorstellung zur Versickerung des Niederschlagswassers wurde in das Bebauungsplanverfahren eingestellt, mit der Textfestsetzung 5.9 wurde diese Maßgabe verbindlich festgesetzt. Zudem werden mit den Begrünungsfestsetzungen, der Bodenfilteranlage und der Dachbegrünung weitere Vorgaben und begünstigende Maßnahmen zum Umgang mit dem Regenwasser verbindlich festgesetzt.

Stellungnahme

Das im Planmaterial thematisierte aktuelle Entwässerungskonzept liegt der Wasserbehörde bislang nicht vor und kann hinsichtlich der sich daraus ergebenden Anforderungen für die Entwässerungsbelange nicht bewertet werden, insofern ist eine abschließende Stellungnahme gegenwärtig nicht möglich.

Nach den der Wasserbehörde vorliegenden Informationen befindet sich das erarbeitete Entwässerungskonzept für das Gesamtvorhaben „Nachnutzung des Flughafens Tegel“ zurzeit bei den Berliner Wasserbetrieben in der Prüfung und soll erst anschließend der Wasserbehörde (jetzt SenUVK II D) vorgestellt und übergeben werden.

Bis zur Vorlage eines zulassungsfähigen Entwässerungskonzeptes und dessen abschließender Prüfung kann die Entwässerung des Gesamtareals des ehemaligen Flughafens Tegel nicht als gesichert betrachtet werden. Ohne ein positives Prüfergebnis des Gesamtentwässerungskonzeptes und aufgrund der oben beschriebenen Abhängigkeiten ist allein auf der Grundlage der vorliegenden Planunterlagen eines einzelnen B-Planes keine qualifizierte Stellungnahme möglich (s.u.).

Abwägung

Das Entwässerungskonzept wurde im November 2020 zur Verfügung gestellt. Dieses regelt den Umgang mit anfallendem Regenwasser im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c. Darüber hinaus erstellte Unterlagen und fortgeschriebene detaillierte Gutachten sind für den Bebauungsplan nicht von Relevanz und wurden im Rahmen der anstehenden wasserrechtlichen Genehmigung erstellt. Für den Angebotsbebauungsplan ist im Rahmen der Untersuchungen lediglich nachzuweisen, dass der Umgang mit Regenwasser mit den getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans möglich ist und keine Beeinträchtigungen für die Umgebung oder die Umwelt entstehen. Dieser Nachweis wurde in ausreichendem Maße erbracht und nachvollziehbar dargelegt.

Bereits im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß §4 Abs. 2 BauGB wurde mitgeteilt:

„Die überwiegenden Baugebiete des Bebauungsplans 12-50 c liegen im Einzugsbereich des geplanten Retentionsbodenfilters West. Dieser ist im GE 7 lokalisiert.

Nur die geplanten Baugebiete GE 8 und GE 4 tlw. befinden sich im Einzugsgebiet der naturnahen Regenwasserbehandlungsanlage, welche innerhalb der öffentlichen Grünfläche „öffentliche Parkanlage“ im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 12-50ba verortet ist. Die Entwässerungsplanung durch die Vorplanung Regenwasser (VP; Arge Berlin TXL) wurde

in Abstimmung mit den BWB als späterem Betreiber der Anlagen fortgeschrieben und konkretisiert und wurde ebenso der Wasserbehörde bereits vorgelegt und von dieser zugestimmt.“

Stellungnahme

Unabhängig davon wird in der Planzeichnung und in der Begründung des B-Plans 12-50c der geplante Standort des Bodenfilters als „Fläche (b)“ bezeichnet. Diese Fläche dient ausschließlich der Reinigung belasteter Niederschlagswässer für das Einzugsgebiet West und steht somit auch zukünftig nicht für eine gewerbliche Nutzung zur Verfügung und kann somit nicht Teil der GE 7-Fläche sein. Die Fläche des Bodenfilters ist deshalb gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB als Fläche „für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen“ planungsrechtlich analog zur „gelben“ Fläche für die „Energieversorgung“ zu sichern (s. Festsetzung 2.5).

Abwägung

Innerhalb der gewerblichen Bauflächen ist der Retentionsbodenfilter als eine der Versorgung des Baugebiets dienende Nebenanlage für das Abwasser ausnahmsweise nach § 14 Abs. 2 BauNVO zulässig.

Stellungnahme

Weiterhin liegt bisher für das Plangebiet kein Überflutungsnachweis vor. Aus Sicht der Altlastensituation des Plangebietes lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Angaben zum Flächenbedarf und zur Dauer der zu installierenden Anlagen zur Grundwassersanierung machen; dies ist bei der weiteren Planbearbeitung zu beachten (s.u.).

Abwägung

Im Rahmen der Beteiligung wurde das Gutachten „Unterlage 1 RW - Erläuterung Überflutungsmodellierung mit Stand Mai 2018 zur Verfügung gestellt.

Stellungnahme

Darüber hinaus empfehle ich die Angaben zur Versiegelung zu überprüfen (s.u.). Nach dem mir vorliegenden Informationen erfolgte die Erarbeitung des Entwässerungskonzeptes noch ohne Berücksichtigung der PFAS-Schadensfahnen; dieser relativ neue, sich zunehmend detaillierende Kenntnisstand ist auch im Hinblick auf die Umsetzung der Entwässerungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Durch die Maßnahmen des Entwässerungskonzeptes darf es zu keiner Erschwerung der zukünftigen Sanierungsmaßnahmen kommen, dies ist auf der Grundlage des Konzeptstandes einerseits und in Bezug zum Kenntnisstand über die Ausbreitung der Schadensfahne andererseits zu prüfen.

Abwägung

Die Untersuchung der Altlastensituation ist ein Prozess der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht vollständig abgeschlossen werden kann, dies ist üblich, da zum Zeitpunkt der Planrechtschaffung kein vollständiger Rückbau der Flächen möglich ist und auch kein Anlass besteht, solange das Baurecht nicht gesichert ist. Insofern sind bis zur konkreten Ausführungsplanung detaillierte Aussagen nicht möglich. Im Rahmen der Planrechtschaffung ist es regelmäßig zulässig Annahmen zu treffen. Im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung erfolgen weitere Konkretisierungen, die dann mit entsprechenden Maßnahmen untermauert werden können. Die Sanierungsmaßnahmen werden noch vor der Umsetzung des Entwässerungskonzeptes umgesetzt.

Stellungnahme

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich des gegenwärtig ausgewiesenen Wasserschutzgebietes Tegel.

Auf Antrag der Berliner Wasserbetriebe (BWB) wird derzeit von der Wasserbehörde des Landes Berlin (Ref. II D) im laufenden Bewilligungsverfahren über die beantragte Fördermenge für die einzelnen Galerien des Wasserwerkes Tegel entschieden. In einem weiteren förmlichen Verfahren wird anschließend die neue Wasserschutzgebietsverordnung Tegel und damit auch die Grenzen des zukünftigen Wasserschutzgebietes festgesetzt werden. Aufgrund der durch

die BWB beantragten Fördermengen kann es zu einer Ausdehnung der Grenze des zukünftigen Wasserschutzgebietes Tegel in östliche Richtung kommen, sodass die für das Bebauungsplanverfahren relevanten Flächen teilweise innerhalb der Schutzzone III B des zukünftigen Wasserschutzgebietes Tegel liegen würden.

Zu der in der Begründung zum B-Plan genannten Anpassung der Fördermengen aus Rücksichtnahme auf die Flächen der UTR (S. 28-29) ist der Wasserbehörde nichts bekannt, die folgende Ausführung ist entsprechend aus der Begründung zum B-Plan zu streichen: *„Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung des Wasserschutzgebietes erforderlich. Derzeit wird geprüft, wie eine Anpassung der Fördermengen bei gleichzeitiger Rücksichtnahme auf die Flächen der UTR erfolgen kann.“*

Diese Passage gibt offenbar einen überholten Sachstand wieder. Nach den uns vorliegenden Informationen aus den Abstimmungen mit Tegel Projekt geht hervor, dass die Planungen für die UTR auf die Anforderungen eines zukünftigen Wasserschutzgebietes ausgelegt werden. Grundsätzlich wäre die Errichtung und der Betrieb der geplanten Straße in der weiteren Schutzzone III B möglich. Die Vorgaben der RiStWag 2016 (Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten) und erhöhte Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung wären zu beachten, um einen späteren schutzzonenkompatiblen Zustand zu gewährleisten.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, ein Hinweis auf die mögliche Vergrößerung des WSG Tegel ist bereits in die Begründung aufgenommen worden. Der Bebauungsplan kann hierzu keine Regelungen treffen. Im Sinne einer gegenseitigen Rücksichtnahme und langjähriger Planungsprozesse sind auch die Belange der UTR beim weiteren Verfahren zur neuen Abgrenzung des Wasserschutzgebietes zu berücksichtigen.

(Hinweis zur Abwägung: Wie in der Stellungnahme von SenUMVK II B, II C und II D beschrieben, gibt diese Passage einen überholten Sachstand wieder. Die Planungen für die UTR werden auf die Anforderungen eines zukünftigen Wasserschutzgebietes ausgelegt. Grundsätzlich ist die Errichtung von Gewerbebetrieben und Straße sowie deren Betrieb in der weiteren Schutzzone III B möglich.)

Stellungnahme

Niederschlagsentwässerung

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Regenwasserkanalisation. Erstaufnehmendes Gewässer ist der Hohenzollernkanal (Gewässer 1. Ordnung).

Die Entwässerung des vorliegenden Bebauungsplans gehört hauptsächlich zum Entwässerungsgebiet TXL-West. Das Niederschlagswasser einer kleinen Teilfläche des Plangebiets wird zur Reinigungsanlage TXL-Ost geführt und soll dort aufbereitet werden.

Das anfallende Regenwasser der zu betrachtenden Verkehrsflächen wird oberflächlich gesammelt und je nach Einzugsgebiet zu verschiedenen Regenwasserbehandlungsanlagen geführt. Für die Straßenabschnitte östlich des Kreisverkehrs West ist die Reinigung und anschließende vollständige Versickerung in der Regenwasserbehandlungsanlage Ost (sog. Loop-Park, Bestandteil des Bebauungsplans 12-50ba) vorgesehen. Die Entwässerung der westlich gelegenen Verkehrsflächen erfolgt über die Regenwasserbehandlungsanlage West mittels Reinigung in einem Bodenfilter-Retentionsbecken. Diese Anlagen sind Bestandteil des Bebauungsplans 12-50c. Geplant ist hier die Speicherung und Bereitstellung für eine anschließende Wiedernutzung des Regenwassers durch die angeschlossenen Nutzer. Überschüssige Mengen können bedarfsweise in den Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal eingeleitet werden.

In der Begründung zum Bebauungsplan wird Bezug auf das vorliegende Entwässerungskonzept genommen. Nach dem Konzept soll das Niederschlagswasser über eine Bodenfilteranlage gereinigt zur Ableitung ins Oberflächengewässer gebracht werden. Die Niederschlagswasseraufbereitung erfolgt nach den maßgebenden Parametern AFS63 sowie TP. Dies entspricht dem abgestimmten Vorgehen. Insgesamt soll auch die Versickerung des Niederschlagswassers geprüft werden und, wenn möglich, der Ableitung vorgezogen werden. Bei der Versickerung des Niederschlagswassers ist die vorliegende Altlastensituation der Flächen

zu berücksichtigen und anstehender belasteter Boden gegebenenfalls im Bereich der Versickerungsanlagen auszutauschen. Diese Anforderungen an die Versickerung des Niederschlagswassers wurde mit in die Begründung zum B-Plan aufgenommen.

Abwägung

Die Erläuterungen zur Entwässerung des Plangebietes sind korrekt wiedergegeben.

Stellungnahme

Für die Versickerung des Niederschlagswassers der betreffenden Teilflächen (Dachflächen) des B-Plangebiets ist die textliche Festsetzung 5.9 vorgesehen, dies soll nicht für Bereiche mit schädlichen Bodenveränderungen und für denkmalgeschützte Gebäude gelten. Ob und inwieweit diese Randbedingungen im Entwässerungskonzept berücksichtigt wurden, ist zurzeit offen.

Abwägung

Die nicht versickerungsfähigen Flächen wurden im Entwässerungskonzept berücksichtigt.

Stellungnahme

Im Rahmen der eingeleiteten Teilbebauungspläne ist die Umsetzung der Gesamtheit der Maßnahmen zur Entwässerung des Gesamtareals des ehemaligen Flughafens Tegel in den jeweiligen B-Plangebiets planungsrechtlich zu sichern.

Das Einleitungsbauwerk am Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal soll sowohl für die Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Bodenfilter West als auch für den Ablauf von Niederschlagswasser aus dem Einzugsgebiet TXL-Ost genutzt werden, ist somit integraler Teil der Entwässerungskonzeption für das Gesamtvorhaben zur Nachnutzung des Flughafens Tegel. Es stellt sich daher auch die Frage, ob und wie die benötigte Fläche für das Einleitungsbauwerk am Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal planungsrechtlich gesichert werden kann.

Damit im Zusammenhang steht auch, inwieweit ggf. die Sicherung von Leitungsrechten in diesem B-Plan bzw. in anderen Teilbebauungsplänen erforderlich wird.

Abwägung

Das Einleitbauwerk befindet sich vollständig auf den Flächen des Landes Berlin im Bereich der Kleingartenanlage „Vor den Toren Feld I“. Eine Sicherung der Andienung ist damit ausreichend gegeben und kann im öffentlichen Interesse gesteuert werden.

Stellungnahme

Altlastensituation

1. Vorsorgender Bodenschutz

Aus den Planunterlagen geht hervor, dass eine Neuversiegelung von ca. 3 ha geplant ist. Dem entgegen stehen geplante Entsiegelungsmaßnahmen von ca. 1,1 ha, auf Flächen, die dauerhaft entsiegelt werden sollen. Eine präzisere Versiegelungs- / Entsiegelungsbilanz ist bisher mit den Planunterlagen nicht vorgelegt worden. Auch ist aus den Unterlagen nicht klar ersichtlich, welche Flächen mit hoher Schutzwürdigkeit (gem. der aktuellsten Fassung der Umweltatlaskarte 01.13 „Planungshinweise zum Bodenschutz“) versiegelt werden sollen. Gem. den bodenschutzfachlichen Anforderungen an Planungsentscheidungen (vgl. Umweltatlaskarte 01.13 „Planungshinweise zum Bodenschutz“; Planungshinweise zum Bodenschutz, Leitbild und Maßnahmenkatalog für den vorsorgenden Bodenschutz in Berlin, Mai 2021) sind bei Flächen mit Böden hoher Schutzwürdigkeit Eingriffe vorrangig zu vermeiden, die Planung zu optimieren und der Nettoverlust unversiegelten Bodens vorrangig zu vermeiden.

Abwägung

Im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurden die Wertigkeiten und Eingriffe, aber auch die ausgleichenden Maßnahmen fachgutachterlich ermittelt. Dem Bebauungsplan liegt ein langjährig abgestimmtes städtebauliches und auch freiraumplanerisches Konzept zugrunde. Im Rahmen der Planrechtschaffung wurde dieser auch naturschutzfachlich optimiert. Der Bebauungsplan folgt im Grundsatz dem bewussten Umgang mit dem Schutzgut Boden, die Versiegelung wurde dabei auf ein Mindestmaß reduziert. Aufgrund des bereits im Bestand

hohen Versiegelungsgrads ist mit keiner negativen Beeinträchtigung zu rechnen, ausgleichende Maßnahmen und hochwertige Grünflächen verbessern die bestehende Situation.

Stellungnahme

Die Flächen mit Böden hoher Schutzwürdigkeit befinden sich im südlichen Randgebiet des B-Planbereiches. Eine Neuversiegelung sollte auf diesen Flächen weitestgehend vermieden werden. In der Planunterlage wird auf Seite 157 in einer der Stellungnahmen erwähnt, dass es einen klaren Entsiegelungstrend geben sollte. Diese Empfehlung wird aus bodenschutzfachlicher Sicht nochmal bestärkt, um durch Entsiegelung einen bodenschutzfachlichen Ausgleich für die Neuversiegelung zu erreichen. Allerdings ist für Entsiegelungsmaßnahmen die Altlastensituation bedingt durch Schadstoffeinträge aus der früheren Nutzung zu berücksichtigen. Entsiegelungen sind in Bereichen, die im Bodenbelastungskataster registriert sind, nur in Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde möglich.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht fehlt in der Schutzgüterbetrachtung das Schutzgut Fläche. Entsiegelungsmaßnahmen und die Wiederherstellung der Bodenfunktionen sollte auf Grundlage nachfolgender Arbeitshilfen erfolgen:

Arbeitshilfe zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen nach einer Entsiegelung. Die Arbeitshilfe steht zum Download zur Verfügung.

[Entsiegelungspotenziale in Berlin - Berlin.de](https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/vorsorgender-bodenschutz/informationsgrundlagen-fuer-den-bodenschutz/kartieranleitung/)

Im Falle durchzuführender bodenkundlicher Untersuchungen: Anleitung für die bodenkundliche Kartierung im Land Berlin, die auf Basis und in Ergänzung der Bodenkundlichen Kartieranleitung KA5 (2005) der AG Boden der Staatlichen Geologischen Dienste erarbeitet wurde und anthropogene Böden im urbanen Bereich berücksichtigt.

<https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/vorsorgender-bodenschutz/informationsgrundlagen-fuer-den-bodenschutz/kartieranleitung/>

Auf die DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ wird ebenfalls verwiesen. Diese Norm gibt eine Handlungsanleitung zum baubegleitenden Bodenschutz und schließt die Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes und die Bodenkundliche Baubegleitung mit ein und wurde in den vorgelegten Planunterlagen bisher nicht berücksichtigt.

Abwägung

Die südlich gelegenen hochwertigen Böden und Vegetationen sollen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans soweit möglich erhalten werden.

In der weiteren Ausführungsplanung werden die Hinweise zur Ver- und Entsiegelung berücksichtigt.

Das Schutzgut Fläche wird im Umweltbericht aufgenommen. Die Aufnahme hat keine Konsequenz für die Planinhalte und die Auswirkungen. Die Schutzwürdigkeit der Böden wurde bereits in der Bearbeitung berücksichtigt und hat keinen Einfluss auf die Ausgleichsbilanzierung.

Stellungnahme

1. Nachsorgender Bodenschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12 – 50g, TXL in Berlin Reinickendorf ist flächendeckend im Berliner Bodenbelastungskataster (BBK) mit der Nummer 94 erfasst. Die Katasterfläche und der Geltungsbereich befinden sich hinsichtlich der Belange des Bodenschutzes in der Zuständigkeit des bezirklichen Umweltamtes Reinickendorf. Der Geltungsbereich befindet sich nicht im Trinkwasserschutzgebiet.

Die ordnungsbehördliche Zuständigkeit für die Erkundung und Sanierung der PFAS-Belastungen auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel liegt gemäß ZustKatOrd beim Referat II C der SenUMVK.

Es bestehen Hinweise, dass der Geltungsbereich des B-Planes sich im Bereich von Grundwasserbelastungen mit PFAS befindet. Die Grundwasserbelastungen, die zum Teil auf dem ehemaligen Flughafengelände eingetragen wurden, bilden Schadensfahnen aus, die die Fassungsanlagen des Wasserwerkes Tegel gefährden bzw. schädigen. Derzeit erfolgen hierzu Detailerkundungen, deren Ergebnisse noch nicht vorliegen, so dass eine abschließende Gefährdungsabschätzung und -bewertung durch das Referat II C nicht erfolgen konnten.

Für die Geltungsbereiche der Bebauungspläne TXL bestehen daher voraussagend Einschränkungen hinsichtlich geplanter Grundwassernutzungen. Auch ein möglicher Flächenbedarf für erforderliche Anlagen einer Grundwassersanierung ist zu berücksichtigen. Grundwassermessstellen und sonstige Anlagen sind bei späteren Nachnutzungen zu sichern.

Das vorliegende Bebauungsplanverfahren wird bodenschutzrechtlich federführend durch das bezirkliche Umweltamt bearbeitet. Hinsichtlich der Grundwasserbelastungen durch PFAS ist eine inhaltliche Abstimmung mit dem Referat II C erforderlich.

Es bestehen Hinweise, dass der Geltungsbereich sich im Bereich einer bereits anströmenden Grundwasserbelastung mit PFC befindet. Detaillierkenntnisse liegen dem Referat II C nicht vor. Zum Stand der Erkenntnisse wird auf das bezirkliche Umweltamt verwiesen.

Abwägung

Die Hinweise zu Bodenbelastungen/Altlasten sind bereits bekannt und werden bei der weiteren Planung berücksichtigt.

Stellungnahme

Hinweis

Für die bauliche Umsetzung der Bodenfilteranlage ist ein Antrag auf Genehmigung nach § 38 BWG bei SenUMVK II D 2 zu stellen.

Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

SenUMVK VD 22

Stellungnahme

Für das im Plangebiet befindliche Ingenieurbauwerk der General-Ganeval-Brücke und den Stützwände wird gefordert, zu jederzeit die Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit zu gewährleisten. Im Kapitel I 2.6 und III 3.4.1.1 der Begründung (Stand 17.06.2022) wird beschrieben, dass das Höhenniveau der Verkehrsflächen im Geltungsbereich mit den angrenzenden Bebauungsplänen nahezu gleich vorgesehen ist und die Unterführung im Bereich der Rollbahn „Taxiwaybrücke“ zurückgebaut werden soll. Die SenUMVK, V D fordert ebenfalls den restlosen Rückbau der Unterführung einschließlich „Taxiwaybrücken“, insbesondere auf öffentlichen Straßen nach BerlStrG oder zu Wegen in öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen nach GrünanlG.

Besteht der Bedarf an einem neuen Ingenieurbauwerk im öffentlichen Straßenland, und soll die Unterhaltungslast an den Straßenbaulastträger für Ingenieurbauwerke öffentlicher Straßen fallen, wird dieser Bedarf an SenUMVK, Abteilung V gerichtet, welche nach Maßgabe der Kapazitäten die Baumaßnahme in eigener Zuständigkeit plant, bauaufsichtlich genehmigt und umgesetzt. Im Ausnahmefall können für untergeordnete Bauwerke auf Grundlage einer internen Arbeitsanweisung Aufgaben an Dritte als Realisierungsträger übertragen werden.

Dafür muss eine projektbezogene Einzelfallregelung bspw. als Durchführungsvereinbarung zwischen Realisierungsträger und Straßenbaulastträger getroffen werden. Darin sind die Verantwortlichkeiten der Beteiligten eindeutig zu regeln, wie bspw. Die Planung, Planfreigabe, Ausführung und die Beteiligung bis zur Übergabe zu erfolgen hat.

Abwägung

Die Hinweise der Stellungnahme werden berücksichtigt.

NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co KG

Stellungnahme

Im unmittelbaren Bereich der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten. Die abgegebenen Planunterlagen geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer das Antwortschreiben mit aktuellen farbigen Planunterlagen vor Ort vorliegt. Digital gelieferte Planunterlagen sind in Farbe auszugeben. Bitte prüfen Sie nach Ausgabe die Maßstabsgenauigkeit. Die Auskunft gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für

eigene Leitungen der NBB, so dass gegebenenfalls noch mit Anlagen anderer Versorgungsunternehmen und Netzbetreiber zu rechnen ist, bei denen weitere Auskünfte eingeholt werden müssen.

Die Entnahme von Maßen durch Abgreifen aus den Planunterlagen ist nicht zulässig. Stillgelegte Leitungen sind in den Plänen nicht oder nur unvollständig enthalten.

Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen in Anlehnung an die DIN 1998 herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Nach Auswertung des Bebauungsplans und der entsprechenden Begründung ist unsere Leitungsschutzanweisung zu beachten und folgendes in die weitere Planung einzuarbeiten:

Bei Baumpflanzungen ist ohne Sicherungsmaßnahmen ein Abstand zu Leitungen von mindestens 2,5 m von der Rohraußenkante und Stromkabel zu den Stammachsen einzuhalten. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind in Abstimmung mit der NBB Schutzmaßnahmen festzulegen. Ein Mindestabstand von 1,5 m sollte jedoch in allen Fällen angestrebt werden. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind nur flach wurzelnde Bäume einzupflanzen, wobei gesichert werden muss, dass beim Herstellen der Pflanzgrube der senkrechte Abstand zwischen Sohle Pflanzgrube und Oberkante unserer Leitungen und Kabel mindestens 0,3 m beträgt. Weiter ist zwischen Rohrleitung/ Kabel und zu dem pflanzenden Baum eine PVC-Baumschutzplatte einzubringen. Der Umfang dieser Einbauten ist im Vorfeld protokollarisch festzuhalten. Beim Ausheben der Pflanzgrube ist darauf zu achten, dass unsere Leitungen/ Kabel nicht beschädigt werden.

Wir weisen darauf hin, dass bei notwendigen Reparaturen an der Leitung/ Kabel der jeweilige Baum zu Lasten des Verursachers der Pflanzung entfernt werden muss.

Sollte der Geltungsbereich Ihrer Auskunftsanfrage verändert werden oder der Arbeitsraum den dargestellten räumlichen Bereich überschreiten, ist der Vorgang erneut zur Erteilung einer Auskunft der NBB vorzulegen.

Abwägung

Die Hinweise der Stellungnahme werden bei der weiteren Planung berücksichtigt.

50 Hertz Transmissions GmbH

Stellungnahme

Für die angefragte Teilfläche hat die Vattenfall Europe Wärme AG aktuell keinen Anlagenbestand. Fernwärmeleitungen sind jedoch in unmittelbarer Nachbarschaft verfügbar.

Abwägung

Die Hinweise der Stellungnahme werden bei der weiteren Planung berücksichtigt.

Vattenfall Europe AG & Co KG

Stellungnahme

Die Planung sollte dahingehend geändert werden, dass innerhalb des Gewerbegebiets GE 7 für die Fläche östlich der bestehenden Energiezentrale Süd eine „Versorgungsfläche“ (Energieversorgung) im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt wird.

Hinsichtlich einer konkreten Fläche, die im Bereich des Bebauungsplans 12-50c für die Errichtung eines Umspannwerks (110 kV/10 kV) genutzt werden kann, eignet sich die Fläche östlich der bestehenden Energiezentrale Süd. Dort soll u. a. nach dem Fachgutachten „Städtebauliche Untersuchung der Umgebung der Energiezentrale“ vom 31.10.2016 die Errichtung eines Umspannwerks vorgesehen werden (S. 70 ff., S. 119 ff.).

Die Nutzung dieser Fläche für die Errichtung eines Umspannwerks (110 kV/10 kV) entspricht auch einer Vereinbarung zwischen dem Land Berlin und der Stromnetz Berlin GmbH im Erschließungsvertrag. Danach soll auf dem Gelände der Energiezentrale Süd ein eingehaustes 110 kV/10 kV-Umspannwerk errichtet werden.

Weiterhin sieht auch der vom Land Berlin erstellte Raumverteilungsplan, der gemäß des Erschließungsvertrags aufzustellen war, vor, dass die Fläche östlich der bestehenden Energiezentrale Süd für die Errichtung eines 110 kV/10 kV-Umspannwerks genutzt werden soll. Der Raumverteilungsplan ist mit allen Versorgungsunternehmen, die an der infrastrukturellen Erschließung des ehemaligen Flughafengeländes beteiligt sind, abgestimmt. Davon sind auch erforderliche Großanlagen – wie das 110 kV/10 kV-Umspannwerk – erfasst und hinsichtlich der konkreten örtlichen Lage genau festgelegt.

Hinzu kommt, dass im Raumverteilungsplan auch detailliert abgestimmt worden ist, wo alle unterirdisch zu errichtenden Anlagen verlaufen. Dazu zählen im Fall des 110 kV/10 kV-Umspannwerks diverse Hochspannungs- und Mittelspannungskabeltrassen.

All diese Gründe verlangen bei der aktuellen Bauleitplanung, im Bebauungsplan 12-50c östlich der bestehenden Energiezentrale Süd im Bereich des Gewerbegebiets GE 7 eine „Versorgungsfläche“ (Energieversorgung) im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festzusetzen.

In genau dieser Weise wurde im Entwurf des Bebauungsplans 12-50fa für die dortige Fläche verfahren, auf der ebenfalls ein technisch notwendiges Umspannwerk (110 kV/10 kV) errichtet werden soll. Es ist kein Grund erkennbar, für den Bebauungsplan 12-50c in anderer Weise zu verfahren.

Soweit in der Begründung zum Bebauungsplan 12-50c darauf verwiesen wird, dass eine konkrete Verortung eines Umspannwerks (110 kV/10 kV) noch nicht erfolgen könne, weil noch kein Energieversorgungskonzept vorliegen würde, bezieht sich diese behördliche Stellungnahme offenbar noch auf das Jahr 2018. Sie ist inzwischen veraltet. Es liegt – wie bereits dargestellt – mittlerweile ein abgestimmtes allgemeines Energiekonzept vor, das für das Gebiet des Bebauungsplans 12-50c einen konkreten Standort für ein Umspannwerk (110 kV/10 kV) bestimmt.

Die weitere behördliche Stellungnahme in der Begründung zum Bebauungsplan 12-50c, nach der eine Festsetzung als „Versorgungsfläche“ wegen der Eigentümerstellung des Landes Berlin an den betroffenen Flächen nicht erforderlich sei, kann die Stromnetz Berlin GmbH nicht nachvollziehen. Die Eigentumsverhältnisse an einzelnen Grundstücken sind für die bauplanungsrechtliche Festsetzung nicht maßgeblich.

Soweit im Entwurf für den Bebauungsplan 12-50c südlich der bestehenden Energiezentrale Süd eine „Versorgungsfläche“ ausgewiesen ist, ist diese Fläche für die Errichtung eines Umspannwerks (110 kV/10 kV) aus zwei Gründen nicht relevant: Zum einen handelt es sich um eine Fläche, die nach früheren Planungen von der Green Urban Energie für andere, nicht strombezogene Energieversorgungszwecke genutzt werden sollte. Zum anderen ist auch dieser Planungsstand hinsichtlich der örtlichen Lage inzwischen veraltet. Nach entsprechenden Abstimmungen zwischen dem Land Berlin und der Green Urban Energie soll die Fläche – weiterhin zur Nutzung anderer, nicht strombezogener Energieversorgungszwecke – nunmehr weiter nördlich liegen („unterhalb“ der früheren Start- und Landebahnen), soweit dies der Stromnetz Berlin GmbH bekannt ist.

Zusammenfassend bleibt Folgendes festzuhalten: Mit Blick auf die Erfordernisse einer sicheren und leistungsfähigen Stromversorgung hält es die Stromnetz Berlin GmbH für erforderlich, für die Fläche östlich der bestehenden Energiezentrale Süd im Gewerbegebiet GE7 „Versorgungsflächen“ (Energieversorgung) im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB zum Zwecke der Errichtung eines Umspannwerks (110 kV/10 kV) festzusetzen.

Zu den technischen, klimapolitischen, verkehrs- und wärmewendebedingten Gründen, die für eine Ausweisung der Grundstücksfläche als „Versorgungsfläche“ im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB sprechen, treten rechtliche Gründe hinzu. Die Errichtung und der Betrieb von Elektrizitätsverteilernetzen mit einer Nennspannung von 110 kV liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit (vgl. § 14d Abs. 10 EnWG n. F., die vom Deutschen Bundestag am 24.06.2022 beschlossen wurde und noch im Bundesgesetzblatt verkündet werden muss; BT-Drs. 20/2402). Daher ist bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen, dass die Errichtung eines neuen, u. a. technisch erforderlichen Umspannwerks im überragenden öffentlichen Interesse liegt.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Eine Festsetzung als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ ist nicht erforderlich, da die Flächen voraussichtlich ausschließlich auf Grundstücken liegen, die sich im Eigentum des Landes Berlin befinden bzw. an das Land Berlin übergehen. Im GE 7 ist ein Umspannwerk als öffentlicher Betrieb im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr.1 BauNVO allgemein zulässig. Die Flächen sollen zukünftig nicht rein der Versorgungsfunktion des neuen Quartiers dienen, sondern auch im Sinne einer Multikodierung erlebbar und nutzbar gemacht werden. Die Energiezentrale wird auch Ausstellungs- und Arbeitsräume eröffnen und soll sich den zukünftigen Entwicklungen und Bedarfen flexibel anpassen können.

Die Zulässigkeit hängt auch von der Störwirkung ab, die von der betreffenden Anlage ausgeht. Die zulässige Störwirkung wird hier durch die Geräuschkontingentierung bestimmt, die einzuhalten ist. Die Stromnetz Berlin gibt hierzu an, hohe Schallschutzerfordernisse erfüllen zu können.

Die Sicherung der Fläche ist damit ausreichend gewährleistet.

Angestrebt werden gemeinschaftlich zu nutzende Erschließungsflächen. Zur Verdeutlichung: das zu vermeidende Gegenmodell wäre kleinteilige Parzellierung mit Einfriedungen und jeweils individueller Verkehrserschließung. Die Zufahrt sollte deshalb entlang der westlichen Kante des Umspannwerks geplant werden. Im Sinne des Biotoperhalts wäre ohnehin eine Zufahrt zum Umspannwerk so zu planen, dass die Zufahrt – das betrifft insbesondere den Schwertransport zur Anlieferung der Transformatoren – von Süden aus auf die mit den Nachbarn gemeinsam zu nutzende, westlich gelegene Erschließungsstrasse erfolgen kann.

BA Reinickendorf Stadtplanung und Denkmalschutz

Stellungnahme

Zur gewünschten Ausrichtung der Gewerbebetriebe mit Tätigkeitsschwerpunkt im Bereich Forschung und Entwicklung (TF 1.1) werden in der Begründung die Anforderungen erläutert. Unserer Forderung aus der TÖB, hier konkretere Vorgaben zu definieren oder prozentuale Mindestanteile festzulegen, um die Umsetzung im Rahmen der Baugenehmigungen zu erleichtern wurde nicht entsprochen. Dazu heißt es in der Begründung auf S. 92:

„Als Kriterien für den „Tätigkeitsschwerpunkt“ können beispielsweise der prozentuale Anteil der Beschäftigten oder der prozentuale Anteil des Umsatzes herangezogen werden, die das betreffende Unternehmen in diesem Bereich erzielt. Die Definition einer starren Größenordnung ist nicht möglich, weil sich diese je nach Branche und Charakteristik des Betriebs unterschiedlich darstellen kann. Die Beurteilung, ob ein Betrieb forschungs- und technologieorientiert ist, kann abschließend nur auf Ebene des Genehmigungsverfahrens erfolgen.“

Dies halten wir nach wie vor für schwierig. Wir gehen aber davon aus, dass die Prüfung der F+E- Konformität bereits auf Ebene der Grundstücksvergabe erfolgt. Dennoch sollte in Abstimmung zwischen Bezirk und SenSBW der Genehmigungsprozess geklärt werden (wer wird beteiligt, welche Bauvorlagen werden gefordert, etc.).

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Es werden Abstimmungen zwischen Bezirk- und Senatsverwaltung zum Vorgehen und zu den geforderten Unterlagen bei einer möglichen Belegung von Grundstücken erfolgen. Im Rahmen der Grundstücksvergabe wird bereits die Nutzung auf Konformität mit den städtebaulichen Zielen geprüft.

Zur Gewährleistung von Genehmigungsspielräumen ist eine individuelle Betrachtung der Nutzung und Betriebsform von Unternehmen notwendig, für die ein fester Prozentsatz eher hinderlich wirken kann. Es ist Aufgabe der Vollzugsebene, anhand der tatsächlichen baulichen Entwicklung in einem Baugebiet die Anzahl von Vorhaben im Sinne des § 15 BauNVO zu bestimmen, ab der die Zweckbestimmung des Gebiets nicht mehr erfüllt wird. Die Angabe eines prozentualen Mindestanteils zur Beurteilung des Tätigkeitsschwerpunktes ist nicht rechtsverbindlich definierbar und muss daher im Einzelfall beurteilt werden.

Stellungnahme

Begrüßt wird die ausnahmsweise Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben (TF Nr. 1.4) und der nach der TÖB erfolgte Ausschluss von Spielhallen und Wettbüros (TF Nr. 1.5).

Abwägung

Der Stellungnahme wurde gefolgt.

Stellungnahme

Bei den unzulässigen Nutzungen gem. TF 1.6 ist nicht nachvollziehbar, warum Anlagen für sportliche Zwecke hier genannt werden. Gerade im Hinblick auf die Standorte der benachbarten Hochschule BHT und der BFRA könnte ein entsprechender Bedarf in der näheren Umgebung entstehen, insbesondere wenn auf den SO-Flächen zu wenig Platz für solche Nutzungen vorhanden sein sollte. Wir regen an, diese Nutzungen ausnahmsweise zuzulassen. Bei der Ausnahme könnte dann geprüft werden, ob ein Zusammenhang mit der BHT oder der BFRA vorliegt und ob sich die Nutzung in die Umgebung einfügt. Da in den bereits rechtsgültigen B-Plänen 12-50a und 12-50ba auch der Ausschluss sportlicher Anlagen in den Gewerbegebieten geregelt ist, wäre dies für den B-Plan 12-50c unbedingt zu prüfen. Schließlich gehören nach § 8 Abs. 3 BauNVO sportliche Anlagen zu den zulässigen Nutzungen im Gewerbegebiet.

Abwägung

Die im vorliegenden Planverfahren vorgesehene Erschließung soll aus GRW-Fördermitteln finanziert werden. Dies setzt voraus, dass grundsätzlich 75 % förderfähige Gewerbebetriebe auf beiden Seiten der vorgesehenen Straße angesiedelt werden. Anlagen für sportliche Zwecke sind im Rahmen der Förderung durch GRW-Mittel schädlich und können daher nicht zugelassen werden. Zudem entspricht die Einbindung sportlicher Anlagen nicht den städtebaulichen Entwicklungszielen in diesem prominenten südlichen Zufahrtsbereich der UTR. Größere zusammenhängende und nicht belegte Flächen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c kaum vorhanden und müssen für gewerbliche Entwicklungen vorgehalten werden.

Stellungnahme

Es wird begrüßt, dass die Baugrenze im GE 6 und GE 7 nun eng entlang der denkmalgeschützten Gebäude verläuft. Es bleibt jedoch nicht nachvollziehbar, dass im GE 6 im nicht überbaubaren Bereich zwischen Hangarstraße Ost und der Baugrenze keine Begrünung gefordert wird, und Nebenanlagen nicht ausgeschlossen werden wie in den anderen Gewerbegebieten gem. TF 5.6 und 3.1. Hier würde ggf. eine vollständig versiegelte Fläche verbleiben und Nebenanlagen könnten gem. § 23 Abs. 5 BauNVO zugelassen werden. Dies würde einem innovativen, zukunftsweisenden und damit auch klimagerechten Gewerbebestandort nicht entsprechen. Auch im GE 6 und GE 7 ist pro 1.000 m² Grundstücksfläche ein Baum mit mind. 18 cm Stammumfang zu pflanzen (TF 5.2) und auch Stellplatzanlagen sind durch Bäume zu gliedern (je vier Stellplätze ein Baum, TF 5.4). Damit ist eine Mindestbegrünung vorgegeben, jedoch keine sinnvolle Verortung. Daher halten wir an unserer Forderung aus der TÖB fest, auch im GE 6 und GE 7 mindestens eine Vorgartenzone entlang der Hangarstraße Ost festzusetzen. Diese kann die geforderten Bäume aufnehmen und der Ortsbildgestaltung dienen.

Abwägung

Die Forderung einer Begrünungsverpflichtung im Bereich der Grundstücksfläche parallel zur Hangarstraße Ost im GE 6 wurde intensiv geprüft. Aufgrund der ungewissen Nutzerstruktur und den daran gebundenen Anforderungen werden ggf. Nebenanlagen oder Außenflächen für die Betriebe erforderlich, sodass hier dem Grundsatz der Flexibilität im Rahmen eines Angebotsbebauungsplans Vorrang erteilt wurde. Wie in der Stellungnahme richtig zusammengefasst, ist ein entsprechender Begrünungsanteil ohnehin gefordert, dieser wird voraussichtlich auch in diesem Bereich intensiviert.

Die Flächen können in unterschiedlichster Weise bespielt werden und müssen auch als versiegelte Flächen nicht einer innovativen Gestaltung entgegenstehen, auch Flächen für alternative Mobilitätsangebote oder Forschungsflächen sind hier vorstellbar.

Daneben gibt es auch die bauordnungsrechtlichen Anforderungen, sodass in diesem Bereich voraussichtlich Feuerwehraufstellflächen erforderlich werden, die mit einer flächenhaften intensiven Begrünung nicht vereinbar sind. Die Flächen im GE6 sind bereits im Bestand überwiegend bebaut. Die besondere Typologie weist zudem keinen rückwärtigen Bereich auf, welcher abgewandt von den öffentlichen Räumen notwendige Nebenflächen in vollem Umfang bereitstellen könnte.

Stellungnahme

Grünfestsetzung 5.1:

In der Stellungnahme aus 2016 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde eine Dachbegrünung auf 70 % der Dachflächen gefordert, um eine Wirksamkeit für das Lokalklima zu erzielen. Dem wird in der vorliegenden Textlichen Festsetzung (TF) 5.1. nicht gefolgt. Die Beibehaltung der geringeren Mindestfläche über die Neuberechnung der Eingriffsbilanzierung und Ausgleichskonzeption (s. Begründung) ist nicht nachvollziehbar.

Das Biodiversitätsdach entspricht in seiner Mindesthöhe von 18 cm durchwurzelbarem Substrat und in der Arten-Zusammensetzung den Anforderungen der FLL e.V.

Abwägung

Es wird ein Mindestanteil von 50 % Dachbegrünung festgesetzt, da dieser für jedes Vorhaben realisierbar ist. Für gewerblich genutzte Gebäude werden erfahrungsgemäß mehr technische Anlagen erforderlich, zudem sind die Gebäude oft auf ein Mindestmaß für Tragwerksteile angewiesen, die größere Zusammenhängende Flächen ermöglichen. Es wird daher ein realistisch umsetzbarer Wert für die Begrünung angesetzt. Zusätzliche Dachbegrünung ist in jedem Fall möglich und auch gewünscht. Der Anteil zu begrünender Flächen ist auch darin begründet, dass im Rahmen der Umsetzung energiepolitischer Ziele auf den Dachflächen Anlagen zur Nutzung solarer Energie zu verorten sind.

Stellungnahme

Grünfestsetzungen 5.2, 5.3 und 5.4:

Der Forderung großkroniger Laubbäume und ihrer Kennzeichnung in den Pflanzlisten (Stellungnahme in 2016) wurde nicht entsprochen. Wir weisen nochmals darauf hin, dass nur großkronige Bäume in der Lage sind, befestigte Nutzflächen und Stellplätze im Gewerbegebiet ausreichend zu beschatten und so einer Flächenaufheizung vorzubeugen. Alle Gehölze der Gehölzliste 1 sind großkronige Arten. In die TF 5.4 sollte nur die Gehölzliste 1 verbindlich aufgenommen werden. Außerdem ist eine Aussage zur Mindestgröße der Baumscheibe von 6 m² zu ergänzen.

Abwägung

Die Baumarten wurden in einem breit angelegten diskursiven Prozess durch Fachbehörden und Experten ausgewählt. Die dort getroffene Auswahl soll beibehalten werden.

Ziel ist es die Teilbebauungspläne der Gesamtmaßnahme der UTR auch planungsrechtlich aufeinander abzustimmen. Mit den festgestellten Bebauungsplänen 12-50a und 12-50ba wurden daher bereits Festsetzungen beschlossen, die hier in gleicher Weise Anwendung finden.

Stellungnahme

Unserer Forderung aus 2016, bei einer weiterhin in der aktuellen TF 5.2 festgesetzten Pflanzung von einem Baum von pro angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche auf die Anrechenbarkeit von Bäumen aus TF 5.4 zu verzichten, wurde in der Abwägung auf S. 219 entsprochen, die TF wurden aber nicht angepasst.

Wir bitten um entsprechende Streichung „Nr. 5.4“ in den TF 5.2 und 5.3.

Abwägung

Die Festsetzung 5.2 wurde erneut geändert. Mit der Änderung soll eine bessere Vollziehbarkeit erreicht werden, daher wurde auf die summarische Wirkung der Textfestsetzungen 5.2 und 5.3 verzichtet. Diese Änderung hat keine Auswirkung auf die Inhalte des Bebauungsplans und des Umweltberichtes.

Stellungnahme

Außerdem weisen wir darauf hin, dass die Begründung zur geringen Pflanzdichte (weiterhin nur ein Baum pro 1.000 m² Grundstücksfläche) auf S. 112 noch immer nicht fachlich nachvollziehbar ist. Bei einem ökologischen Modellansatz bei der Entwicklung von TXL sollte hier nicht hinter üblichen Pflanzdichten zurückgeblieben werden. Bäume können auch in Gruppen gepflanzt werden. Eine höhere Pflanzdichte bietet die Chance, einen sparsamen und damit nachhaltigen Umgang mit versiegelter Fläche in der Planung zu berücksichtigen.

Dies gilt insbesondere für die großen nicht-überbaubaren Grundstücksflächen in GE 6 und GE7. Auch bei einer hohen Bestandsversiegelung nördlich der Östlichen Hangarstraße - die im Übrigen nur eine Baumreihe erhält – sollten Baumpflanzungen auf diesen Flächen unter Entsiegelung von Teilbereichen möglich und angemessen sein (s. oben Stellungnahme aus stadtplanerischer Sicht).

Abwägung

Aufgrund der Größe der möglichen Gewerbegrundstücke wird die Pflanzung eines Baumes je 1.000 m² Grundstücksfläche als angemessen gesehen. Eine Verringerung der Bezugsfläche würde eine deutliche Einschränkung einer Vielzahl von Grundstücken bedeuten. Die Pflanzung zusätzlicher Bäume ist wünschenswert, kann jedoch im Sinne einer flexiblen Entwicklungsmöglichkeit nicht festgesetzt werden.

Stellungnahme

In der TF 5.3 wird als Leitbaumart die Hängebirke (*Betula pendula*) festgesetzt. Auch wenn sie als typisches Gehölz trockener Sandheiden auftritt, wächst sie seit einigen Jahren im urbanen Stadtraum sehr schlecht an. Neu gepflanzte Birken fallen zu großen Teilen aus und müssen mehrfach nachgepflanzt und in den ersten Jahren intensiv gewässert werden. Hier sollte die Birke zugunsten der Hainbuche oder Waldkiefer als Leitbaumart überdacht werden.

Abwägung

Die Baumarten wurden in einem breit angelegten diskursiven Prozess durch Fachbehörden und Experten ausgewählt. Die dort getroffene Auswahl soll beibehalten werden.

Stellungnahme

Grünfestsetzung 5.5:

In der TF 5.5 wird eine Bepflanzung „mit hochwachsenden Sträuchern und Bäumen“ gefordert und auf die Gehölzliste 1 verwiesen, die jedoch keine Vorschläge für heimische Sträucher enthält. Die Gehölzliste 1 ist zu ergänzen.

Abwägung

Die Textfestsetzung 5.5 wird angepasst. Die Gehölzliste 1 soll lediglich für zu pflanzende Bäume angewandt werden. Vorgaben für Sträucher und sonstige Bepflanzungen werden im Rahmen der Ausführungsplanung definiert und in Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden ausgewählt.

Stellungnahme

Grünfestsetzung 5.7:

Die TF 5.7 zielt auf eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet. In der Begründung S. 114 wird die Verwendung der Gehölzliste 1 und der Pflanzliste 4 angeführt, um die Entwicklung naturnaher Trockenrasenflächen zu fördern. Die aktuelle TF 5.7 schlägt jedoch die Gehölzliste 2 vor, in der auch nicht-heimische Gehölze enthalten sind. Dies sollte korrigiert werden.

Abwägung

Die Begründung wird entsprechend der Stellungnahme angepasst.

Stellungnahme

Grünfestsetzung 5.10:

In der TF 5.10 ist an Hangarstraße Ost eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 2 Stieleichen, vorgesehen. Im Bestand ist eine Baumreihe am südlichen Rand der Hangarstraße Ost vorhanden. Wird sie erhalten? Dazu fehlt eine Aussage im Begründungstext. Da die Grünverbindung in diesem Abschnitt südlich der Östlichen Hangarstraße sehr schmal ist, sollten die Straßenbäume erhalten werden.

Abwägung

Die Bäume am südlichen Rand der Hangarstraße Ost sollen erhalten bleiben. Ein entsprechender Absatz wird in der Begründung ergänzt.

Die Autobahn Nordost GmbH

Stellungnahme

Die Autobahn GmbH des Bundes ist von der Planung zum B-Plan 12-50c nicht betroffen. Es werden keine fernstraßenrechtlichen Belange nach § 9 FStrG berührt. Bei der Planung der Flächennutzung ist aber zu berücksichtigen, dass mit dem Betrieb der A 111 sowie bei zukünftigen Bauausführungen immer mit erheblichen verkehrlichen Einschränkungen, Umweltbelastungen und Lärmemissionen für das Grundstück und dessen Nutzer zu rechnen ist.

Gegenüber dem Straßenbaulastträger können keine Ansprüche aus Lärm- oder sonstigen Emissionen geltend gemacht werden. Gegebenenfalls erforderliche Schutzmaßnahmen hat der Antragsteller in seine Planung mit aufzunehmen und auf seine Kosten zu realisieren.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c sind keine empfindlichen Nutzungen geplant, die durch die Emissionsbelastung beeinträchtigt würden. Zudem können mit dem Abstand des Plangebietes zur Autobahn gesunde Arbeitsverhältnisse im Geltungsbereich sichergestellt werden.

Öffentlichkeit – Bürger/in 1

Stellungnahme

Leider ist viel von Radstreifen und nicht von Radwegen die Rede. Da in dem neuen Wohnquartier auch Familien mit Kindern wohnen wollen, bzw. auch Familien mit Kindern mit Fahrräder mobil sein wollen, wäre es notwendig schon bei der Planung auf vom Autoverkehr getrennte Radwege zu achten. Nur auf diesen sind Kinder in der Lage auch selbstständig Rad zu fahren. Nur eine bauliche Trennung bietet die nötige Sicherheit und ist auch in der fixmy-berlin Studie als Vorzugsvariante aufgeführt.

Abwägung

Im Bereich des Geltungsbereichs 12-50c sind Radwege vorgesehen, die in einem Trennungsprinzip geplant werden. Eine Führung von Radfahrern auf der Straße ist in diesem Bereich nicht geplant. Der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung kommt hierbei als Nord-Süd-Durchquerung des Plangebiets mit gleichzeitigem Anschluss an den Fernradweg Berlin-Kopenhagen eine besondere Bedeutung zu und wird entsprechend für den Fuß- und Radfahrverkehr attraktiv zu gestalten sein.

Öffentlichkeit – Bürger/in 2

Stellungnahme

Wird es Fahrradschnellwege geben durch das Gebiet? Das ehemalige Flughafengelände hat ja den Verkehrsfluss für Radfahrer und Fußgänger strikt abgeriegelt. Noch bis heute muss man außen herumfahren und kann fahrrad- und fußgängerfeindliche Straßen wie den Kurt-Schumacher Damm nur schwer vermeiden. Ich wünsche mir fahrradfreundliche Alternativen, die eine Nähe zum MIV (Motorisierter Individualverkehr) möglichst vermeiden. Beispiel 1: eine fahrradfreundliche Verbindung von der Otisstraße zur Bernhard-Lichtenberg-Straße würde eine Lücke schließen zwischen Reinickendorf und Charlottenburg. Beispiel 2: Das Berliner Fahrradrouthenetz hat eine Radialroute RR4 definiert (Berlin Mitte <-> Hennigsdorf). Diese funktioniert innerstädtisch recht gut, aber im Bereich des Kurt-Schumacher-Platzes gibt es

eine krasse Lücke. Eine fahrradfreundliche Verbindung von der Togostraße zur Miraustraße würde diese Lücke schließen zwischen Berlin Mitte, Wedding und Reinickendorf und letztlich Hennigsdorf. Das ist aktuell eher nur am Rande des Bebauungsplans, aber der Bebauungsplan könnte das Problem lösen.

Abwägung

Mit den festgesetzten Straßenverkehrsflächen und insbesondere der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung werden ausreichend Flächen zur Einrichtung von Fuß- und Radwegen gesichert. Ein Radschnellweg ist im Bereich des Bebauungsplans 12-50c nicht vorgesehen, dieser wird voraussichtlich nördlich am Plangebiet vorbeigeführt. Der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung kommt hierbei als Nord-Süd-Durchquerung des Plangebiets mit gleichzeitigem Anschluss an den Fernradweg Berlin-Kopenhagen eine besondere Bedeutung zu und wird entsprechend für den Fuß- und Radfahrverkehr attraktiv zu gestalten sein.

Öffentlichkeit – Bürger/in 3

Stellungnahme

Vielleicht wäre es möglich, eine Kirche/ Ort für Gemeinden auf dem Areal entstehen zu lassen.

Abwägung

In den Gewerbegebieten sind Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig. Der Bebauungsplan schafft damit mit den Festlegungen die grundsätzliche Möglichkeit zur Errichtung derartiger Anlagen.

8 Erneute eingeschränkte Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 12-50c mit Stand vom 27. September 2016 wurden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 05. Oktober 2016 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 10. November 2016 gebeten (vgl. V 6).

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde für den Entwurf des Bebauungsplans 12-50c (mit Stand vom 01. Juni 2022) vom 20. Juni bis einschließlich 22. Juli 2022 durchgeführt (vgl. V 7).

Sowohl aufgrund der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange als auch der Öffentlichkeitsbeteiligung haben sich erforderliche Änderungen des Bebauungsplans (Planzeichnung) und der Begründung ergeben.

Aus diesem Grund wurde die betroffene Öffentlichkeit sowie die von den Änderungen betroffenen Behörden am 16. Oktober 2023 gem. § 4a Abs. 3 BauGB erneut beteiligt.

Folgende 12 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange wurden beteiligt:

1. Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe, Referat IV A 15, 2. SenUMVK I C 31 (Lärminderungsplanung, Lärmaktionsplanung, Luftreinhalteplanung), 3. SenUMVK III B 1 (Landschaftsprogramm, besondere Pläne), 4. SenUMVK IV B W 4 (Verkehr), 5. Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, 6. SenUMVK BF B 3 (zuständiges Forstamt), 7. Landesdenkmalamt LDA 23, 8. BVG – Berliner Verkehrsbetriebe, 9. Handwerkskammer Berlin; 10. Industrie- und Handelskammer zu Berlin, 11. BA Reinickendorf Stadtplanung und Denkmalschutz, 12. BA Reinickendorf Straßen- und Grünflächenamt

Zudem wurde die Tegel Projekt GmbH als betroffene eingeschränkte Öffentlichkeit beteiligt.

Während der Beteiligungsfrist ging insgesamt 1 schriftliche Stellungnahme der eingeschränkten Öffentlichkeit ein. Die Stellungnahme bezog sich im Wesentlichen auf die Festsetzungen zur Dachausgestaltung und zur Begrünung von Flächen.

Während der Beteiligungsfrist gingen insgesamt 4 Stellungnahmen von Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter ein. Eine weitere Stellungnahme wurde nach einer Fristverlängerung eingereicht.

Von folgenden 7 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange sind keine Stellungnahmen zum Planverfahren abgegeben worden:

3. SenUMVK III B 1 (Landschaftsprogramm, besondere Pläne), 6. SenUMVK BF B 3 (zuständiges Forstamt), 7. Landesdenkmalamt LDA 23, 8. BVG – Berliner Verkehrsbetriebe, 9. Handwerkskammer Berlin; 10. Industrie- und Handelskammer zu Berlin, 12. BA Reinickendorf Straßen- und Grünflächenamt

Im Rahmen der Beteiligung wurden zum Bebauungsplanentwurf folgende Anregungen und Hinweise vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung eingegangen sind:

Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe, Referat IV A 15

Stellungnahme

Hinsichtlich des Bebauungsplanverfahrens 12-50c bestehen seitens der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe weiterhin Bedenken.

Zunächst möchte ich darauf hinweisen, dass die Begründung auf der Seite 235 die Aussage enthält, dass seitens unseres Hauses keine Stellungnahme abgegeben wurde. Ich verweise allerdings auf unsere letzte Stellungnahme vom 03.08.2023, die lediglich einige Tage verspätet versandt worden ist (es könnte darauf hingewiesen werden, dass wir eine StN abgegeben haben, diese jedoch verspätet war):

Stellungnahme vom 03.08.2022:

Hinsichtlich des Bebauungsplanentwurfs 12-50c bestehen seitens der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe weiterhin Bedenken in Bezug auf die festgesetzten Lärmkontingente.

Mit Verweis auf unsere Stellungnahme im Rahmen der Trägerbeteiligung vom 01.11.2016 bitten wir nochmals um eine Überprüfung der zulässigen Lärmemissionen im Hinblick auf eine mögliche Maximierung und der breiteren Nutzbarkeit der Flächen vor dem Hintergrund der GRW-Förderung.

Zudem möchte ich unser Bedauern zum Ausdruck bringen, dass zu dieser Thematik bislang kein Gespräch mit unserem Haus gesucht wurde. Wir stehen gerne für einen Austausch/klärendes Gespräch bereit.

Abwägung

Die Begründung wird angepasst. Es wird vermerkt, dass im Rahmen der Behördenbeteiligung eine Stellungnahme verspätet eingereicht wurde.

Stellungnahme

"hinsichtlich des Bebauungsplanentwurfs 12-50c bestehen seitens der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe weiterhin Bedenken in Bezug auf die festgesetzten Lärmkontingente. Mit Verweis auf unsere Stellungnahme im Rahmen der Trägerbeteiligung vom 01.11.2016 bitten wir nochmals um eine Überprüfung der zulässigen Lärmemissionen im Hinblick auf eine mögliche Maximierung und der breiteren Nutzbarkeit der Flächen vor dem Hintergrund der GRW-Förderung. Zudem möchte ich unser Bedauern zum Ausdruck bringen, dass zu dieser Thematik bislang kein Gespräch mit unserem Haus gesucht wurde. Wir stehen gerne für einen Austausch/klärendes Gespräch bereit."

Abwägung

Die Kontingente sind standortangepasst ermittelt worden. Eine weitere Erhöhung der Kontingente ist nicht rechtsicher möglich, da die Schutzwürdigkeit der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse, im Plangebiet und für Bebauung außerhalb des Geltungsbereichs, wie beispielsweise die geplante Hochschule im Norden, ansonsten nicht gewahrt wäre. So sind auf den Flächen GE5 und 7 deutlich höhere Lärmkontingente möglich, als bspw. auf den Flächen GE 8 und 4. Zusätzlich können Zusatzkontingente genutzt werden, welche weitere Lärmemissionen für den gewerblichen Betrieb von Anlagen zulassen. Auch stehen im nördlich angrenzenden in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 12-51 Flächen zur Verfügung, die höhere Lärmemissionen zulassen, sodass eine Ansiedlung auch auf diesen Flächen stattfinden kann.

Stellungnahme

Weiterhin ist mit der Festsetzung laut der Auskunft von Frau Mach (SenSBW, Abteilung II, II B 24) frühestens erst zum Ende des 1. Quartals 2024 zu rechnen. Aus Sicht der GRW erscheint der 12-50 c problematisch, da innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplans sich der 1. Bauabschnitt des zu erschließenden Industriegebietes der UTR befindet. Die Voraussetzung für die Erstellung weiterer Förderzusagen ist jedoch ein festgesetzter Bebauungsplan. Die Erstellung künftiger Förderzusagen für den Geltungsbereich 12-50c erfolgt daher unter Vorbehalt. Im schlimmsten Fall kann es auch zu einer Rücknahme der Förderzusagen führen, die dieses Gebiet umfassen oder von diesem Gebiet abhängig sind.

Abwägung

Es wird darauf hingewiesen, dass Baurecht bereits für eine signifikante Größe an Gewerbeflächen durch die rechtskräftig festgesetzten Bebauungspläne 12-50a und 12-50ba besteht.

Die bereits erteilten Förderzusagen beziehen sich auf Bauvorhaben der Tegel Projekt GmbH, die über die Geltungsbereichsgrenzen der Bebauungspläne hinausgehen und sowohl innerhalb der rechtskräftigen Bebauungspläne 12-50ba und 12-50a, als auch im vorliegenden, in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 12-50c liegen.

Stellungnahme

Gerne möchte ich hiermit nochmals dringend auf unsere Stellungnahmen aus 2016 sowie 2022 verweisen und um entsprechende Berücksichtigung bitten.

Abwägung

Die Begründung wird angepasst. Es wird vermerkt, das im Rahmen der Behördenbeteiligung eine Stellungnahme verspätet eingereicht wurde.

Senatsverwaltungen für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen/ Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz, I C 31Stellungnahme

Zum verkehrsbezogenen Schallschutz habe ich keine Hinweise.

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme

Beim anlagenbezogenen Lärmschutz ist die durch die neuere Rechtsprechung geänderte Anwendung der Geräuschkontingentierung zu beachten. Zur Prüfung dieses Aspektes habe ich meinen Kollegen Herrn Christoph Graefe eingebunden. Leider ist er kurzfristig ausgefallen. Er wird am 13. November zurückerwartet. Obwohl die Zuständigkeit im bezirklichen Umweltamt liegt empfehle ich sein Prüfergebnis abzuwarten. Ich bitte daher um Fristverlängerung bis zum 17. November 2023, falls seine Stellungnahme eingeholt werden soll.

Abwägung

Mit einem Schreiben am 20. November 2023 von SenUMVK I C 30 wurde mitgeteilt, dass eine Stellungnahme hierzu nicht erforderlich sei.

Senatsverwaltungen für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen/ Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz, IV B W 4Stellungnahme

Gegen den vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf 12-50c (Südzufahrt Urban Tech Republic) bestehen aus Sicht von SenMVKU Abt. IV keine grundsätzlichen Bedenken.

- Der Radverkehr soll aber in der Qualität einer Radschnellverbindung entsprechen und ist daher dem Berliner Straßengesetz (BerlStrG) zu unterwerfen. Eine Widmung dieser Flächen als Verkehrsflächen kann jedoch nur erfolgen, wenn diese innerhalb der Straßenbegrenzungslinien liegen.
- Es wird daher die Korrektur der Darstellung empfohlen.

Die Nachfolgenden Hinweise sollten allerdings beachtet werden, und in der Planzeichnung und Begründung Berücksichtigung finden:

Festsetzungen

- Die Südzufahrt wird nach dem jetzigen Entwurf unterteilt in einen Bereich mit der Festsetzung „Straßenverkehrsfläche“ und einen östlichen Teil mit der Festsetzung „Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radverkehr“. Zwischen beiden Bereichen verläuft die Straßenbegrenzungslinie. In 2.1 der textlichen Festsetzungen wird festgesetzt: „Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist, mit Ausnahme der textlichen Festsetzungen 5.10 und 5.11, nicht Gegenstand der Festsetzung.“ In 5.10 und 5.11 werden dann nähere Angaben zur Bepflanzung dieser Flächen vorgenommen.
- Die Festsetzung ist damit widersprüchlich zur Plandarstellung, die den Bereich der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radverkehr genau nicht der Straßenfläche zuordnet. Dies passiert nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) deshalb, weil „Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radverkehr“ auch außerhalb des Straßenlandes, z.B. in Grünanlagen festgesetzt werden können.

Der Radverkehr soll aber in der Qualität einer Radschnellverbindung entsprechen und ist daher dem Berliner Straßengesetz (BerlStrG) zu unterwerfen. Eine Widmung dieser Flächen als Verkehrsflächen kann jedoch nur erfolgen, wenn diese innerhalb der Straßenbegrenzungslinien liegen. Es wird daher die Korrektur der Darstellung empfohlen

Abwägung

Der Stellungnahme wird teilweise gefolgt.

Gem. Berliner „Handbuch der verbindlichen Bauleitplanung“ ist die Verwendung der Straßenbegrenzungslinie in Berlin nicht vorgesehen. Die Abgrenzung der Straßenbegrenzungslinie gegenüber anderen Verkehrsflächen dient der Eindeutigkeit.

Die Frage, ob, wie vorgebracht, die Widmung des Radschnellwegs problematisch ist sofern die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung nicht innerhalb Straßenbegrenzungslinie liegt, wurde von der Widmungsbehörde des Bezirks Reinickendorf nicht bestätigt. Laut Auskunft der Widmungsbehörde ist bei der Planung von Fuß und Radwegen, bspw. in Grünanlagen (auch ohne Bebauungsplan), eine Widmung dieser als Straßenverkehrsflächen denkbar. Eine solche Widmung geschieht im Zusammenhang mit der sicherzustellenden Leitungsverlegung sowie einer ausreichenden Beleuchtung.

Die fokussierten Flächen befinden sich zudem im Grundvermögen des Landes Berlins und sind daher im Interesse der Stadt zu entwickeln.

Die TF 2.1 stellt dem Wortlaut nach nicht explizit auf die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ab, allerdings ist durch die Zweckbestimmung Fuß und Radweg der Zweck hinlänglich bestimmt, so dass die Annahme, die Planunterlage könnte die Einteilung vorgeben, abwegig ist. Die Textfestsetzung 2.1 wird angepasst, der Verweis auf die Textfestsetzung 5.11 entfällt.

Stellungnahme

Die im geltenden Flächennutzungsplan Berlin dargestellte, unterirdisch verlaufende U-Bahntrasse vom bestehenden U-Bahnhof Jungfernheide (U7) in nördliche Richtung bis zum ehemaligen Terminal des Flughafens Berlin-Tegel (TXL) ist im B-Plan 12-50c als Freihaltetrasse U-Bahn nachrichtlich darzustellen. Die Trasse verläuft westlich der Straße „Südzufahrt“, zur genauen Lage vgl. Planzeichnung des Flächennutzungsplans (FNP). Der nächst gelegene U-Bahnhof ist gemäß FNP weiter nördlich außerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches vorgesehen.

Selbst wenn der Flughafen längst außer Betrieb ist und das Areal einer neuen Nutzung zugeführt werden soll, ist die (potenzielle) U-Bahntrasse gemäß FNP-Darstellung weiterhin zu berücksichtigen. Eine Realisierung dieser U-Bahnstrecke ist bislang nicht verworfen worden, wenngleich es aktuell keine entsprechende Ausbauplanung gibt. Analog dazu kann der Verkehrsmittelentscheid zur Straßenbahn Turmstraße herangezogen werden, in dem explizit die Weiterverfolgung der U5-Verlängerung im Falle späterer Entwicklungen nicht ausgeschlossen werden.

Abwägung

Der Verlauf der U-Bahntrasse ist innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen möglich. Diese verbleiben im Eigentum der Stadt und deren Verfügung. Es wird daher nicht das Erfordernis einer Kennzeichnung im Bebauungsplan gesehen.

Stellungnahme

Das Bebauungsplangebiet grenzt an die General-Ganeval-Brücke an. Diese Brücke befindet sich in der Unterhaltungslast des Landes Berlin, SenMVKU Abteilung V.

Die Bauarbeiten im Bebauungsplangebiet dürfen keine Auswirkungen auf das Brückenbauwerk haben und es ist zu gewährleisten, dass Unterhaltungsarbeiten an der Brücke jederzeit durchgeführt werden können. Hierzu sind Abstimmungen mit SenMVKU, V D, zu führen.

Der Bereich V D der SenMVKU wird näheres in einer eigenen Stellungnahme zum Bebauungsplan mitteilen.

Abwägung

Die Hinweise werden im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.

StellungnahmeHindernisrecht (§§ 12 bis 17 LuftVG)

Der Standort der vorgesehenen Bebauung liegt außerhalb eines Bauschutzbereiches (BSB). Gleichwohl dürfen im Rahmen der Regelung des § 14 LuftVG in diesem Bereich Bauwerke, die eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten, erst nach Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde errichtet werden. Dies gilt im gleichen Maße u.a. auch für Bauhilfsmittel, wie beispielsweise Kräne.

Abwägung

Gebäude über 100 m sind nicht im Geltungsbereich vorgesehen. Bezogen auf die Baustellen-einrichtung werden die Hinweise werden im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.

StellungnahmeAnlagenschutz (§ 18a LuftVG)

Nach Prüfung der Unterlagen sind am Standort unter Zugrundelegung der Angaben aus der Anlage „Flurkarte ALK 1:1000“ Bauhöhen bis zu 81,50 m über NHN vorgesehen (Bereiche GE 1a und GE 2a). Unter Zugrundelegung dieser Höhen sind die Radaranlagen Berlin-Tegel ASR PSP+Mode S [TGL] - TGL-PRADA PSR und Berlin-Tegel ASR PSP+Mode S [TGL] - TGL-SRADA SSR betroffen. Es wurde daher eine sog. Planungsanfrage als Träger öffentlicher Belange beim Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung BAF toolmäßig veranlasst.

Ob Flugsicherungsanlagen durch die im B-Plan vorgesehene Bebauung gestört werden können, prüft das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung BAF in eigener Zuständigkeit. Die Stellungnahme des BAF zum §18a LuftVG ist diesem Schreiben beigelegt. (Ansprechpartner beim BAF sind: Herr Strubel, Tel. 06103-8043-App. 333, Herr Blank, App. 322 oder Herr Bäumert, App. 328).

Abwägung

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme**Anmerkungen zur Begründung**Verkehrerschließung (PDF-Seiten 12-13)

- Eine Nennung des DTVw (47.600 Kfz/24h) bei Verweis auf die Verkehrsstärkenkarte 2014 als Quelle wird angesichts der nunmehr erfolgten Schließung des Flughafens als nicht mehr sinnvoll erachtet. Der Satz sollte gestrichen werden. Unabhängig davon liegen mittlerweile aktuellere Daten aus der Verkehrsmengenkarte 2019 (DTVw 52.600 Kfz/24h) vor.
- „zukünftig“ bei BER kann entfallen.
- U-Siemensdamm liegt an der U7 nicht U6.

„Beendigung des ehemaligen Flugbetriebs“, hier kann das „ehemalig“ gestrichen werden

StEP MoVe (PDF-Seiten 18-19)

- „Zum Geltungsbereich des Teilbebauungsplans 12-50c 12-50g enthält der StEP MoVe konkrete Planungsvorstellungen ...“
- Es heißt Straßenbahn statt Tram.

Es fehlen die Maßnahmen I50 (Neubau einer Straßenbahnerschließung innerhalb Spandaus u.a. zur Anbindung Wasserstadt Oberhavel-Gartenfeld) und I56 (Neubau Straßenbahn-Betriebshof im Westen der Stadt).

Nahverkehrsplan (PDF-Seite 22)

- Bei Realisierung der ersten Straßenbahnstrecken in Spandau als temporäres Inselnetz ist zunächst kein fahrplanmäßiges Angebot vorgesehen, die Strecke dient dann vorübergehend nur als Zufahrt zum neben dem UTR-Gelände vorgesehenen Straßenbahnbetriebshof.

Die aktuellen Straßenbahnplanungen sehen einen Passagierbetrieb von Spandau über Gartenfeld zur UTR vor, allerdings ist die oben beschriebene Passage aus dem aktuellen Nahverkehrsplan korrekt, deswegen wäre es vielleicht besser, um Irritationen vorzubeugen, auf die

Formulierung zu verzichten oder alternativ auf die aktuelle Planung (Grundlagenuntersuchung Straßenbahnverbindung Urban Tech Republic (UTR) – Rathaus Spandau) zu verweisen.

Verkehrskonzept (PDF-Seite 24)

- Das Netz der ÖPNV-Erschließung mit einem innovativen Verkehrsmittel unterstützt die Grundstruktur des Quartiers und verläuft größtenteils auf den Hauptverkehrsstraßen.

Die Strecke soll möglichst auf besonderem Bahnkörper entlang der Hauptverkehrsstraßen verkehren. Das Verkehrskonzept steht im Widerspruch zu geltenden Planwerken und Planungen und sollte am besten gestrichen werden, da auch das favorisierte radgebundene People Mover System durch die Straßenbahnplanung obsolet geworden ist.

Umweltbericht – Schutzgut Mensch (PDF-Seite 58)

- Gemäß der Verkehrsstärkenkarte (Stand Oktober 2015) der Straßenverkehrszählung 2014 beträgt das Verkehrsaufkommen der Südzufahrt 47.600 Kfz/Tag.

Es liegen mittlerweile aktuellere Daten aus der Verkehrsmengenkarte 2019 (DTVw 52.600 Kfz/24h) vor.

Abwägung

Die redaktionellen Änderungen in der Begründung und im Umweltbericht werden aufgenommen.

Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung

Stellungnahme

Über die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg als zuständige Landesluftfahrtbehörde wurde ich über das oben näher bezeichnete Bauleitplanverfahren in Kenntnis gesetzt. Für die Gelegenheit zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme nach § 18a LuftVG möchte ich mich sehr herzlich bedanken.

Die übermittelten Planungsdaten wurden in die Webtool-Anwendung meiner Behörde übertragen. Diese sind im Webtool-Report (siehe Anlage) aufgeführt.

Durch die vorgelegte Planung wird der Aufgabenbereich meiner Behörde als Trägerin öffentlicher Belange im Hinblick auf den Schutz ziviler Flugsicherungseinrichtungen insoweit berührt, als das Plangebiet im Schutzbereich von angemeldeten Flugsicherungseinrichtungen belegen ist.

Im GE 1a und im GE 2a ist jeweils ein kleiner Bereich mit einer Oberkante von 57,5 m bis 81,5 m über NHN ausgewiesen. Hier kann es aufgrund der Entfernung und der Höhe zu Störungen der Radaranlage der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH kommen.

Eine Entscheidung gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG), ob Flugsicherungseinrichtungen durch einzelne Bauwerke gestört werden können, bleibt von dieser Stellungnahme unberührt. Sie wird von mir getroffen, sobald mir die konkrete Vorhabenplanung (z.B. Bauantrag) vorgelegt wird. Dies gilt im vorliegenden Fall für die Kleinwindenergieanlage und für die Gebäude in den Teilbereichen GE 1a und GE 2a. Die Bauanträge für diese Bauwerke sind meiner Behörde über den üblichen Weg und mit den üblichen Planunterlagen zu gegebener Zeit gesondert zur Beurteilung vorzulegen. Hilfreich wäre dabei, wenn mein Aktenzeichen ST/5.5.1/202310240001/23 angegeben werden könnte.

Im Übrigen bestehen gegen die vorgelegte Planung keine grundsätzlichen Bedenken.

Diese Beurteilung beruht auf den nach § 18a Abs. 1a, Satz 2 LuftVG angemeldeten Anlagenstandorten und –schutzbereichen der Flugsicherungsanlagen mit heutigem Stand (November 2023).

Allgemeine Hinweise

Um dem gesetzlich geforderten Schutz der Flugsicherungseinrichtungen Rechnung zu tragen, melden die Flugsicherungsorganisationen gemäß

§ 18a Abs. 1a, Satz 2 LuftVG meiner Behörde diejenigen Bereiche um Flugsicherungseinrichtungen, in denen Störungen durch Bauwerke zu erwarten sind. Diese Bereiche werden allgemein als "Anlagenschutzbereiche" bezeichnet und im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

Die Dimensionierung der Anlagenschutzbereiche erfolgt gemäß § 18a LuftVG durch die Flugsicherungsorganisation, welche die Flugsicherungseinrichtung betreibt und orientiert sich an

den Empfehlungen des ICAO EUR DOC 015. Aufgrund von Vorbebauung, betrieblicher Erfordernisse oder einem neuen Stand der Technik kann der angemeldete Schutzbereich im Einzelfall von diesen Empfehlungen abweichen.

Abwägung

Die Stellungnahme und die Hinweise zur Flugsicherung bezogen auf die Höhen baulicher Anlagen werden zur Kenntnis genommen.

Landesdenkmalamt

Stellungnahme

Bezugnehmend auf den Gesprächsvermerk vom 24.02.2020 (Besprechung im Landesdenkmalamt mit Frau Kienitz von SenStadt, Abt. II am 13.02.2020), bestehen seitens des Landesdenkmalamtes keine Bedenken gegen die Festsetzungen des o.g. Bebauungsplanes.

Das konkrete Freiflächen- und Landschaftskonzept innerhalb der Gesamtanlage ist in enger Zusammenarbeit mit der Unteren Denkmalschutzbehörde im weiteren Prozess abzustimmen.

Abwägung

Der Hinweis zur Abstimmung des Freiflächen- und Landschaftskonzept mit der unteren Denkmalschutzbehörde wurde am 16.11.2023 der Tegel Projekt GmbH, in ihrer übertragenen Funktion als Bauherrin weitergeleitet.

BA Reinickendorf, Stadtplanung und Denkmalschutz

Stellungnahme

Grundsätzlich wird die Entwicklung des urbanen Forschungs- und Entwicklungsquartiers im südlichen Bereich des UTR begrüßt. Nachfolgend erhalten Sie Hinweise zu einzelnen Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplanentwurf 12-50c.

Planzeichnung

Gegen die Verkleinerung des Geltungsbereichs um einen Bereich der General-Ganeval-Brücke wiederum im Geltungsbereich des festgesetzten Bebauungsplans VII-166 vom 16. Dezember 1971 bestehen keine Bedenken.

Die Aufnahme der Auskragung des Baukörpers in dem Baugebiet GE2a in eine Nebenzeichnung wird als Verdeutlichung der Akzentuierung und stadträumlichen Einfassung aus stadtplanerischer Sicht begrüßt.

Begrüßt wird auch die Festsetzung einer Öffentlichen Parkanlage anstelle der Verkehrsfläche für besondere Zweckbestimmung, zum Erhalt des Biotops des „Eichenmischwalds“. In diesem Zusammenhang wird zu der neuen TF 5.11, wonach sich der Begrünungsanteil der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung von 40 % auf 30 % verringert, in der Änderungsbegründung ausgeführt: „Der Anteil reicht aus um die geplante Grünachse rechtlich zu sichern. Aus der Reduzierung folgte eine entsprechende Anpassung der Eingriffsbilanz, die im Zuge der Gesamtbilanz TXL ausgeglichen ist.“

Es sollte geprüft werden, ob insbesondere angesichts des modellhaften und zukunftsweisen den Ansatzes bei der Entwicklung von TXL nicht eine gleiche Gewichtung des Grünanteils auf den verbleibenden Flächen beibehalten werden könnte.

Abwägung

Für die Flächen im Plangebiet wurde ich verschiedenen Voruntersuchungen geprüft, welcher Anteil unbebauter und nicht versiegelter Flächen in dem geplanten Gewerbegebiet realistisch ist. Die Festsetzungen des Bebauungsplans geben die Bestrebungen zu einem größtmöglichen Grünanteil wieder, es soll jedoch auch eine Konzentration gewerblicher Flächen im Geltungsbereich erfolgen. Zudem befinden sich Bestandnutzungen im Geltungsbereich, welche erhalten werden sollen, In diesen Bereich reduziert sich der Grünanteil. Allgemeine Zielsetzung ist aber einen größtmöglichen Grünanteil zu schaffen.

Stellungnahme

Art der Nutzung

Begrüßt wird die grundlegende Neuorganisation und Regelungssystematik in den gewählten textlichen Festsetzungen zur Art der Nutzung.

TF 1.1: Wie in der vorangegangenen Beteiligung bereits ausgeführt, erachtet das Stadtentwicklungsamt Reinickendorf es für sinnvoll spezifischere Anforderungen und konkretisierende Vorgaben oder auch prozentuale Mindestanteile für die avisierte Ausrichtung von Gewerbebetrieben mit dem Tätigkeitsschwerpunkt im Bereich Forschung und Entwicklung (TF 1.1) festzulegen. Begrüßt werden die gewählten Zulässigkeitsregelungen zur Profilbildung eines gewerblichen, urbanen Forschungs- und Technologiequartiers. Dahingehend begrüßt wird der Ausschluss von Speditionsbetrieben und die ausnahmsweise Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben mit dem angeführten, spezifischen Gebietsbezug, d.h. sofern diese der Versorgung des Gebiets dienen oder einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb funktional zuzuordnen sind und diesen in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern. Ausdrücklich begrüßt wird ebenfalls die Unzulässigkeit von diversen Unterkategorien von Vergnügungsstätten, d.h. Bordellen und bordellartigen Betrieben, Spielhallen, Wettbüros und die Schaustellung von Personen innerhalb des Geltungsbereichs.

Abwägung

Ein prozentualer Mindestanteil für Tätigkeitsschwerpunkte von anzusiedelnden Gewerbebetrieben wird nicht vorgenommen.

Es werden Abstimmungen zwischen Bezirk- und Senatsverwaltung zum Vorgehen und zu den geforderten Unterlagen bei einer möglichen Belegung von Grundstücken erfolgen. Im Rahmen der Grundstücksvergabe wird bereits die Nutzung auf Konformität mit den städtebaulichen Zielen geprüft.

Zur Gewährleistung von Genehmigungsspielräumen ist eine individuelle Betrachtung der Nutzung und Betriebsform von Unternehmen notwendig, für die ein fester Prozentsatz eher hinderlich wirken kann. Es ist Aufgabe der Vollzugsebene, anhand der tatsächlichen baulichen Entwicklung in einem Baugebiet die Anzahl von Vorhaben im Sinne des § 15 BauNVO zu bestimmen, ab der die Zweckbestimmung des Gebiets nicht mehr erfüllt wird. Die Angabe eines prozentualen Mindestanteils zur Beurteilung des Tätigkeitsschwerpunktes ist nicht rechtsverbindlich definierbar und muss daher im Einzelfall beurteilt werden.

Stellungnahme

TF 1.6: Für die Entwicklung eines urbanen, gewerblich genutzten Forschungs- und Technologieareals, ist es aber angesichts der weitgehenden Ausschlüsse von Nutzungen nicht nachvollziehbar, warum Anlagen für sportliche Zwecke gem. TF 1.6 weiterhin nicht auf dem Wege einer Ausnahme zulässig sind. Es bleibt bei der schon zur vorigen Beteiligung eingebrachten Stellungnahme: „Gerade im Hinblick auf die Standorte der benachbarten Hochschule BHT und der BFRA könnte ein entsprechender Bedarf in der näheren Umgebung entstehen, insbesondere sofern auf den SO-Flächen zu wenig Platz für solche Nutzungen vorhanden sein sollte. Wir regen an, diese Nutzungen ausnahmsweise zuzulassen. Bei der Ausnahme könnte dann geprüft werden, ob ein Zusammenhang mit der BHT oder der BFRA vorliegt und ob sich die Nutzung in die Umgebung einfügt. Da in den bereits rechtsgültigen B-Plänen 12-50a und 12-50ba auch der Ausschluss sportlicher Anlagen in den Gewerbegebieten geregelt ist, wäre dies für den B-Plan 12-50c unbedingt zu prüfen. Schließlich gehören nach § 8 Abs. 3 BauNVO sportliche Anlagen zu den zulässigen Nutzungen im Gewerbegebiet.“

In der Begründung wird in Bezug auf Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ausgeführt, dass diese im Einzelfall eine sinnvolle Ergänzung darstellen können. Die positive Bewertung für Kindertagesstätten oder einzelne Kultureinrichtungen, könnte nach unserem Dafürhalten ebenfalls auf Anlagen für sportliche Zwecke aus den o.g. Gründen erweitert werden, ohne eine urbane, gewerbliche Technik- und Forschungsquartiersentwicklung zu verhindern. Vielmehr wären auch multifunktionale Flächenbespielungen unter Einbezug von Anlagen für sportliche Zwecke im Einzelfall denkbar. Eine Öffnung der Zulässigkeit von Anlagen für sportliche Zwecke im Sinne einer einzelfallbezogenen Ausnahmeregelung sollte geprüft werden.

Abwägung

Die im vorliegenden Planverfahren vorgesehene Erschließung soll aus GRW-Fördermitteln finanziert werden. Dies setzt voraus, dass grundsätzlich 75 % förderfähige Gewerbebetriebe auf beiden Seiten der vorgesehenen Straße angesiedelt werden. Anlagen für sportliche Zwecke sind im Rahmen der Förderung durch GRW-Mittel schädlich und können daher nicht zugelassen werden. Zudem entspricht die Einbindung sportlicher Anlagen nicht den städtebaulichen Entwicklungszielen in diesem prominenten südlichen Zufahrtsbereich der UTR. Größere zusammenhängende und nicht belegte Flächen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c kaum vorhanden und müssen für gewerbliche Entwicklungen vorgehalten werden.

Stellungnahme

TF 3.1 und 5.6:

In der Stellungnahme zur vorangegangenen Beteiligung wurde vorgebracht, dass im GE 6 im nicht überbaubaren Bereich zwischen Hangarstraße Ost und der Baugrenze keine Begrünung gefordert wird, und Nebenanlagen nicht ausgeschlossen werden, wie in den anderen Gewerbegebieten gem. TF 5.6 und 3.1. Hier würde ggf. eine vollständig versiegelte Fläche verbleiben und Nebenanlagen könnten gem. § 23 Abs. 5 BauNVO zugelassen werden. Dies würde aus Sicht der Stadtentwicklungsamts Reinickendorf der Zielrichtung zur Schaffung eines innovativen, zukunftsweisenden und damit auch klimagerechten Gewerbebestands nicht entsprechen. Auch im GE 6 und GE 7 ist pro 1.000 m² Grundstücksfläche ein Baum mit mind. 18 cm Stammumfang zu pflanzen (TF 5.2) und auch Stellplatzanlagen sind durch Bäume zu gliedern (je vier Stellplätze ein Baum, TF 5.4). Damit ist eine Mindestbegrünung vorgegeben, jedoch keine sinnvolle Verortung.

Daher halten wir an unserer Forderung aus der TÖB fest, auch im GE 6 mindestens eine Vorgartenzone entlang der Hangarstraße Ost festzusetzen. Diese kann die geforderten Bäume aufnehmen und der Ortsbildgestaltung dienen. In der aktuellen Fassung gibt es entlang der Hangarstraße Ost erhebliche nicht überbaubare, aber dennoch versiegelte Flächen, die in ihrer mikroklimatischen Wirkung und dem stadträumlichen Erscheinungsbild sinnvollerweise Begrünungen und Entsiegelungen zugeführt werden könnten.

Auch im Rahmen der Angebotsbebauungsplanung und den Notwendigkeiten planerischer Zurückhaltung sowie trotz der verfolgten Berücksichtigung von Spielräumen zur potentiellen Ansiedlung verschiedenartiger Gewerbebetriebe, stellen sich auf den betroffenen Flächen des GE 6 aus unserer Sicht ausreichend Potenziale zur Vereinbarung beider Interessen dar.

Abwägung

Die Forderung einer Begrünungsverpflichtung im Bereich der Grundstücksfläche parallel zur Hangarstraße Ost im GE 6 wurde bereits intensiv geprüft. Die Begründung für den Verzicht bleibt bestehen. Aufgrund der ungewissen Nutzerstruktur und den daran gebundenen Anforderungen werden ggf. Nebenanlagen oder Außenflächen für die Betriebe erforderlich, sodass hier dem Grundsatz der Flexibilität im Rahmen eines Angebotsbebauungsplans Vorrang erteilt wurde. Wie in der Stellungnahme richtig zusammengefasst, ist ein entsprechender Begrünungsanteil ohnehin gefordert, dieser wird voraussichtlich auch in diesem Bereich intensiviert. Die Flächen können in unterschiedlichster Weise bespielt werden und müssen auch als versiegelte Flächen nicht einer innovativen Gestaltung entgegenstehen, auch Flächen für alternative Mobilitätsangebote oder Forschungsflächen sind hier vorstellbar.

Daneben gibt es auch die bauordnungsrechtlichen Anforderungen, sodass in diesem Bereich voraussichtlich Feuerwehraufstellflächen erforderlich werden, die mit einer flächenhaften intensiven Begrünung nicht vereinbar sind. Die Flächen im GE6 sind bereits im Bestand überwiegend bebaut. Die besondere Typologie weist zudem keinen rückwärtigen Bereich auf, welcher abgewandt von den öffentlichen Räumen notwendige Nebenflächen in vollem Umfang bereitstellen könnte.

Stellungnahme

Stellungnahme aus Sicht des Bereichs Stadtgrün

Hinweise zu textlichen Festsetzungen:

Grünfestsetzung 5.1: In den Stellungnahmen aus 2016 und 2022 wurde eine Dachbegründung auf 70 % der Dachflächen gefordert, um eine Wirksamkeit für das Lokalklima zu erzielen. Dem wird auch in der aktuell vorliegenden Textlichen Festsetzung (TF) 5.1. nicht gefolgt. Die Forderung bleibt bestehen.

Abwägung

Es wird ein Mindestanteil von 50 % Dachbegründung festgesetzt, da dieser für jedes Vorhaben realisierbar ist. Für gewerblich genutzte Gebäude ist der Anteil technischer Anlagen erfahrungsgemäß höher als bei anderen Gebäudearten wie bspw. im Wohnungsbau, zudem sind die Gebäude oft auf ein Mindestmaß für Tragwerksteile angewiesen, die größere zusammenhängende Flächen ermöglichen. Es wird daher ein realistisch umsetzbarer Wert für die Begründung angesetzt. Zusätzliche Dachbegründung ist in jedem Fall möglich und auch gewünscht. Der Mindestanteil von 50 % Dachbegründung ist auch darin begründet, dass im Rahmen der Umsetzung energiepolitischer Ziele auf den Dachflächen Anlagen zur Nutzung solarer Energie zu verorten sind, eine Kombination von Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie ist dabei aber nur bedingt möglich. Der Dachbegründung kommt in diesem Fall höchste Bedeutung zu, der festgesetzte Mindestanteil zu begründender Flächen ist hochwertig auszustatten um dem Konzept der Schaffung von Biodiversitätsdächern nachzukommen, welche in der hohen Qualität zudem im Rahmen der Bilanzierung berücksichtigt wurden. Dies ist in der Kombination nur bedingt möglich, sodass sowohl den hochwertig begrünten Dachflächen, als auch den Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie ausreichend Fläche zur Verfügung stehen.

Stellungnahme

Grünfestsetzungen 5.2, 5.3 und 5.4:

Der Forderung nach großkronigen Laubbäumen und ihrer Kennzeichnung in den Pflanzlisten (Stellungnahmen in 2016 und 2022) wurde nach wie vor nicht entsprochen. Wir weisen nochmals darauf hin, dass nur großkronige Bäume in der Lage sind, befestigte Nutzflächen und Stellplätze im Gewerbegebiet ausreichend zu beschatten und so einer Flächenaufheizung vorzubeugen. Unsere Forderung nach einer Mindestgröße der Baumscheiben von 6 m² wurde ebenfalls bisher nicht gefolgt.

Unsere Forderung aus 2016 und 2022, bei einer weiterhin in der aktuellen TF 5.2 festgesetzten Pflanzung von einem Baum pro angefangener 1.000 m² Grundstückfläche auf die Anrechenbarkeit von Bäumen aus TF 5.4 zu verzichten, wurde ebenfalls nicht berücksichtigt. Ein Baum pro 1.000 m² Grundstückfläche kann kaum einen Beitrag zu Klimaanpassung leisten. Eine höhere Pflanzdichte bietet die Chance, einen sparsamen und damit nachhaltigen Umgang mit versiegelter Fläche in der Planung zu berücksichtigen. Wir halten an dieser Forderung - insbesondere auch für die großen nicht-überbaubaren Grundstücksflächen in GE 6 und GE 7 - fest.

Abwägung

Es wird auf die Abwägung zu den bereits erfolgten Beteiligungen verwiesen. Die Baumarten wurden in einem breit angelegten diskursiven Prozess durch Fachbehörden und Experten ausgewählt. Die dort getroffene Auswahl soll beibehalten werden. Ziel ist es die Teilbebauungspläne der Gesamtmaßnahme der UTR auch planungsrechtlich aufeinander abzustimmen. Mit den festgestellten Bebauungsplänen 12-50a und 12-50ba wurden daher bereits Festsetzungen beschlossen, die hier in gleicher Weise Anwendung finden.

Mit der Möglichkeit einer Anrechenbarkeit von Bäumen aus der TF 5.4 soll eine bessere Vollziehbarkeit erreicht werden, daher wurde auf die summarische Wirkung der Textfestsetzungen 5.2 und 5.4 verzichtet. Diese Änderung hat keine Auswirkung auf die Inhalte des Bebauungsplans und des Umweltberichtes.

Aufgrund der Größe der möglichen Gewerbegrundstücke wird die Pflanzung eines Baumes je 1.000 m² Grundstücksfläche als angemessen gesehen. Eine Verringerung der Bezugsfläche würde eine deutliche Einschränkung einer Vielzahl von Grundstücken bedeuten. Die Pflanzung zusätzlicher Bäume ist wünschenswert, kann jedoch im Sinne einer flexiblen Entwicklungsmöglichkeit nicht festgesetzt werden.

Stellungnahme**Grünfestsetzung 5.5:**

In der TF 5.5 wird eine Bepflanzung „mit hochwachsenden Sträuchern und Bäumen“ gefordert und auf die Gehölzliste 1 verwiesen. Wir halten an unserer Forderung fest, diese Liste um heimische Sträucher zu ergänzen.

Abwägung

Vorgaben für Sträucher und sonstige Bepflanzungen werden im Rahmen der Ausführungsplanung definiert und in Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden ausgewählt. Es werden in der Festsetzung lediglich Vorgaben zu Baumpflanzungen getätigt. Die Baumarten wurden in einem breit angelegten diskursiven Prozess durch Fachbehörden und Experten ausgewählt. Die dort getroffene Auswahl soll beibehalten werden.

Stellungnahme**Grünfestsetzung 5.7:**

Die TF 5.7 zielt auf eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet. Es sollen Arten der Gehölzliste 1 und der Pflanzliste 4 verwendet werden. Wir halten an unserer Forderung fest, hier nicht-heimische Gehölze auszuschließen.

Abwägung

Die Baumarten wurden in einem breit angelegten diskursiven Prozess durch Fachbehörden und Experten ausgewählt. Die dort getroffene Auswahl soll beibehalten werden.

Stellungnahme**Grünfestsetzung 5.9**

In der textliche Festsetzung 5.9 wurde der Halbsatz entfernt: „(...) die Versickerungsflächen sind zu begrünen (...)“. Wir folgen nicht der Begründung, dass „die Regelung lediglich auf die nicht überbaubaren Grundstücksflächen abstellt, welche gemäß Bauordnung ohnehin zu begrünen sind“ und fordern die Beibehaltung des Halbsatzes.

Abwägung

Die Versickerung erfolgt in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, somit besteht grundsätzlich eine Begrünungsverpflichtung. Die Gewerbetreibenden sind nicht zu sehr im Umgang mit anfallendem Regenwasser einzuschränken, die Freiheit zu entscheiden ob eine naturnahe Versickerungsfläche oder Mulden- bzw. Mulden-Rigolen-Systemen auf ihrem Grundstück realisiert werden, ist den zukünftigen Nutzenden freizustellen.

Naturnahe Versickerungsflächen aber auch Mulden werden ohnehin begrünt. Rigolen können auch unterhalb von Erschließungswegen gelegt werden.

Stellungnahme**Grünfestsetzung 5.10:**

In der TF 5.10 Ost ist an Hangarstraße Ost eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 2 Stieleichen, vorgesehen. Derzeit ist eine Baumreihe mit mehr als 15 Bestandsbäumen am südlichen Rand der Hangarstraße Ost vorhanden. Zwei Stieleichen können diese Reihe nicht kompensieren, wir fordern, mindestens 15 neue Stieleichen verpflichtend festzusetzen.

Abwägung

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Bäume am südlichen Rand der Hangarstraße Ost sollen erhalten bleiben. Mit der Pflanzverpflichtung wird diese lediglich ergänzt. Die Baumstandorte verbleiben in der öffentlichen Verkehrsfläche und damit in der Zuständigkeit der Stadt.

Öffentlichkeit - Urban Tech Republic, Gebäude VStellungnahmeTextliche Festsetzungen*5.1 Dachbegrünung und technische Dachaufbauten:*

Der Mindestanteil für Dachbegrünung soll lt. BGR S. 123 50 % betragen, aber tatsächlich geregelt werden die maximalen Ausmaße technischer Aufbauten mit 50 % der Dachfläche. Sind darunter auch Solaranlagen zu zählen? Wenn ja, warum werden diese nunmehr beschränkt? Insb. vor dem Hintergrund von Zielen für den Ausbau erneuerbarer Energien sollte der Anteil von Solardächern nicht beschränkt werden. Soweit technisch realisierbar, kann u.E. auch eine Kombination von Grün- und Solardach möglich sein. Der Mindestanteil für Solardächer liegt lt. Solargesetz Berlin bei 30 %.

Abwägung

Es wird ein Mindestanteil von 50 % Dachbegrünung festgesetzt, da dieser für jedes Vorhaben realisierbar ist. Für gewerblich genutzte Gebäude ist der Anteil technischer Anlagen erfahrungsgemäß höher als bei anderen Gebäudearten wie bspw. im Wohnungsbau, zudem sind die Gebäude oft auf ein Mindestmaß für Tragwerksteile angewiesen, die größere zusammenhängende Flächen ermöglichen. Es wird daher ein realistisch umsetzbarer Wert für die Begrünung angesetzt. Zusätzliche Dachbegrünung ist in jedem Fall möglich und auch gewünscht. Der Mindestanteil von 50 % Dachbegrünung ist auch darin begründet, dass im Rahmen der Umsetzung energiepolitischer Ziele auf den Dachflächen Anlagen zur Nutzung solarer Energie zu verorten sind, eine Kombination von Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie ist dabei aber nur bedingt möglich. Der Dachbegrünung kommt in diesem Fall höchste Bedeutung zu, der festgesetzte Mindestanteil zu begründender Flächen ist hochwertig auszustatten um dem Konzept der Schaffung von Biodiversitätsdächern nachzukommen, welche in der hohen Qualität zudem im Rahmen der Bilanzierung berücksichtigt wurden. Dies ist in der Kombination nur bedingt möglich, sodass sowohl den hochwertig begrünten Dachflächen, als auch den Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie ausreichend Fläche zur Verfügung stehen.

Stellungnahme

5.6 Begrünung der nicht überbaubaren Flächen (Vorgartenzonen):

Die hier aufgezählten GE Nr. 1, 2, 3, 4, 7 und 8 grenzen nicht an die sog. Verbindungstraße (B-Plan 12-50a), diese sollte daher gestrichen werden. TF 5.7 regelt den gleichen Sachverhalt für GE 5, welches an die Verbindungsstraße grenzt.

Abwägung

Die TF 5.6 wird entsprechend angepasst.

Stellungnahme

6.5 Dachneigung:

Die neu gefasste TF geht nicht aus der Änderungsbegründung hervor. Die Änderung der maximalen Dachneigung auf 20 Grad weicht vom angestrebten Gestaltungsbild der UTR, bislang fixiert mit 15 Grad in den B-Plänen 12-50a + ba, ab. Wie wird dies begründet? Im Sinne einer einheitlichen Gestaltung und sofern keine anderweitigen Gründe vorliegen, sollten die 15 Grad maximale Neigung beibehalten werden.

Abwägung

Die TF 6.5 wird entsprechend angepasst

9 Senatsbeschluss und Zustimmung durch das Abgeordnetenhaus

Der Senat hat am 18. Juni 2024 beschlossen, den von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen vorgelegten Entwurf des Bebauungsplans 12-50c vom 17. Januar 2024 dem Abgeordnetenhaus zur Zustimmung gemäß § 9 Abs. 3 in Verbindung mit § 8 Abs. 1 AGBauGB vorzulegen.

Das Abgeordnetenhaus hat in seiner Sitzung vom 17. Oktober 2024 dem Bebauungsplan 12-50c vom 17. Januar 2024 zugestimmt.

B. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Baunutzungsverordnung – BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Gesetz vom 14. Oktober 2022 (GVBl. S. 578) geändert worden ist

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

Berlin, den 8. November 2024

Christian G a e b l e r

.....

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

C. Abkürzungsverzeichnis

(erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

Bebauungsplan	- Bebauungsplan
BauGB	- Baugesetzbuch
BauNVO	- Baunutzungsverordnung
BFG	- Berliner Flughafen-Gesellschaft mbH
BGBI.	- Bundesgesetzblatt
BIma	- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BNatSchG	- Bundesnaturschutzgesetz
dB(A)	- Dezibel (A - Kurve)
DTV	- tägliche Verkehrsstärke
EpB	- Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich
FBS	- Flughafen Berlin-Schönefeld
FNP	- Flächennutzungsplan
gmp	- Gerkan, Marg und Partner
GFZ	- Geschossflächenzahl
GRZ	- Grundflächenzahl
GVBl.	- Gesetz- und Verordnungsblatt
KGA	- Kleingartenanlagen
KGK	- Kleingartenkolonie
LaPro	- Landschaftsprogramm
LEP B-B	- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg
LEPro 2007	- Landesentwicklungsprogramm 2007
NatSchG Bln	- Berliner Naturschutzgesetz
OK	- Oberkante
ÖPNV	- Öffentlicher Personennahverkehr
SO	- Sondergebiet
StEP Industrie und Gewerbe	- Stadtentwicklungsplan Industrie und Gewerbe
StEP Klima	- Stadtentwicklungsplan Klima
StEP Verkehr	- Stadtentwicklungsplan Verkehr
StEP Zentren 3	- Stadtentwicklungsplan Zentren 3
TXL	- Flughafen Berlin-Tegel
UTR	- Urban Tech Republic

D. Anlage

Pflanzliste

Zu diesem Bebauungsplan gehören als Bestandteil die Gehölz- und Pflanzlisten:

Gehölzliste 1

Stieleiche (*Quercus robur*)
Hänge-Birke (*Betula pendula*, mehrstämmig)
Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
Elsbeere (*Sorbus torminalis*)
Traubenkirsche (*Prunus padus*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Traubeneiche (*Quercus petraea*)
Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)

Gehölzliste 2

Heimische Baumarten:

Hänge-Birke (*Betula pendula*, mehrstämmig)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*)
Eberesche (*Sorbus aucuparia*, mehrstämmig)
Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*)
Eibe (*Taxus baccata*)
Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Nicht heimische Baumarten:

Amerikanische Linde (*Tilia americana* 'Redmond')
Purpur-Erle (*Alnus spaethii*)
Amerikanisches Gelbholz (*Cladrastis kentukea*)
Japanischer Schnurbaum (*Sophora japonica*)
Ahornblättrige Platane (*Platanus x acerifolia*)
Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*, mehrstämmig)

Gehölzliste 3

Ginkgo (*Ginkgo biloba*)
Säulen-Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera* 'Fastigiata')
Scharlach-Kirsche (*Prunus sargentii*)
Blumen Esche (*Fraxinus ornus*)
Lebensbaum 'Brabant' (*Thuja occidentalis* 'Brabant')
Papier-Birke (*Betula papyrifera*)
Kanadischer Judasbaum (*Cercis canadensis*)
Herbst-Flammen-Ahorn (*Acer freemanii*)
Milchorangenbaum (*Maclura pomifera*)
Eisenholzbaum (*Parrotia persica*)

Pflanzliste 4

Auf den vegetativ anzulegenden Flächen wird im Sinne der Tegeler Stadtheide die Verwendung von Arten der folgenden Pflanzliste empfohlen:

Heidekraut (*Calluna vulgaris*)
 Heidekraut (*Erica spec.*)
 Mauerpfeffer (*Sedum acre*)
 Silbergras (*Corynephorus canescens*)
 Schaf-Schwingel (*Festuca spec.*)
 Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima*)
 Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*)
 Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
 Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*)
 Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*)
 Pillen-Segge (*Carex pilulifera*)
 Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*)
 Storchschnabel (*Geranium spec.*)
 Schnee-Marbel (*Luzula nivea*)
 Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*)
 Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*)
 Schatten-Segge (*Carex umbrosa*)
 Vogelfuß-Segge (*Carex ornithopoda*)
 Berg-Segge (*Carex montana*)
 Wildtulpe (*Tulipa sylvestris*)
 Blaustern (*Scilla spec.*)

GRW-Förderfähigkeit

Die ausnahmsweise zulässige Nutzung von Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben bezieht sich vorrangig (mindestens 75%) auf die Betriebe der Positivliste des jeweils geltenden Koordinierungsrahmens der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. Z.Z. gilt der Koordinierungsrahmen der GRW ab dem 01.01.2024

Anhang 4.1 des Koordinierungsrahmens – Positivliste

Lfd. Nr.	WZ 20081 Code	WZ 2008 Bezeichnung
1	10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (außer 10.1 und 10.71)
2	11	Getränkeherstellung
3	13	Herstellung von Textilien
4	14	Herstellung von Bekleidung
5	15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen
6	16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)
7	17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus
8	20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen
9	21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
10	22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
11	23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden
12	24	Metallerzeugung und Bearbeitung, soweit nicht nach Artikel 13 Buchstabe a in Verbindung mit Artikel 2 Nummer 43 AGVO ausgeschlossen
13	25	Herstellung von Metallerzeugnissen (außer 25.4)

14	26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen
15	27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
16	28	Maschinenbau
17	29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen
18	30	Sonstiger Fahrzeugbau (außer 30.4)
19	31	Herstellung von Möbeln
20	32	Herstellung von sonstigen Waren
21	38.3	Rückgewinnung
22	39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung
23	55	Beherbergung
24	58.2	Verlegen von Software
25	62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie
26	63	Informationsdienstleistungen
27	72	Forschung und Entwicklung, wenn überwiegend FuE-Leistungen für die Wirtschaft erbracht werden
28	93.2	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen der Unterhaltung und Erholung, soweit sie überwiegend dem Tourismus zugutekommen

Anhang 4.2 des Koordinierungsrahmens – Bedingte Positivliste

1	18	Herstellung von Druckerzeugnissen
2	33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen
3	46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen) (außer 46.1)
4	52.29.9	Erbringung von Dienstleistungen für den Verkehr a.n.g./ anderweitig nicht genannt
5	59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Tonstudios und Verlegen von Musik (außer 59.14)
6	70.1	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben
7	71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung (außer 71.11)
8	73	Werbung und Marktforschung

Ausschluss von GRW-Förderung

Von der Förderung sind insbesondere Unternehmen ausgeschlossen, deren Haupttätigkeit von einer GRW-Förderung ausgeschlossen ist. Diese sind in einer sogenannten Negativliste vermerkt:

S. 19 des Koordinierungsrahmens – Negativliste

a)	A –	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
b)	B –	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
c)	C 24 –	Metallerzeugung und Bearbeitung, soweit „Stahlindustrie“ gemäß Artikel 13 Buchstabe a in Verbindung mit Artikel 2 Nummer 43 AGVO
d)	D –	Energieversorgung
e)	E –	Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung (außer 38.3 und 39)
f)	F 41 –	Hochbau
g)	F 42 –	Tiefbau
h)	F 43 –	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe
i)	G 45 –	Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen

j)	G 46.1 –	Handelsvermittlung
k)	G 47 –	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen) (außer 47.91)
l)	H –	Verkehr (vgl. auch Artikel 13 Buchstabe b in Verbindung mit Artikel 2 Nummer 45 AGVO) und Lagerei (außer 52.29.9)
m)	K –	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
n)	L –	Grundstücks- und Wohnungswesen
o)	N –	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
p)	O –	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung
q)	P –	Erziehung und Unterricht
r)	Q –	Gesundheits- und Sozialwesen
s)	R –	Kunst, Unterhaltung und Erholung (außer 93.2)
t)	S –	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
u)	T –	Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt
v)	U –	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften

E. Textliche Festsetzungen und Hinweise

1. Art der Nutzung

1.1 In den Gewerbegebieten sind von den nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Gewerbebetrieben aller Art nur die forschungs- und technologieorientierten Betriebe allgemein zulässig. Speditionsbetriebe sowie Bordelle und bordellartige Betriebe sind nicht zulässig. Einzelhandelsbetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie der Versorgung des Gebietes dienen oder einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb funktional zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern. Sonstige Gewerbebetriebe aller Art nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO können ausnahmsweise zugelassen werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO)

1.2 In den Gewerbegebieten sind die nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Lagerhäuser und Lagerplätze nicht zulässig. Dies gilt nicht für solche Lagerhäuser und Lagerplätze, die betriebseigenen Zwecken dienen und nicht die Hauptnutzung des gewerblichen Betriebs darstellen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO)

1.3 In den Gewerbegebieten sind mit Ausnahme des GE 7 und GE 9 die nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen öffentlichen Betriebe nicht zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 und 8 BauNVO)

1.4 In den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6, GE 8, GE 8a und GE 8b sind von den nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden nur solche zulässig, die forschungs- und technologieorientiert sind.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO)

1.5 In den Gewerbegebieten sind mit Ausnahme des GE 8a die nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen nicht zulässig. Im Gewerbegebiet GE 8a können Tankstellen ausnahmsweise zugelassen werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 und 8 BauNVO)

1.6 In den Gewerbegebieten sind die nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 BauNVO)

1.7 In den Gewerbegebieten sind von den nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten die Unterarten Spielhallen, Wettbüros und die Schaustellung von Personen (z.B. Sex- und Live-Shows sowie Video- oder ähnliche Vorführungen) nicht zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Abs. 9 BauNVO)

2. Weitere Arten der Nutzung

2.1 Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist, mit Ausnahme der textlichen Festsetzung 5.10, nicht Gegenstand der Festsetzung.

2.2 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Gewerbegebiete GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 7 und GE 8 sind Stellplätze unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen, für Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer und für Fahrradabstellanlagen.

2.3 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Gewerbegebiete GE 8a und GE 8b sind Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung sowie Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen und Fahrradabstellanlagen.

2.4 Für bauliche Anlagen kann ausnahmsweise ein Vortreten von Gebäudeteilen die der Schaffung barrierefreier Zugänge dienen oder die den 2. Rettungsweg sicherstellen bis 5 m vor die Baugrenzen zugelassen werden. Dies gilt auch, wenn hierdurch die bauordnungsrechtlich vorgeschriebene Tiefe der Abstandsflächen unterschritten wird.

2.5 Die Fläche (b) ist Fläche für die Rückhaltung und Reinigung von Niederschlagswasser. Bauliche Anlagen, die mit der Zweckbestimmung der Fläche in Einklang stehen, können zugelassen werden.

3. Maß der Nutzung

3.1 Im Gewerbegebiet GE 6 und GE 7 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Zufahrten, Stellplätzen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.

3.2 Für die Flächen in den Gewerbegebieten GE 8a und GE 8b, wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche als zulässige Grundfläche festgesetzt. Ausnahmsweise darf diese zulässige Grundfläche durch die sich aus der TF Nr. 2.4 ergebende Grundfläche überschritten werden.

3.3 Im Gewerbegebiet GE 7 kann die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen von 54,5 m über Normalhöhennull durch die Errichtung von Schornsteinen ausnahmsweise überschritten werden.

3.4 Im Gewerbegebiet GE 9 sind technische Anlagen zur Nutzung von Windenergie auf dem Dach der Gebäude auch über der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen von 66,0 m über Normalhöhennull bis zu einer Höhe der Oberkante von 78,0 m über Normalhöhennull ausnahmsweise zulässig.

4. Immissionsschutz

4.1 Sofern im Geltungsbereich des Bebauungsplans Feuerungsanlagen für die Erzeugung von Wärme betrieben werden, sind vorwiegend zum Schutz vor Feinstaub als Brennstoffe nur Erdgas oder Heizöl EL schwefelarm zulässig. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL schwefelarm sind.

4.2 In den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6, GE 7, GE 8, GE 8a, GE 8b und GE 9 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die im Folgenden angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, „Geräuschkontingenterierung“ weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Fläche	LEK, tags	LEK, nachts
GE 1	62 dB	48 dB
GE 1a	62 dB	48 dB
GE 2	62 dB	47 dB

GE 2a	62 dB	47 dB
GE 3	66 dB	49 dB
GE 4	62 dB	45 dB
GE 5	63 dB	45 dB
GE 6	61 dB	49 dB
GE 7	67 dB	51 dB
GE 8	61 dB	45 dB
GE 8a	60 dB	44 dB
GE 8b	61 dB	45 dB
GE 9	60 dB	45 dB

Für die im Geltungsbereich dargestellten Richtungssektoren i (A bis E) erhöhen sich die Emissionskontingente LEK, i tags bzw. nachts für die Gewerbegebiete GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6, GE 7, GE 8, GE 8a, GE 8b und GE 9 um folgende Zusatzkontingente LEK, zus, k:

Richtungssektor	von	bis	LEK,zus,tags	LEK,zus,nachts
A	64°	110°	4 dB	3 dB
B	110°	270°	0 dB	3 dB
C	270°	289°	0 dB	2 dB
D	289°	358°	3 dB	9 dB
E	358°	34°	4 dB	6 dB

Sektorengrenze in Grad (°); 0° ist Norden, Uhrzeigersinn, Bezugspunkt: x = 3.383.676 y = 5.824.080, Koordinatensystem UTM/ETRS89 (entspricht x = 25.310,2 und y = 16.857,7 im Koordinatensystem Soldner Berlin Netz 88)

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Betriebe oder der Anlagen erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

5. Grünfestsetzungen

5.1 In den Gewerbegebieten sind Dachflächen mit Trocken- und Magerrasen sowie einer Wiesen- und Staudenflur im Verhältnis 60:40 zu begrünen (Biodiversitätsdach), dies gilt nicht für technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Dachterrassen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 0,18 m betragen. Der Anteil für technische Einrichtungen, für Belichtungsflächen und Terrassen darf höchstens 50 % betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

5.2 In den Gewerbegebieten GE 1, GE 1a, GE 2, GE 2a, GE 3, GE 4, GE 6, GE 7, GE 8, GE 8a und GE 8b ist pro angefangener 1.000 m² Grundstückfläche mindestens ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume und die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5.4, 5.5 und 5.6 zu pflanzenden Bäume einzurechnen. Als Leitbaumart mit einem Anteil von 40% an den insgesamt zu pflanzenden Bäumen ist die Stieleiche (*Quercus robur*) zu pflanzen. Die zu verwendenden Arten sind der Gehölzliste 1 zu entnehmen.

5.3 Im Gewerbegebiet GE 5 ist pro angefangener 1.000 m² Grundstückfläche mindestens ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume und die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5.4 und 5.7 zu pflanzenden Bäume einzurechnen. Für das Gewerbegebiet GE 5 ist die Pflanzung von 80 % heimischer und 20 % nicht

heimischer Baumarten vorzusehen. Als Leitbaumart mit einem Anteil von 40% an den insgesamt zu pflanzenden Bäumen ist die Hängebirke (*Betula pendula*) zu pflanzen. Die zu verwendenden Arten sind der Gehölzliste 2 zu entnehmen.

5.4 In den Gewerbegebieten sind ebenerdige Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätzen ist ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang nachzupflanzen. Die Auswahl der zu verwendenden Arten richtet sich nach den textlichen Festsetzungen 5.2 und 5.3.

5.5 Die mit (a) bezeichneten Flächen sind unter Einbeziehung der vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen dicht mit hochwachsenden Sträuchern und Bäumen und mit bodenbedeckenden Stauden und Gehölzen zu bepflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Für die zu pflanzenden Bäume sind die Arten der Gehölzliste 1 zu verwenden.

5.6 In den Gewerbegebieten GE 1, GE 2, GE 3, GE 4, GE 7 und GE 8 sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen der Straßen Westliche Trapezstraße sowie östliche Trapezstraße und der Baugrenze zu begrünen, die Bepflanzungen zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die zu verwendenden Arten sind der Gehölzliste 1 und Pflanzliste 4 zu entnehmen. Diese Bindungen für Bepflanzungen gelten nicht für Wege und Zufahrten.

5.7 Im Gewerbegebiet GE 5 sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen der Straßen Verbindungsstraße sowie Westliche Trapezstraße und der Baugrenze zu begrünen, die Bepflanzungen zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die zu verwendenden Arten sind der Gehölzliste 2 und Pflanzliste 4 zu entnehmen. Diese Bindungen für Bepflanzungen gelten nicht für Wege und Zufahrten.

5.8 Auf der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung ist die vorhandene Vegetation bei Abgang in der Weise nachzupflanzen, dass der Eindruck eines Eichenwaldes erhalten bleibt. Die Bindungen für Bepflanzungen gelten nicht für Zufahrten und Wege.

5.9 Das innerhalb der Gewerbegebiete 1, 1a, 2, 2a, 3, 4, 8 und 8b auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist vollständig auf dem Grundstück zu versickern. Die Versickerungen sind durchzuführen, sofern wasserwirtschaftliche Belange oder Bodenverunreinigungen dem nicht entgegenstehen. Dies gilt nicht für denkmalgeschützte Gebäude.

5.10 Innerhalb der Straßenverkehrsflächen sind als Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuchs folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Auf den Verkehrsflächen der Westlichen Trapezstraße sind 3 Baumreihen, bestehend aus insgesamt mindestens 35 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen. Davon ist eine Baumreihe von mindestens 5 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) zu pflanzen.

- Auf den Verkehrsflächen der Östlichen Trapezstraße sind 2 Baumreihen, bestehend aus insgesamt mindestens 14 Bäumen mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm, zu pflanzen. Davon ist eine Baumreihe von mindestens 3 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) zu pflanzen.

- Für die weiteren Baumreihen der Westlichen Trapezstraße und der Östlichen Trapezstraße sind Baumarten der Gehölzliste 3 zu verwenden-

- Auf den Verkehrsflächen der Südzufahrt ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 5 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen.
- Auf den Verkehrsflächen der Hangarstraße Ost ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 2 Stieleichen (*Quercus robur*) mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen.
- In der Waldstraße West ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 11 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm, zu pflanzen.

Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

5.11 Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radwege“ ist mindestens 30 vom Hundert zu begrünen. Die Bepflanzungen bzw. Begrünungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen

6. Festsetzungen zur Gestaltung

6.1 In den Gewerbegebieten sind die den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Erdgeschossfassaden mit Fassadenöffnungen auszuführen. Die Summe der geschlossenen Wandflächen im Erdgeschoss darf nicht mehr als 40% der der öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Erdgeschossfassade betragen. Dies gilt nicht für denkmalgeschützte Gebäude und Gebäude im Gewerbegebiet GE 9.

6.2 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig.

6.3 In den Gewerbegebieten GE 1a und GE 2a sind Werbeanlagen auf Dächern nicht zulässig.

6.4 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Gewerbegebiete GE 1a und 2a sind Einfriedungen nicht zulässig.

6.5 In den Gewerbegebieten sind Dachflächen mit einer Neigung von bis zu 15 Grad herzustellen und gemäß Festsetzung 5.1 zu begrünen.

7 Sonstige Festsetzungen

7.1 Der bestehende unterirdische Infrastruktursammelkanal ist mit einem Leistungsrecht zugunsten der Versorgungsträger zu belasten, geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Flächen sind zulässig.

8 Geltende Bebauungspläne

8.1 Im Geltungsbereich treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs.1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Hinweise

Zu diesem Bebauungsplan gehören als Bestandteil die Gehölz- und Pflanzlisten:

Gehölzliste 1

Stieleiche (*Quercus robur*)
Hänge-Birke (*Betula pendula*, mehrstämmig)
Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
Elsbeere (*Sorbus torminalis*)
Traubenkirsche (*Prunus padus*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Traubeneiche (*Quercus petraea*)
Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)

Gehölzliste 2

Heimische Baumarten:

Hänge-Birke (*Betula pendula*, mehrstämmig)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*)
Eberesche (*Sorbus aucuparia*, mehrstämmig)
Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*)
Eibe (*Taxus baccata*)
Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Nicht heimische Baumarten:

Amerikanische Linde (*Tilia americana* 'Redmond')
Purpur-Erle (*Alnus spaethii*)
Amerikanisches Gelbholz (*Cladrastis kentukea*)
Japanischer Schnurbaum (*Sophora japonica*)
Ahornblättrige Platane (*Platanus x acerifolia*)
Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*, mehrstämmig)

Gehölzliste 3

Ginkgo (*Ginkgo biloba*)
Säulen-Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera* 'Fastigiata')
Scharlach-Kirsche (*Prunus sargentii*)
Blumen Esche (*Fraxinus ornus*)
Lebensbaum 'Brabant' (*Thuja occidentalis* 'Brabant')
Papier-Birke (*Betula papyrifera*)
Kanadischer Judasbaum (*Cercis canadensis*)
Herbst-Flammen-Ahorn (*Acer freemanii*)
Milchorangenbaum (*Maclura pomifera*)
Eisenholzbaum (*Parrotia persica*)

Pflanzliste 4

Auf den vegetativ anzulegenden Flächen wird im Sinne der Tegeler Stadtheide die Verwendung von Arten der folgenden Pflanzliste empfohlen:

Heidekraut (*Calluna vulgaris*)
Heidekraut (*Erica spec.*)
Mauerpfeffer (*Sedum acre*)
Silbergras (*Corynephorus canescens*)
Schaf-Schwingel (*Festuca spec.*)
Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima*)
Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*)
Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*)
Draht-Schmieie (*Deschampsia flexuosa*)
Pillen-Segge (*Carex pilulifera*)
Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*)
Storchschnabel (*Geranium spec.*)
Schnee-Marbel (*Luzula nivea*)
Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*)
Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*)
Schatten-Segge (*Carex umbrosa*)
Vogelfuß-Segge (*Carex ornithopoda*)
Berg-Segge (*Carex montana*)
Wildtulpe (*Tulipa sylvestris*)
Blaustern (*Scilla spec.*)

Altlasten

Das gesamte Flughafengelände ist im Bodenbelastungskataster unter der Nr. 94 als Altlast erfasst. Es gibt zwei Altstandorte im Bebauungsplangebiet: eine ehemalige Betriebstankstelle und eine Tankstelle.

Infrastruktursammelkanal

Zur Erhaltung des unterirdischen Infrastruktursammelkanals sind bauliche Anlagen nur zulässig, wenn Belange des Versorgungsträgers nicht entgegenstehen.

Die DIN 45691: 2006-12 wird in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen von Berlin zur Einsichtnahme bereitgehalten.

Zusammenfassende Erklärung

zum

Bebauungsplan 12-50c

für eine südliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“ beiderseits der Zufahrtstraße zum Flughafen zwischen der südlichen Rollbahn und der Kleingartenanlage „Vor den Toren Feld I“ sowie einen Abschnitt dieser Zufahrtstraße im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel.

gemäß § 10a Abs. 1 BauGB

1. Einleitung und Vorbemerkung

Die Zusammenfassende Erklärung stellt die Art und Weise dar, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und der Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Rechtsgrundlage

Die rechtliche Grundlage des Bebauungsplans ergibt sich aus dem Baugesetzbuch (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und anderen relevanten Gesetzen, konkret gelten das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, das Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Oktober 2022 (GVBl. S. 578) und die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Ausgangslage, Anlass des Plans

Die Schließung des Flughafens Berlin-Tegel im Jahr 2020 machte die Umnutzung eines großen Teils des Geländes möglich. Mit dem Projekt „Urban Tech Republic“ soll das Areal zu einem Innovationsquartier für urbane Technologien entwickelt werden. Der Bebauungsplan 12-50c regelt die städtebauliche Neuordnung eines Teilbereichs, insbesondere für Gewerbeflächen und Grünanlagen.

Der Planungsprozess begann bereits 2016. Im Zuge der öffentlichen und behördlichen Beteiligung wurde deutlich, dass Anpassungen im Entwurf notwendig wurden, um den Anforderungen an Mobilität, Umweltschutz und Denkmalpflege gerecht zu werden.

Ziel des Plans

Das Ziel des Bebauungsplans 12-50c ist es als Teil einer großflächigen Gebietsentwicklung, das Areal des ehemaligen Flughafens Berlin-Tegel städtebaulich neu zu ordnen und in einen innovativen Forschungs- und Technologiestandort, die „Urban Tech Republic“, umzuwandeln. Dabei verfolgt der Bebauungsplan 12-50c mehrere zentrale Ziele.

Die Förderung urbaner Technologien und Innovationen stehen im Fokus der Planung. In diesem Zusammenhang schafft der Bebauungsplan die planungsrechtliche Grundlage für die Ansiedlung von forschungs- und technologieorientierten Unternehmen. Das Gebiet soll zu einem Innovationszentrum für urbane Technologien ausgeformt und somit zu einem wichtigen Standort für Zukunftstechnologien in Berlin entwickelt werden. Durch die Integration von Gewerbeflächen und öffentlichen Grünflächen wird zudem ein nachhaltiger Städtebau sichergestellt. So sieht der Plan den Erhalt von Biotopen und Grünflächen vor, wobei diese ökologischen Setzungen auch einen Baustein zur Zukunftsfähigkeit und zur Stabilität des zukünftigen Quartiers leisten. Die Herstellung neuer Grün- und Erholungsflächen stellt hierbei nicht nur einen wichtigen ökologischen Beitrag dar, sie dient auch der Sicherung sozialer Funktionen (z.B. Erholung) in der Urban Tech Republic.

Darüber hinaus besteht ein wesentliches Ziel in einer optimierten Verkehrsplanung. Geplant sind umweltfreundliche Verkehrslösungen wie die Anbindung an neue ÖPNV-Angebote und die Förderung des Radverkehrs. Dies soll die Integration in das städtische Verkehrsnetz verbessern und nachhaltige Mobilität fördern.

Durch die nachrichtliche Übernahme von Baudenkmalen in den Bebauungsplan 12-50c wird auch der Schutz denkmalgeschützter Gebäude und historische Strukturen gewährleistet. Diese sollen in die neue städtebauliche Entwicklung eingebunden und langfristig erhalten bleiben.

2. Planungsalternativen (A, B, Null-Variante)

Im Rahmen des Planverfahrens wurden folgende Alternativen in Betracht gezogen:

- **Alternative A (Bevorzugte Variante):** Eine umfassende städtebauliche Entwicklung mit einem Fokus auf die Schaffung von Gewerbeflächen für forschungs- und technologieorientierte Unternehmen, kombiniert mit öffentlichen Grünflächen und einer angepassten Verkehrsplanung. Diese Alternative unterstützt die Transformation des ehemaligen Flughafens zu einem innovativen Forschungs- und Technologiestandort.
- **Alternative B (Minimale Eingriffe):** Bei dieser Variante würden nur minimale bauliche Maßnahmen durchgeführt, und der Großteil der bestehenden Strukturen bliebe erhalten. Diese Option wurde verworfen, da diese das Entwicklungspotenzial des Geländes nicht vollständig ausschöpft.
- **Null-Variante:** Bei dieser Option würden keinerlei Maßnahmen ergriffen, und das Gelände bliebe weitgehend ungenutzt. Diese Variante wurde abgelehnt, da der Bedarf an neuen Gewerbeflächen hierdurch nicht gedeckt werden würde. Auch den Anforderungen an den Umweltschutz würde das Land Berlin nicht gerecht werden – ein Bedarf für den Erhalt des Flughafens besteht nicht.

Abwägung der Planungsalternativen

Die Entscheidung fiel zugunsten der umfassenden städtebaulichen Entwicklung (Alternative A), da sie die langfristigen städtebaulichen Ziele, den Bedarf an Gewerbeflächen sowie den Schutz von Grün- und Biotopflächen am besten berücksichtigt. Alternative B und die Null-Variante wurden

abgelehnt, da sie das Entwicklungspotenzial des Gebiets nicht ausschöpfen und die Ziele der Urban Tech Republic nicht unterstützen.

3. Berücksichtigung der Umweltbelange

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans 12-50c sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung berücksichtigt worden.

Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach dem "Ausführlichen Verfahren" des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen wurde als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt. Darin werden, unter Verwendung der Ergebnisse der Umweltprüfung und der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans, die Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG, die bei Umsetzung des Bebauungsplans voraussichtlich zu erwartenden sind, schutzgutbezogen ermittelt und den geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich gegenübergestellt.

Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter werden nachfolgend die Auswirkungen der Planung und die Maßnahmen zur Minderung und Kompensation dargelegt.

Abwägung zum Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden im Rahmen des Bebauungsplans 12-50c wird besonders im Hinblick auf den Erhalt der Bodenqualität und die Minimierung von Bodenversiegelung berücksichtigt. Die wesentlichen Aspekte des Schutzes des Bodens umfassen:

- Bodenversiegelung:
Der Bebauungsplan sieht Maßnahmen vor, um die Versiegelung von Flächen möglichst gering zu halten. Durch die Festlegung von Grünflächen und öffentlichen Parkanlagen, sowie der Regelung der überbaubaren Flächen werden große Teile des Gebiets von der Bebauung freigehalten, was dazu beiträgt, den Boden und seine Funktionen zu schützen.
- Regenwassermanagement:
Zur Förderung der natürlichen Versickerung von Regenwasser werden dezentrale Entwässerungssysteme, wie Retentionsbodenfilteranlagen, geplant. Diese Anlagen tragen zur nachhaltigen Wasserwirtschaft bei, indem sie die natürliche Wasserspeicherung des Bodens unterstützen und das Oberflächenwasser möglichst vor Ort versickern lassen. Für Teile des Plangebiets wird eine Rückhaltung und natürliche Versickerung auf den eigenen Grundstücken gefordert.
- Gründachkonzept:
Der Bebauungsplan enthält Regelungen zur Begrünung von Dächern („Biodiversitätsdach“), die als Ausgleichsmaßnahme für versiegelte Flächen dienen. Die Gründächer gleichen Bodenversiegelungen zum Teil aus, fördern die Biodiversität und leisten einen Beitrag zum Mikroklima.
- Biotope und Grünflächen:
Die Festlegung von naturnahen öffentlichen Grünflächen, insbesondere in den Bereichen mit wertvollen Biotopen, sorgt dafür, dass der Boden nicht durch

Bauvorhaben beeinträchtigt wird. Diese Flächen bieten auch bioklimatische Vorteile und schützen den Boden vor Erosion und Verdichtung.

Insgesamt wird der Schutz des Bodens im Bebauungsplan durch eine Kombination aus planerischen Maßnahmen, wie der Festlegung von Grünflächen und der Begrünung von Dächern, sichergestellt. Ziel ist es, die Bodenfunktionen zu erhalten, die natürliche Versickerung von Wasser zu fördern und die Bodenversiegelung auf ein notwendiges Minimum zu beschränken.

Abwägung zum Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser im Rahmen des Bebauungsplans 12-50c wird durch verschiedene Maßnahmen geschützt, die auf eine nachhaltige Nutzung und den Erhalt der Wasserqualität abzielen. Wichtige Aspekte des Wasserschutzes umfassen:

- Regenwassermanagement:
Der Bebauungsplan sieht ein dezentrales Regenwassermanagement vor. Regenwasser soll vor Ort durch Versickerungsflächen und Retentionsbodenfilteranlagen in den Boden geleitet werden, um die natürliche Grundwasserneubildung zu unterstützen und eine Überlastung des Abwassersystems zu verhindern. Dieses geschieht sofern wasserwirtschaftliche Belange oder Bodenverunreinigungen dem nicht entgegenstehen.
- Gründachkonzept:
Die Begrünung von Dächern („Biodiversitätsdach“) wird vorgeschrieben, um die Oberflächenversiegelung zu minimieren und die Verdunstung zu fördern. Diese Gründächer tragen dazu bei, die Abflussmenge von Regenwasser zu reduzieren und die Wasserqualität zu verbessern, indem sie als natürliche Filter wirken.
- Biotope und Grünflächen:
Naturnahe öffentliche Grünflächen, wie der Eichenmischwald, werden in die Planung integriert und dienen als natürliche Wasserspeicher. Diese Flächen fördern die Wasserretention und sorgen für eine verbesserte Versickerung, was die Wasserqualität schützt und das Risiko von Hochwasser mindert.
- Gewässern/ Abwassermanagement:
Die Planung umfasst Maßnahmen zum Schutz von Gewässern und zur Reduzierung des Abwasseraufkommens. Dies beinhaltet den Einsatz von Technologien zur Abwasserreinigung, wie z.B. die Retentionsbodenfilteranlagen, die das Wasser vor der Einleitung in den Wasserkreislauf reinigen.

Durch diese Maßnahmen wird das Schutzgut Wasser im Bebauungsplan 12-50c umfassend berücksichtigt. Das Ziel ist eine nachhaltige Wasserwirtschaft, die die Versickerung und Speicherung von Wasser fördert, die Abflussmenge reduziert und die Wasserqualität verbessert.

Abwägung zum Schutzgut Klima

Das Schutzgut Klima im Bebauungsplan 12-50c wird durch verschiedene Maßnahmen berücksichtigt, die darauf abzielen, klimatische Auswirkungen zu minimieren und zur Anpassung an den Klimawandel beizutragen. Wichtige Aspekte des Klimaschutzes sind:

- Biotope und Grünflächen:
Der Erhalt und die Schaffung großer Grünflächen bzw. Biotope wie der Eichenmischwald und die öffentlichen Parkanlagen, tragen zur Verbesserung des lokalen Stadtklimas bei. Diese Flächen wirken als Kaltluftentstehungsgebiete und tragen zur Abkühlung des Stadtgebiets bei.

- Gründachkonzept:
Begrünte Dächer (Biodiversitätsdach) sind eine zentrale Maßnahme, um die Auswirkungen von Hitzeinseln in städtischen Gebieten zu mindern. Diese Dächer speichern Wasser, fördern die Verdunstung und senken die Umgebungstemperatur. Zudem tragen sie zur CO₂-Reduktion bei und unterstützen die Biodiversität.
- Verkehrsplanung und Mobilität:
Die Verkehrsplanung wurde so gestaltet, dass umweltfreundliche Verkehrsmittel, wie Straßenbahnen und Radwege, gefördert werden. Dies reduziert den CO₂-Ausstoß und trägt zur Verbesserung der Luftqualität bei, was sowohl für das Stadtklima als auch für die Gesundheit der Bevölkerung vorteilhaft ist.
- Belüftung:
Durch die Herstellung des großzügigen und durchgrünten Verkehrsraums der Südzufahrt wird die Belüftung des Quartiers ermöglicht. Dabei entsteht die nächtliche Kaltluft nicht nur im Geltungsbereich, das eigentliche Quellgebiet dieser ist jenseits des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals zu lokalisieren.
- Bodenversiegelung:
Durch eine niedrige Neuversiegelung und die Förderung von Grünflächen wird die Bodenversickerung verbessert und die lokale Erwärmung gemindert. Dabei bleibt die klimatische Wirkung trotz des insgesamt höheren Versiegelungsgrades hoch. Das liegt darin begründet, dass sowohl versiegelte als auch unversiegelte Abstandsflächen ihren Beitrag zum Luftaustausch leisten und somit zur Regulierung des städtischen Mikroklimas beitragen.

Insgesamt zielen die Maßnahmen des Bebauungsplans darauf ab, das Klima durch die Schaffung von Grünflächen, die Reduktion von Wärmeinseln und die Förderung umweltfreundlicher Mobilität zu schützen. Diese Ansätze fördern die Anpassung an den Klimawandel und verbessern die Lebensqualität in der Umgebung.

Abwägung zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wird im Bebauungsplan 12-50c durch verschiedene Maßnahmen berücksichtigt, um die Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern. Wichtige Aspekte sind:

- Biotope und Grünflächen:
Besonders wertvolle Biotopflächen werden erhalten und in das städtebauliche Konzept integriert. Diese Gebiete bleiben als naturnahe öffentliche Grünflächen bestehen und dienen als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten.
- Gefährdete Arten:
Die Kartierungen von Fledermäusen und Vögeln ergaben, dass der Geltungsbereich Lebensräume für diese Arten bietet. Die Planungen wurden daraufhin angepasst, um ihre Lebensräume zu schützen. Es wurden keine wesentlichen Beeinträchtigungen festgestellt, da die geplanten Maßnahmen darauf abzielen, die bestehenden Lebensräume zu erhalten.
- Biodiversität:
Durch die Schaffung von Gründächern und die Integration von Trockenrasenbiotopen auf den Dächern, werden zusätzliche Lebensräume geschaffen, welche besonders für Arten, die auf trockene, nährstoffarme Standorte angewiesen sind, von

Vorteil sind. Diese Dächer bieten darüber hinaus Lebensraum für Insekten und tragen zur Förderung der biologischen Vielfalt bei.

- Bepflanzungsmaßnahmen:

Im Plan wurden neue Baumpflanzungen und Grünflächen festgelegt, um bestehende Vegetation zu ergänzen und zu stärken. Diese Maßnahmen fördern die Biodiversität und tragen zum ökologischen Ausgleich bei.

- Grünachsen:

Durch die Schaffung von Grünachsen, die sich durch das gesamte Gebiet ziehen, werden ökologische Korridore geschaffen, die für die Wanderung und Vernetzung von Arten von Bedeutung sind.

Insgesamt zielen die Maßnahmen darauf ab, den Lebensraum von Tieren und Pflanzen zu schützen und gleichzeitig die biologische Vielfalt zu fördern. Die Kombination aus Biotopschutz, neuen Grünflächen und Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität trägt dazu bei, die ökologischen Funktionen des Gebiets zu erhalten und zu verbessern.

Abwägung zum Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft im Bebauungsplan 12-50c wird durch verschiedene Maßnahmen geschützt und aufgewertet. Diese zielen darauf ab, das Landschaftsbild zu bewahren und ökologische Funktionen zu erhalten. Wichtige Aspekte sind:

- Biotope und Grünflächen:

Naturnahe Grünflächen sowie Biotope und öffentliche Parkanlagen, werden im Plan erhalten und als wesentliche Bestandteile der städtebaulichen Entwicklung integriert. Diese Flächen tragen zum Landschaftsbild bei und bewahren den natürlichen Charakter des Gebiets.

- Ausbildung von Grünachsen:

Die Planung sieht die Schaffung von Grünachsen vor, die das Gebiet durchziehen und eine Verbindung zwischen den bestehenden Biotopen, öffentlichen Grünflächen und den umgebenden Landschaftsräumen herstellen. Diese Achsen verbessern das Landschaftsbild und bieten zugleich ökologische und ästhetische Vorteile.

- Bepflanzungsmaßnahmen:

Neue Baumbepflanzungen entlang von Straßen und in den Gewerbegebieten tragen zur Gestaltung des Landschaftsbildes bei. Diese Bepflanzungen schaffen optische Barrieren und sorgen dafür, dass das Gebiet landschaftlich eingebettet bleibt.

- Landschaftliches Erbe:

Der Plan berücksichtigt den Denkmalschutz und die Wahrung des landschaftlichen Charakters historischer Bauten. Die Einbindung dieser Elemente in das Stadtbild trägt zur Erhaltung eines kohärenten und ästhetisch ansprechenden Landschaftsbildes bei.

- Bodenversiegelung:

Durch eine niedrige Neuversiegelung und die Förderung von Grünflächen wird der natürliche Landschaftscharakter weitgehend erhalten. Dies trägt zur Wahrung des Landschaftsbildes bei und mindert negative städtebauliche Eingriffe.

Insgesamt fördert der Bebauungsplan den Erhalt und die Aufwertung der Landschaft durch die Integration von Grünflächen, die Schaffung von Grünachsen und die Rücksichtnahme auf das

bestehende landschaftliche Erbe. Die geplanten Maßnahmen tragen dazu bei, das Landschaftsbild zu schützen und nachhaltig zu gestalten.

Abwägung zum Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche im Bebauungsplan 12-50c wird durch Maßnahmen geschützt, die eine effiziente Flächennutzung und die Vermeidung unnötiger Flächenversiegelung sicherstellen.

Wichtige Aspekte sind:

- **Flächensparende Bebauung:**
Der Bebauungsplan zielt darauf ab, insbesondere in den Gewerbegebieten, eine kompakte und effiziente Flächennutzung zu gewährleisten. Durch die Konzentration der Bebauung auf bestimmte Bereiche werden unnötige Eingriffe in unbebaute Flächen vermieden.
- **Bodenversiegelung:**
Versiegelte Flächen, wie Straßen und Gewerbeflächen, werden auf das notwendige Maß reduziert. Durch Maßnahmen wie Gründächer, die Gliederung von Stellplatzflächen durch Baumpflanzungen sowie die Integration von Grünflächen wird die Versiegelung minimiert, um den natürlichen Wasserhaushalt und die Bodenfunktionen zu erhalten.
- **Biotopen und Grünflächen:**
Wichtige Freiflächen, insbesondere Biotop und Grünflächen werden von der Bebauung freigehalten und in den Plan integriert. Diese Flächen bleiben als Erholungsgebiete und ökologische Räume erhalten.
- **Umnutzung statt Neuinanspruchnahme:**
Die Umnutzung des ehemaligen Flughafengeländes Tegel folgt dem Prinzip der Innenentwicklung, um zusätzliche Flächeninanspruchnahme zu vermeiden. Dies unterstützt die Nachhaltigkeit und reduziert den Druck auf bisher unbebaute Außenflächen.
- **Flächenverbrauch:**
Durch die sorgfältige Planung der Verkehrsflächen und die Integration von Mehrzwecknutzungen wird vermieden, dass Flächen unnötig verbraucht oder ineffizient genutzt werden.

Insgesamt wird im Bebauungsplan 12-50c darauf geachtet, die Flächen effizient und nachhaltig zu nutzen. Durch die Begrenzung der Versiegelung und den Erhalt von Freiflächen wird der Flächenverbrauch minimiert, um die natürlichen Funktionen der Fläche zu schützen und gleichzeitig eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu ermöglichen.

Abwägung zum Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch im Bebauungsplan 12-50c wird durch Maßnahmen geschützt, die die Lebensqualität und das Wohlbefinden der Menschen im Planungsgebiet und der Umgebung verbessern. Wesentliche Aspekte sind:

- **Erholungs- und Freizeiflächen:**
Die Schaffung von öffentlichen Grünflächen und Parkanlagen bietet den umliegenden Anwohnern und Nutzern des Gebiets Erholungsräume und fördert die Lebensqualität. Diese Flächen dienen nicht nur der Naherholung, sondern verbessern auch das lokale Klima und tragen zu einer gesunden Umgebung bei.

- Verkehrsplanung und Mobilität:

Der Bebauungsplan sieht eine optimierte Verkehrsführung vor, die auf umweltfreundliche Mobilität setzt. Der Ausbau von Radwegen und die Integration von Angeboten des ÖPNVs tragen zur Reduzierung von Verkehrslärm und Luftverschmutzung bei – Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen werden geschützt.

- Emissionen:

Durch textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan die Verwendung emissionsarmer Brennstoffe geregelt. Somit bleibt die Luftqualität im Gebiet gewahrt und Emissionen werden auf ein Minimum reduziert. Auch die Fokussierung auf Gewerbebetriebe mit Forschungs- und Technologieorientierung sowie auf umweltfreundliche Technologien stellen einen Baustein zum Schutz vor Emissionen dar.

Darüber hinaus wird dem (Schall-) Schutzbedürfnis bestehender Wohnnutzungen im Umfeld des Plangebietes durch die Zuordnung der Bauflächen zueinander in Verbindung mit Festsetzungen zum Immissionsschutz, hier durch Lärmkontingentierung, Rechnung getragen. Diese Kontingente stellen sicher, dass an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung die jeweiligen Richtwerte der TA Lärm bzw. die Orientierungswerte des Beiblatts der DIN 18005-1 eingehalten werden.

Die öffentlichen Grünflächen, leisten zudem einen wichtigen Beitrag für das Wohlbefinden in der unmittelbaren Umgebung der gewerblich genutzten Flächen. Mit einem hohen Grünanteil und dichter Bepflanzung kann eine Erholungsfunktion auch in Nachbarschaft zu den im Plangebiet befindlichen Verkehrs- und Gewerbeflächen erfolgen.

- Gesundheitsförderung:

Die Förderung von Bewegung durch die Schaffung von Radwegen und Erholungsflächen sowie die Begrünung des Gebiets tragen zu einer verbesserten Gesundheitsförderung bei. Saubere Luft, Zugang zu Grünflächen und die Reduzierung von Umweltbelastungen unterstützen das körperliche und geistige Wohl der Menschen.

Insgesamt setzt der Bebauungsplan 12-50c darauf, durch eine ausgewogene Verkehrs- und Grünflächengestaltung, Emissionsbegrenzungen und den Erhalt von Erholungsflächen die Lebensqualität und Gesundheit der Menschen zu schützen und zu fördern.

Abwägung zu den Schutzgütern Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter im Bebauungsplan 12-50c wird durch Maßnahmen geschützt, die auf den Erhalt und die Integration historischer und kultureller Werte abzielen. Wichtige Aspekte sind:

- Denkmalschutz:

Im Plangebiet befinden sich mehrere denkmalgeschützte Gebäude, die in den Bebauungsplan aufgenommen und besonders geschützt werden. Diese Bauten sind auf dem Areal des ehemaligen Flughafens Tegel lokalisiert und als Einzeldenkmäler ausgewiesen – sie werden in ihrer historischen Substanz bewahrt.

Der Ensembleschutz berücksichtigt nicht nur Einzeldenkmäler, sondern auch die Gesamtheit der historischen Strukturen, die das städtebauliche Bild prägen. Diese Denkmale werden in die moderne Entwicklung integriert und langfristig erhalten.

- Historische Struktur:

Die Festsetzungen zu Art, Maß und überbaubarer Grundstücksfläche im Bebauungsplan erfolgen objekterhaltend. Die neuen Nutzungen sind so ausgewählt, dass ein Erhalt der denkmalpflegerisch bedeutenden, ehemaligen Flughafengebäude dauerhaft gewährleistet ist. Die geplanten baulichen Ergänzungen und Nachverdichtungen nehmen Rücksicht auf die Umgebung der Denkmale und ihr besonderes Erscheinungsbild. Durch die Steuerung der Umbauten, der Erschließungsplanung und der Veräußerung von Baugrundstücken aus einer Hand ist gewährleistet, dass denkmalpflegerische Auflagen eingehalten werden.

- Architektur:

Die neuen baulichen Maßnahmen und die Neuentwicklung des Gebiets achten darauf, die historischen und architektonischen Werte des Geländes zu respektieren. Die Bebauung wird so geplant, dass die denkmalgeschützten Gebäude und ihre Umgebung ästhetisch eingebunden bleiben und ihre kulturelle Bedeutung bewahrt wird.

- Sachgüter:

Neben dem Denkmalschutz wird darauf geachtet, dass technische Infrastruktur, wie bestehende unterirdische Leitungen und Versorgungskanäle, in die Planung einbezogen und durch entsprechende Festsetzungen rechtlich gesichert werden. So wird verhindert, dass wichtige Sachgüter beschädigt oder unzugänglich werden.

Insgesamt sichert der Bebauungsplan den Erhalt von kulturellen und baulichen Sachgütern. Historische Bauten und technische Infrastrukturen werden in die moderne Stadtplanung integriert und durch rechtliche Festsetzungen langfristig geschützt.

4. Verfahrensablauf

Feststellung der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung

In seinem Beschluss Nr. S-2979/2010 vom 6. Juli 2010 stellte der Senat im Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister (Beschluss-Nr. R-738/2010) fest, dass das Gebiet des ehemaligen Flughafens Tegel von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 AG BauGB und § 10b Abs. 1 NatSchGBln ist. Das Bebauungsplanverfahren wird seitdem in der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt weitergeführt.

Aufstellung des Bebauungsplans 12-50 in 2011

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 08.12.2011 beschlossen, für die südliche Teilfläche des ehemaligen Flughafens Berlin-Tegel „Otto-Lilienthal“ zwischen dem Kurt-Schumacher-Damm, Spandauer Schifffahrtskanal, der östlichen und nördlichen Grenze der Kolonien „Vor den Toren Feld I und II, Neuland I und II“, der nördlichen Verlängerung der westlichen Grenze der Kolonie „Neuland II“, der Rollbahn nördlich des Terminals und des Tunnels der BAB 111 sowie eine Teilfläche westlich des BAB Tunnels mit Ausnahme eines Abschnitts der Zufahrt zum ehemaligen Flughafen im Bezirk Reinickendorf, Ortsteile Tegel einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung 12-50 aufzustellen.

Der Beschluss erfolgt in Anwendung von § 9 Abs. 1 in Verbindung mit § 8 Abs.1 und § 11 Abs.1 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AG BauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. November 2005 (GVBl. S. 692) in Verbindung mit dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509).

Der Beschluss ist am 23.12.2011 im Amtsblatt von Berlin, Nr. 56 auf S. 3001 veröffentlicht worden.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs.1 BauGB wurde vom 09.01.2021 bis einschließlich 09.02.2012 durchgeführt. Im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurden insgesamt 26 Äußerungen der Bürger zu dem Bebauungsplanentwurf 12-50 eingebracht.

Die Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung bezogen sich, soweit sie die nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50c befindlichen Flächen betrafen, auf die Art der baulichen Nutzung (Ausschluss von Großraumparkplätzen, Betonbunker, Rummelwiesen, Ausrichtung der gewerblichen Nutzung auf Forschung- und Technologie), das Maß der Nutzung und den Städtebau (Höhenvorgaben, Versiegelungsgrad und Präzisierung der zulässigen Grundfläche nach Vorlage des Masterplans), Anmerkungen zum Umweltbericht (Anderweitige Planungsmöglichkeiten, Artenschutz-Gutachten, Erhöhung der Dachbegrünung), auf die Erschließung und den Verkehr (Aufhebung der Barrierewirkung des ehemaligen Flughafens, Wunsch nach kleinräumiger Vernetzung, Wunsch nach weiteren Erschließungsstraßen, Konkretisierung des Erschließungsnetzes, Fuß- und Radwegeverbindungen). Außerdem wurden Anmerkungen zur Energieversorgung (energetisches Konzept) und zu einem nachhaltigen Wassermanagement gemacht.

Das Ergebnis der Auswertung hat zu keiner die Grundzüge der Planung berührenden Änderung geführt.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 6.01.2012 sind insgesamt 34 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter beteiligt worden. Dem Schreiben war der Bebauungsplanentwurf 12-50 in der Fassung vom 2.01.2012 und der Planbegründung in der Fassung vom 06.01.2012 beigelegt.

Innerhalb der Beteiligungsfrist bzw. kurzfristig im Anschluss daran gingen insgesamt 34 Stellen Stellungnahmen ein, teilweise mehrere von einer Stelle.

Die Stellungnahmen bestätigten die Grundsätze der Planung. Es sind keine Belange vorgetragen worden, die der im FNP zur Entwicklung angelegten Grundstruktur, die im Bebauungsplanentwurf 12-50 konkretisiert worden ist, entgegenstehen. Die Hinweise u.a. zum Lärmschutz, der Wasserschutzzone, dem Energiekonzept, zu artenschutzrechtlichen Belangen sowie zum Bodenschutz und Altlasten sowie zu Festsetzungen zum Einzelhandel und Waldflächen wurden in der weiteren Bearbeitung berücksichtigt.

Teilungsbeschluss des Bebauungsplans 12-50

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 09.12.2013 beschlossen, den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs 12-50 bei gleichzeitiger Erweiterung um einen Abschnitt der Südzufahrt zum ehemaligen Flughafen und Einschränkung um eine Teilfläche

des ehemaligen Flughafens Tegel an der Tunneleinfahrt der Bundesautobahn A 111 zu teilen und die Bebauungspläne 12-50a bis 12-50g aufzustellen. Der Beschluss ist am 30.04.2015 im Amtsblatt von Berlin, Nr. 17 auf S. 656 veröffentlicht worden.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Mit Schreiben vom 5.10.2016 sind insgesamt 47 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter beteiligt worden. Dem Schreiben waren der Bebauungsplanentwurf 12-50c und die Planbegründung in der Fassung vom 27.09.2016 beigelegt.

Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 35 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen verschiedene Sachbereiche einer Behörde Stellung. Nach Ablauf der Frist vom 10. November 2016 gingen 6 Stellungnahmen ein. Diese wurden in der Abwägung berücksichtigt. 12 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange gaben keine Stellungnahme zum Planverfahren ab. Es wird davon ausgegangen, dass diese Behörden und Träger in Ihren Belangen nicht berührt sind.

Änderungen erfolgten nach der Beteiligung der Behörden u.a. zu folgenden Themen:

- Bereich der General-Ganeval-Brücke wurde aus dem Geltungsbereich herausgenommen, um die bestehenden Leitungsrechte zu wahren.
- Die Südzufahrt wird als repräsentativer Eingangsbereich neugestaltet. Dazu gehört die exakte Festlegung einer Auskragung über der Verkehrsfläche ab 6 Metern Höhe.
- Die Verkehrsflächenplanung wurde an die geplanten öffentlichen Verkehrsmittel angepasst. Bereiche der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wurden verkleinert, und ein Teil wurde in eine öffentliche Parkanlage mit bestehendem Biotop (Eichenmischwald) umgewandelt.
- Weitere Anpassungen betrafen die Integration der Biotopflächen und die Verkehrsflächenplanung.
- Für Gründächer wurde eine Neigung von bis zu 15° erlaubt, damit eine Dachbegrünung auch auf leicht schrägen Dächern möglich ist.
- Spielhallen und Wettbüros wurden aufgrund städtebaulicher und quartiersspezifischer Gründe ausgeschlossen, was das Ziel eines hochwertigen Gewerbegebietes unterstützt.
- Grünfestsetzungen wurden stärker detailliert, darunter Regelungen zur Begrünung von Grundstücken und zur Baumpflanzung auf Gewerbeflächen. Neu eingefügt wurde die Verpflichtung, bei Verlust von Bepflanzungen nachzupflanzen.
- Die Anpassungen im Umweltbereich betrafen den Erhalt von Biotopflächen sowie Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität, beispielsweise durch die Integration von Trockenrasenbiotopen auf Gründächern.
- Der Schutz von Baudenkmälern wurde verstärkt, Einzelanlagen und die Umgrenzung des Ensembleschutzes wurden in die Planzeichnung übernommen.
- Der Anteil der Begrünung der Verkehrsflächen wurde von 40 % auf 30 % reduziert, um der aktualisierten Verkehrsplanung Rechnung zu tragen. Diese Änderung hat jedoch keinen Einfluss auf die geplanten Grünachsen.
- Neue Erhaltungsflächen für Baumpflanzungen wurden hinzugefügt, insbesondere zwischen den Gewerbeflächen GE 4 und GE 8 sowie im Bereich GE 7. Ziel ist es, die vorhandene Vegetation zu ergänzen.
- Es wurde klargestellt, dass in den Gewerbegebieten keine Sportanlagen zulässig sind, um förderrechtliche Auflagen zu erfüllen.

Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 12-50c mit Stand vom 01.06.2022 wurde vom 20.06.2022 bis einschließlich 22.07.2022 die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte durch Veröffentlichung im Amtsblatt für Berlin Nr. 23 vom 10.06.2022 (Seite 1394 bis 1396). Auf die Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde zusätzlich durch amtliche Anzeigen am 18.06.2022 in den Berliner Tageszeitungen *Berliner Morgenpost* und *Der Tagesspiegel* hingewiesen.

Anregungen und Hinweise erfolgten nach der Beteiligung der Öffentlichkeit durch Bürger sowie durch Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange u.a. zu folgenden Themen:

- Neugliederung der Gewerbegebiete, um in den nordöstlichen Baugebieten die Zuordnung zwischen Flächen mit einer flächenmäßigen Ausweisung und der Flächen mit einer Baukörperausweisung klarzustellen.
- Präzisierung einer textlichen Festsetzung zur Art der Nutzung eng am Duktus der BauNVO.
- Präzisierung von textlichen Festsetzungen zum Maß der Nutzung.
- Anpassung der textlichen Festsetzungen zur Verwendung von Brennstoffe auf die aktuelle Musterfestsetzung.
- Konkretisierung von Grünfestsetzungen.
- Anpassungen innerhalb der Begründung.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und in die abschließende Fassung des Plans eingearbeitet. Somit haben sich Änderungen des Bebauungsplanentwurfs (Planzeichnung) und der Begründung ergeben. Insbesondere die Änderungen zur Planzeichnung sowie jene zu den Regelungen der Art der Nutzung, bedingten die Durchführung einer erneuten eingeschränkten Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB im Oktober und November 2023.

Erneute eingeschränkte Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 12-50c mit Stand vom 27.09.2016 wurden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 05.10.2016 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 10.11.2016 gebeten.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde für den Entwurf des Bebauungsplans 12-50c (mit Stand vom 01.06.2022) vom 20.06 bis einschließlich 22.07.2022 durchgeführt.

Sowohl aufgrund der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange als auch der Öffentlichkeitsbeteiligung haben sich erforderliche Änderungen des Bebauungsplanentwurfs (Planzeichnung) und der Begründung ergeben.

Aus diesem Grund wurde die betroffene Öffentlichkeit sowie die von den Änderungen betroffenen Behörden am 16.10.2023 gem. § 4a Abs. 3 BauGB erneut beteiligt.

Aus der erneuten eingeschränkten Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind keine wesentlichen Anmerkungen und Hinweise zu Umweltbelangen oder weiteren Planinhalten eingegangen.

Alle öffentlichen und privaten Belange sind gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen worden.

Senatsbeschluss und Zustimmung durch das Abgeordnetenhaus

Der Senat hat am 18.06.2024 beschlossen, den von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Wohnen und Bauen mit Senatsvorlage S-1163/2024 vorgelegten Entwurf des Bebauungsplans 12-50c vom 17.01.2024 dem Abgeordnetenhaus zur Zustimmung gemäß § 9 Abs. 3 in Verbindung mit § 8 Abs. 1 AGBauGB vorzulegen.

Das Abgeordnetenhaus hat in seiner Sitzung vom 17.10.2024 aufgrund der Vorlage des Senats folgendes beschlossen: „Das Abgeordnetenhaus stimmt dem vom Senat am 18.06.2024 beschlossenen Entwurf des Bebauungsplans 12-50c zu.“

Berlin, den 8. November 2024

Christian G a e b l e r

.....

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Verordnung
über die Festsetzung des Bebauungsplans 12-50c
im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

Vom 8. November 2024

Auf Grund des § 10 Absatz 1 des Baugesetzbuchs in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, in Verbindung mit § 9 Absatz 3 und § 8 Absatz 1 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Gesetz vom 14. Oktober 2022 (GVBl. S. 578) geändert worden ist, verordnet die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen:

§ 1

Der Bebauungsplan 12-50c vom 17. Januar 2024 für eine südliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“ beiderseits der Zufahrtsstraße zum Flughafen zwischen der südlichen Rollbahn und der Kleingartenanlage „Vor den Toren Feld I“ sowie einen Abschnitt dieser Zufahrtsstraße im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel wird festgesetzt.

§ 2

Die Urschrift des Bebauungsplans kann bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Abteilung Stadtentwicklung, beglaubigte Abzeichnungen des Bebauungsplans können bei der für die Stadtplanung zuständigen Abteilung des Bezirksamtes kostenfrei eingesehen werden.

§ 3

Auf die Vorschriften über

1. die Geltendmachung und die Herbeiführung der Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche (§ 44 Absatz 3 Satz 1 und 2 des Baugesetzbuchs) und
 2. das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen bei nicht fristgemäßer Geltendmachung (§ 44 Absatz 4 des Baugesetzbuchs)
- wird hingewiesen.

§ 4

(1) Es wird darauf hingewiesen, dass unbeachtlich werden

1. eine nach § 214 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 des Baugesetzbuchs beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Absatz 2 des Baugesetzbuchs beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans,
3. nach § 214 Absatz 3 Satz 2 des Baugesetzbuchs beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs und
4. eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften, die im Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs enthalten sind,

wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit der Verkündung dieser Verordnung schriftlich gegenüber der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind. Nach Ablauf der in Satz 1 genannten Frist werden die in Satz 1 Nummer 1 bis 3 genannten Verletzungen oder Fehler gemäß § 215 Absatz 1 des Baugesetzbuchs und die in Satz 1 Nummer 4 genannte Verletzung gemäß § 32 Absatz 2 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs unbeachtlich.

(2) Absatz 1 gilt nicht, wenn die für die Verkündung dieser Verordnung geltenden Vorschriften verletzt worden sind.

§ 5

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin in Kraft.

Berlin, den 8. November 2024

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung,
Bauen und Wohnen
Christian G a e b l e r