

Inhaltliche Beschreibung: Morphologie Berliner Gewässer (Tiefenlinienkarte-Gesamtbestand)

Kurzinformation
zur Gewässervermessung in Berlin
und zum Aufbau eines hydrographischen Informationssystems

In den Jahren 1988/89 wurden in Berlin erstmals systematische Vermessungsarbeiten an Berliner Gewässern durchgeführt. Die Vermessungen erstreckten sich ausschließlich auf den ehemaligen Westteil Berlins. Neben den Gewässern I. Ordnung (Ober- und Unterhavel) wurden die Größeren Landseen hydrographisch aufgenommen.

Zum damaligen Zeitpunkt war die Idee vom systematischen Aufbau eines hydrographischen Gewässerinformationssystems als Basis wasserwirtschaftlicher Grundlagen nicht primäres Ziel der Gewässerkampagnen. Die Vermessungen hatten in erster Linie ein umfangreiches Kartenmaterial zum Ergebnis. Es wurden Karten im Maßstab 1:1.000 angefertigt, auf denen als Sachinformationen die Uferlinien, Tiefenlinien, Schlicklinien sowie Einbauten im Uferbereich enthalten waren.

Mit der Vermessung war zugleich ein elementares Grundlagenmaterial für die Wasserwirtschaft und die Gewässerunterhaltung des Landes Berlin entstanden, das allerdings nicht direkt einer weitergehenden Nutzung zugeführt werden konnte. Die Erschließung des Datenmaterials dieser ersten Phase war überaus aufwendig. Durch datentechnische Umwandlungs- und Anpassungsoperationen war die Grundlage eines hydrographischen Informationssystems für das Land Berlin geschaffen. Die Bearbeitung war bereits damals trotz des vergleichsweise großen Datenumfanges auf die PC-Nutzung ausgerichtet worden. Aus diesem Grunde wurde der Gesamtdatenbestand in wasserwirtschaftlich sinnvolle Gewässerabschnitte aufgeteilt und weiter bearbeitet.

Nach der Wende im Jahre 1989 bestand die Möglichkeit und Notwendigkeit, die Vermessungsarbeiten für die durch Landesgrenzen geteilte Gewässer zu ergänzen. Dies betraf den nördlichen Teil der Oberhavel und den südlichen Teil der Unterhavel im Grenzbereich zum Land Brandenburg. Zusätzlich konnte auch der Groß-Glienicker See erstmals in seiner gesamten Ausdehnung vermessen werden. Ebenfalls ergänzt wurden bei den Gewässern I. Ordnung der Tegeler Hafen und der Borsighafen sowie der Machnower See.

Im Jahre **1995** wurde mit dem Müggelsee und seinen Anschlussgewässern die erste hydrographische Aufnahme im ehemaligen Ostteil der Stadt begonnen. Aufgrund der Erfahrungen mit dem Ablauf der ersten Vermessungsphase wurde hier erstmals eine wesentlich dichtere Aufnahme der Rohdaten durchgeführt. Während die ersten Vermessungen in Profilabständen von 40 bzw. 50 m durchgeführt wurden, kam beim Müggelsee das Flächenecholotverfahren zum Einsatz, bei dem mehrere Einzellote an einem Ausleger befestigt sind, die quasi für jeden Eckpunkt eines Quadratmeters einen Messpunkt liefern.

Mit diesem Verfahren wurde eine Erhöhung der Schärfe bei der Aufnahme der Rohdaten bezweckt. Bei der Vermessung z.B. des Tegeler Sees hatte sich gezeigt, daß feine zusammenhängende morphologische Strukturen (z.B. die Seewasserleitung Oberhavel) nur als punktuelle Information erscheint. Das gewählte neue Verfahren hat sich beim Müggelsee insbesondere deshalb bewährt, weil am Seegrund verlaufende Gräben und andere anthropogene Überformungen durch diese Konzeption aufgedeckt werden konnten.

Im Jahre 1996 wurde die bewährte Methodik der Flächenecholotvermessung für die Gewässerbereiche des Langen Sees und der Dahme, der Großen Krampe und den Anschlussgewässern der Müggelsprees fortgesetzt.

1997 folgte dann ein weiterer Bereich der Dahme, der Seddinsee, der Dämeritzsee und Teilabschnitte der Spree einschließlich der Rummelsburger Bucht, für die die notwendigen wasserwirtschaftlichen Grundlagen der Sanierung zu erfassen waren.

Im Jahre 1998 wurde in konventioneller Profilbefahrung (20 bzw. 30 m Profile) die Aufnahme der Landseen im gesamten Stadtgebiet vervollständigt. Während alle vorangegangenen Messungen mit Booten durchgeführt wurden, kam hierbei erstmals ein ferngesteuerter Katamaran zum Einsatz.

Das gleiche Messverfahren wurde **im Jahre 1999** erstmals auch für den Einsatz im Auslegerverfahren modifiziert. Vermessen wurden die südlichen Anschlussbereiche der Dahme (Zeuthener See bis zum Wernsdorfer See).