

Oder-Havel-Kanal...

Über die Notwendigkeit und Wichtigkeit der Anlage von Wasserstraßen ist man sich in unserer Heimat sehr frühzeitig klar gewesen. Wollen wir die Bedeutung dieser Wasserbauten in Historischer Entwicklung kennen lernen, so müssen wir das Rad der Geschichte um über 700 Jahre zurückdrehen. So wurde bereits 1232 die 1. märkische Stauanlage als Schiffsrinne (bei Spandau) angelegt und 1548 folgte der Bau der 1. Kammerschleuse in der Mark Brandenburg (bei Rathenow).

Mit der wachsenden Handelstätigkeit entstand die Notwendigkeit, die Wasserstraßen untereinander zu verbinden. Die zu dieser Zeit herrschende Klasse sah darin die Möglichkeit, zusätzliche Finanzquellen zu erschließen. Bereits 1540 ließ sich Kurfürst Joachim Hektor einen Plan zur Verbindung der Havel mit der Oder vorlegen, dieser kam jedoch nicht zur Ausführung.

Ein sehr bedeutender Kanalbau wurde dann von Kurfürst Joachim Friedrich durchgeführt. Es entstand der Finowkanal mit 11 Schleusen von Liebenwalde bis Eberswalde in nur 15 Jahren Bauzeit von 1605 - 1620. Jedoch umsonst. Sein Werk vernichteten die Stürme des 30jährigen Krieges. Friedrich der Große aber, dessen landesväterliche Fürsorge unsere Heimat sehr viel verdankt, griff den Plan wieder auf. Am 16. Juni 1746 konnte das erste 85 Fuß (ca. 30m) lange Schiff, beladen mit 100 Tonnen Salz, von der Havel bis zur Oder (Oderberg) durch den neu eröffneten Finowkanal gelangen.

Der alte Fritz brachte zur Wiederherstellung des verfallenen und bei Zerpenschleuse abgedämmten Kanals nur 3 Jahre. Es folgten in den nächsten Jahren vielerlei Um- und Ausbauten des Kanalsystems, die zur Verbesserung der Havel - Oder - Wasserstraße und der Schifffahrt beitrugen. Dies waren u.a. der Bau der Hohensaatenener Schleusen 1849 - 1860, Umwandlung der Finowkanal - Schleusen in 2schiffige, sowie Begradigung und Vertiefung desselben 1880 - 1883. Aber alle diese Verbesserungen konnten schließlich dem immer mehr steigenden Schifffahrtsaufkommen nicht mehr genügen.

War doch der Güterverkehr auf dem Finowkanal von 1895 - 1903 von 2 auf 3 Millionen Tonnen gestiegen. Man dachte deshalb an einen neuerlichen Ausbau, doch blieben die vielen Schleusen ein Hindernis, das nicht zu beseitigen war. Man entschloss sich deshalb zum Bau einer vollständig neuen Wasserstraße. Harte Kämpfe im Widerstreit aller Meinungen gab es, da eine Ost- oder Westlinie zur Debatte stand. Man entschied sich aber dann doch für die weit billigere, jetzt auch ausgeführte, Westlinie. Mit großen Schwierigkeiten gelang es dann den Landtag der Monarchie zu gewinnen. Am 8. Januar 1905 ermächtigte er die Regierung zur Erbauung des Großschifffahrtsweges Berlin - Stettin. Durch Gesetz vom 1. April 1905 erfolgte die Bewilligung der angesetzten Kosten von 43,5 Mill. Mark.

Die Vorarbeiten begannen noch im selben Jahr. 1908 begannen die Erdarbeiten auf allen Strecken. Ein Hauptbauamt in Potsdam mit fünf Bauämtern in Berlin, Oranienburg, Eberswalde, Oderberg, Schwedt und insgesamt 14 Streckenbauleitungen koordinierte den Kanalbau gleichmäßig. Nach nur 6 jähriger anstrengender Arbeit wird das gewaltige Werk vollendet.

Der Großschifffahrtsweg ist betriebsbereit und der Probetrieb beginnt am 1. April 1913. Bei der Eröffnung des Kanals durch Kaiser Wilhelm 2. erhält er den Namen

"HOHENZOLLERNKANAL".

Während der Finowkanal sich dem Gelände anschließt, ist der Großschifffahrtsweg über Berg und Tal geführt. Die Erhebungen sind durchstoßen worden, durch die Niederungen hat man Dämme geschüttet.

Die neue Wasserstraße hat eine Länge von rund 100 Km. Sie beginnt in Plötzensee bei Berlin und endet in Hohensaaten an der Oder.

Es waren statt 18 nur noch 3 Gefällestufen zu überwinden. Ihre Linienführung schließt sehr interessante Bauwerke ein, die von hervorragenden Baumeistern geschaffen wurden. So unter anderem die vielen Brücken, 3 Wassertore, den Brückkanal bei Eberswalde (Kanal überquert Bahnlinie Berlin - Stettin, Baukosten allein 300 000 Mark), der das ganze Finowtal bei Eberswalde überspannende Kanaldamm mit einer Höhe von 25m, sowie der kolossale Bau des Ragöser Damms mit einer Länge von 1000 m und einer Höhe von 28m.

Einen überwältigenden Eindruck gewährt aber auch die Niederfinower Schleusentreppe, ein Bauwerk, das, je größere Schwierigkeiten seine Anlage machte, umso gewaltiger in seinem Aufbau entstand. Eine Schleusentreppe von 4 Schleusen überwindet hier den gewaltigen Höhenunterschied von 36 m, den der Abstieg des Kanals ins Odertal erfordert. Die Schleusentreppe ist nach dem System der Verbundschleusen angelegt, d.h. zwischen 2 Schleusen ist eine Zwischenhaltung - hier 260m - eingeschaltet.

Darin begegnen sich die Fahrzeuge beim Schleusenvorgang. Die Fortbewegung der Fahrzeuge in der Zwischenhaltung geschieht mit Hilfe von Elektro - Lokomotiven. Diesen Vorgang der Fortbewegung nennt man treideln.

Die Schleuse selbst besteht aus der in der Mitte liegenden Schleusenammer von 10m lichter Breite und 67m nutzbarer Länge. Die Kammermauern sind unten 8m breit und verjüngen sich nach oben hin. Die Sohlen sind bis zu 2 Meter stark. Zur weiteren Sicherung der Schleusen wurden sie mit Eisenspundwänden umgeben, die bis zu 16m ins Erdreich eingetrieben wurden.

Zu beiden Seiten der Schleusenammer sind je 3 Sparbecken angeordnet. Diese sind nach oben offen und haben zusammen nur 3 verschiedene Höhenlagen, so dass 2 gegenüberliegende immer nur als eines wirken. Dadurch beträgt die Wasserersparnis bei einer Schließung 60%. Für den Betrieb der Schleusen sind in den beiden Kammermauern Umlaufkanäle mit großem Querschnitt eingebaut, welche vor den Obertoren ihren Einlauf haben und unterhalb der Untertore münden. Von diesen Umlaufkanälen zweigen je 12 kleinere Stichkanäle zur Schleusenammer und je 3 Seitenkanäle zu den entsprechenden Sparbecken ab. Die Umlaufkanäle werden oberhalb der Schleuse durch Zylinderschütze und unterhalb durch Segmentschütze geschlossen. Während die Stichkanäle offen sind, werden die Seitenkanäle durch Zylinderschütze geschlossen. Die Ober - und Untertore sind Stemmtore. Der Antrieb aller Bewegungsvorrichtungen erfolgt elektrisch.

Die Schleusen 1 bis 3 stehen auf gewachsenem Boden. Die Schleuse 4 liegt im Moor. Das Moor wurde mittels Grundwasserabsenkung ausgehoben und die Kammermauern auf eine Pfahlbürste von etwa 2000 Pfählen gegründet. Die Sparbecken stehen auf eingeschlemmtem Sandboden.

Die Füllung oder Entleerung einer Schleusenammer dauert ca. 10 Minuten.

Die Zeit für eine Doppelschließung betrug ca. 45 Minuten, das Durchfahren der gesamten Schleusentreppe ca. 2 Stunden.

Der Erdaushub betrug: 600 000 m³
 Verbrauchte Baumaterialien: 20 000 t Zement
 4 Mill. Ziegelsteine
 6 600 t Traß
 70 000 m³ Kies
 20 000 m³ Steinschlag
 6 000 m³ Pflastersteine für die Zwischenhaltungen
 500 t Eiseneinlagen in den Beton
 2 200 t eiserne Spundwände
 500 t Eisen für die Zylinderschütze
 175 t Eisen für die Untertore
 80 t Eisen für die Obertore

Der Bau jeder Schleuse kostete ca. 1,5 Mill. Mark, also gesamt etwa 6 Mill. Mark.
 Die gesamte Anlage, einschließlich seiner Vorhäfen, hat eine Länge von ca. 2000m.
 Für die Bedienung der 4 Schleusen waren je Schleuse 4, also 16 Mitarbeiter erforderlich.

Da an Wasserbauwerken auch mit Störungen zu rechnen ist und hier nur ein Abstieg zur Verfügung stand, wurde bereits 1914 ein zweiter Abstieg in Erwägung gezogen. Es sollte eine Wasser sparende Anlage, möglichst ein Hebewerk sein. Dieser Plan wurde dann in den Jahren 1927 - 1934 in die Tat umgesetzt.

Zu besichtigen ist die Anlage der Schleusentreppe zwischen dem oberen Parkplatz und der Zufahrtstraße zum Hebewerk (Liepe - Niederfinow).
 Leider sind zwischenzeitlich Anlagenteile der Schleusentreppe demontiert worden. Die einzige komplette Schleuse ist die Schleuse 1 direkt am oberen Parkplatz.

Quelle: Der Text wurde mit freundlicher Genehmigung von der Homepage www.niederfinow.de.vu von Herrn Michael Flach übernommen.