Deichbau im Gartower Deich- und Wasserverband 1975 - 1985



Ausgebauter Deich am Stollenbrack im Elbholz, Juli 1986

Herausgegeben vom Wasserwirtschaftsamt Lüneburg für den Gartower Deich- und Wasserverband

Lüneburg 1986

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Einleitung 3
2. Geschichtlicher Rückblick 4
3. Gartower Deich- und Wasserverband 6
4. Qualmwasserproblem 8
5. Veranlassung zur Deichverstärkung, Bauplanung 12
6. Bauausführung. 15
   - 6.1 Deichneubau Gartow – Nienwalde 17
   - 6.2 Vordeichung Restorf 18
   - 6.3 Deichneubau Restorf – Quarnstedt 18
   - 6.4 Deichneubau Restorf – Brünkendorf 19
   - 6.5 Deichneubau Quarnstedt 20
   - 6.6 Hochwasserschutzwand Schnackenburg. 21
   - 6.7 Deichneubau Alanddeich (1. BA) 22
   - 6.8 Deichneubau Holtorfer Steege – Höhbeck 23
     - 1. Bauabschnitt (Elbholzgehöft – Neubrack) 23
     - 2. Bauabschnitt (Elbholzgehöft – Stollenbrack) 24
     - 3. Bauabschnitt (Stollenbrack – Holtorfer Steege). 25
     - 4. Bauabschnitt (Holtorfer Steege) 26
     - 5. Bauabschnitt (Neubrack – Höhbeck) 27
   - 6.9 Deichneubau oberhalb Quarnstedt 28
   - 6.10 Neubau von Qualmpolderdämmen 28
7. Stand der Deichbaumaßnahmen, Baukosten. 29
8. Landschaftspflegerische Maßnahmen 30
9. Übersichtskarte



Abbildung 2: Qualmpolderdamm im Elbholz (Polder III) Mai 1979

1. Einleitung

Tiefgelegene, fruchtbare Niederungsflächen vor Überflutungen zu schützen, ist eine traditionelle Gemeinschaftsaufgabe der Bevölkerung, die dort lebt.

Zur Sicherung der eigenen Existenz und Lebensgrundlagen sind schon vor Jahrhunderten niedrige Erdwälle zur Abwehr unzeitiger Hochwässer angelegt worden. Im Laufe der Zeit mußten die Wälle mit einfachsten Mitteln immer wieder erhöht und verstärkt werden, bis sie als Deiche ihre heutige Form erhielten. Der bisherige Deichbau ist deshalb als ein bedeutendes Kulturwerk anzusehen, zu dem es eine Parallele kaum gibt. In der letzten Vergangenheit beschränkten sich die Maßnahmen am Deich überwiegend auf Ausbesserungs- und Unterhaltungsarbeiten, da für eine grundlegende Deichsanierung, d.h. Erhöhen, Verlegen und Verstärken der Deiche die technischen und finanziellen Mittel fehlten. Nach vorliegenden Informationen wurde der Gartower Deichverband nach Ablaufen des Hochwassers 1888 von der Deichbehörde aufgefordert, die Elbdeiche generell um 20 cm zu erhöhen. Aber aus Kostengründen kam diese Maßnahme nicht zur Ausführung. Erst mit der Bereitstellung von Finanzmitteln nach dem Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" vom 3. September 1969 konnte ein umfassendes Programm zur Verstärkung der Elbedeiche in Angriff genommen werden.

Seit über zehn Jahren werden auch die Deiche des Gartower Deich- und Wasserverbandes kontinuierlich ausgebaut und es bedarf noch längerer Zeit, bis die gesamte Deichlinie des Gartower Deich- und Wasserverbandes ihrer Schutzfunktion für die nächsten Generationen gerecht wird.



Abbildung 3: Elbehochwasser am 19.3.1981, Höhe Elbholzgehöft

2. Geschichtlicher Rückblick

Wie fast alle Deichverbände an der Elbe kann auch der Gartower Deich- und Wasserverband auf eine lange Geschichte zurückblicken. Nachrichten über die erste Gründung der hiesigen Deichverbände sind indes aber nicht überliefert. Als Selbsthilfe-Gemeinschaften erscheinen die Deichverbände in unserem Raum urkundlich seit dem 15. Jahrhundert. Es ist aber anzunehmen, daß sich örtliche Deichgenossenschaften in ihren Anfängen auf Anordnung der damaligen Landesherren schon früher gebildet haben. Vermutlich ist die notwendige Deichaufsicht und -unterhaltung im Spätmittelalter von den Deichanliegern selbst wahrgenommen worden. Eine staatliche Deichaufsicht in den Deichverbänden an der Elbe und somit auch im Gartower Deich- und Wasserverband besteht seit 1748 mit der Einsetzung von hauptamtlichen Deichvögten.

Die im Deichschutz lebende Bevölkerung (hier besonders die Grundeigentümer) war nach altem Herkommen verpflichtet, die vorhandenen Deiche zu erhalten und gegen Hochwasser zu verteidigen.

Auf besondere behördliche Anordnung sind die Deiche nach Ablauf schadenbringender Hochwässer im Zuge abzuleistender Hand- und Spanndienste ausgebessert und bei Erfordernis um ein gewisses Maß erhöht und verstärkt worden. Hierzu wurden zusätzlich Arbeitskräfte, Gespanne und Material aus den Geestdörfern zur Hilfeleistung abgestellt (Landfolge).

Das Verbandgebiet ist in der Vergangenheit mehrfach von Elbehochwässern geschädigt worden, wobei nach erfolgten Deichbrüchen fast das gesamte geschützte Gebiet überflutet wurde. Bekannt gewordene Deichbrüche ereigneten sich in den Jahren 1654, 1771, 1783, 1784, 1814 und 1855.

Als stete Gefahrenquelle bei Hochwasser erwies sich der stark in das Abflußprofil der Elbe vorgelagerte Deichbogen am sogenannten Bösen Ort unterhalb Schnackenburg (Elbe-km 476-477). Zur Verbesserung des Hochwasserabflusses und Eisabganges wurde der Deich und das hohe Ufergelände in diesem Bereich 1952/53 abgetragen. Ein neuer, weiter binnendeichs gelegener Deich wurde danach dort errichtet.

Die letzte akute Deichbruchgefahr bestand zuletzt beim Sommerhochwasser 1954 bei Gummern. Hier konnte ein Deichbruch nur mit erheblichem Aufwand an Menschen und Material gerade noch verhindert werden.

Noch lebhaft in Erinnerung ist das Hochwasser vom März 1981, welches seit 40 Jahren eine solche Höhe nicht mehr erreicht hatte (Höchststand am 21.3.1981: 6,93 m am Pegel Schnackenburg = NN + 20,63 m). Bei diesem Hochwasser waren im Bereich des Elbholzes umfangreiche Sicherungsarbeiten erforderlich, um einen Deichbruch zu verhindern.

Deiche zu unterhalten und zu verteidigen, sowie durch bauliche Maßnahmen zu verbessern, ist auch heute noch Hauptaufgabe der Deichverbände.

Vor Inkrafttreten des Niedersächsischen Deichgesetzes im Jahre 1963 waren die Deichpflichtigen gehalten, Deichstrecken zumeist in Länge ihres an den Deich stoßenden Besitztums zu unterhalten. Daher war der zu unterhaltende Deich in viele Abschnitte (Deichkabel) unterschiedlicher Länge eingeteilt.

Seit 1963 werden dank des neuen Deichgesetzes die Bauarbeiten in vollem Umfange vom Staat finanziert, der Deichverband tritt hier als Träger auf und erteilt die Bauaufträge an Baufirmen. Die Planung und Bauleitung übernimmt das Wasserwirtschaftsamt Lüneburg.

Die laufenden Unterhaltungsarbeiten werden von einer Arbeitskolonne des Verbandes durchgeführt.

Zur Finanzierung der jährlichen Unterhaltungskosten werden die Grundeigentümer im geschützten Gebiet zu Beitragszahlungen nach dem Grundsteuermeßbetrag herangezogen. Diese Beiträge werden auch als Deichlasten bezeichnet.



Abbildung 4: Lage des Gartower Deich- und Wasserverbandes

3. Gartower Deich- und Wasserverband

Durch die Lage zwischen Elbe, Seege und Aland bedingt, muß das Stammgebiet des Verbandsgebietes an drei Seiten gegen Hochwasser geschützt werden: Im Norden mit rd. 10,3 km Elbedeiche, im Süden mit rd. 11,1 km Seegerückstaudeichen und im Osten mit dem rd. 3 km langen Alandrückstaudeich.

Weil bei auftretendem Elbehochwasser die Seege- und Alandniederung überflutet wird, ist das Stammgebiet bei Hochwasser von allen Seiten eingeschlossen. Eine hochwasserfreie Verbindung besteht dann nur noch über die Seegebrücke in Gartow. Daher ergab sich gerade im Raum Gartow-Schnackenburg die zwingende Notwendigkeit, einen besonders umfassenden und wachsamen Deichschutz zu betreiben.

Der Gartower Deich- und Wasserverband ist ein Wasser- und Bodenverband im Sinne der Ersten Verordnung über Wasser- und Bodenverbände vom 3.9.1937. Bis zur Verkündung dieser Verordnung wurde der Verband nach der Deich- und Sielordnung für das Fürstentum Lüneburg vom 15.2.1862 verwaltet.

Laut Satzung vom 26.8.1950 (neugefaßt am 1.4.1969) hat der Verband zur Aufgabe:

1. Die Deiche des Verbandes und die dazugehörenden Anlagen in ordnungsmäßigen Zustande zu erhalten und bei Hochwasser zu verteidigen.
2. Gewässer und ihre Ufer auszubauen und im ordnungsmäßigen Zustande zu halten (zu unterhalten).
3. Grundstücke zu entwässern, bewässern, vor Hochwasser zu schützen, durch Bodenbearbeitung zu verbessern und im verbesserten Zustande zu erhalten.
4. Die zur Erfüllung der vorstehenden Aufgaben nötigen Wege herzustellen und zu erhalten.

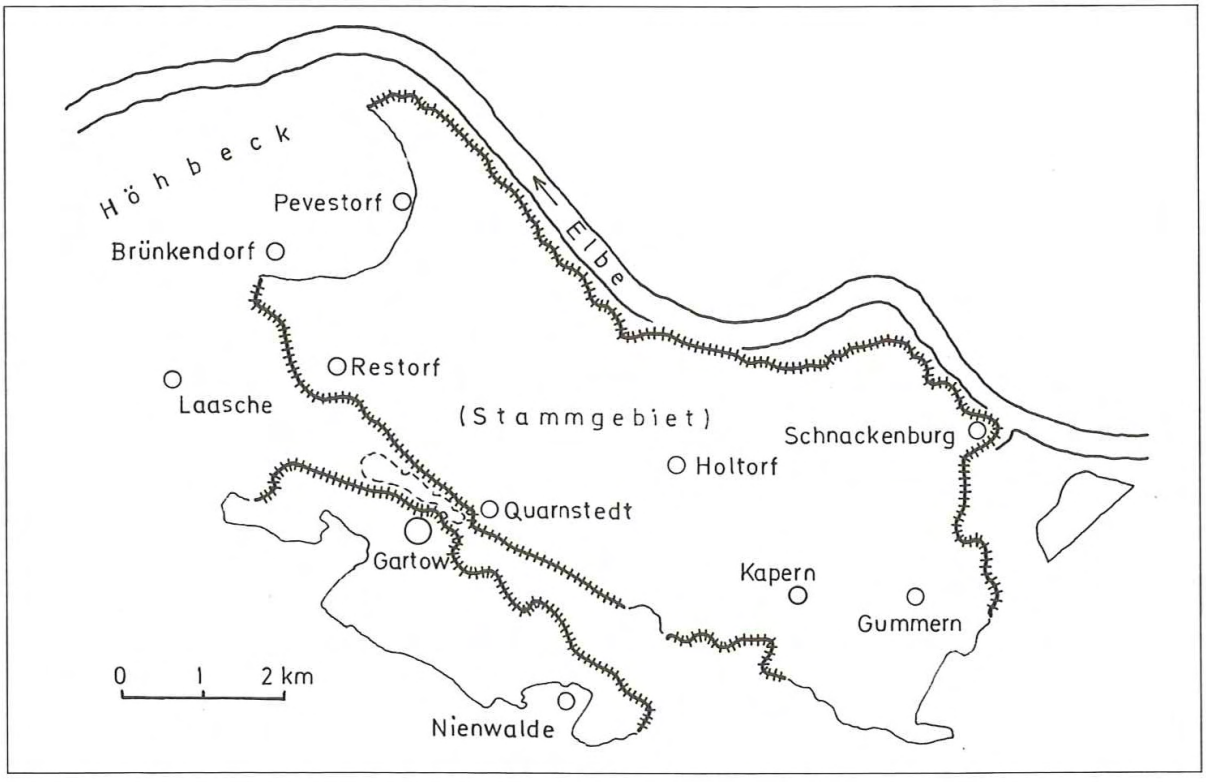


Abbildung 5: Grenzen des Gartower Deich- und Wasserverbandes

Mit dem Inkrafttreten des Umgestaltungsplanes am 1.9.1950 sind dem Verband aufgrund des neu aufgestellten Beitragskatasters weitere Mitglieder zugewiesen worden. Gegenwärtig hat der Verband rd. 650 Mitglieder, das heißt beitragszahlende Grundeigentümer.

Nach erfolgter Bedeichung des Gebietes Gartow – Nienwalde ist das Verbandgebiet laut Verordnung vom 25.2.1977 um eine Fläche von 476 ha sowie laut Verfügung vom 23.7.1985 um weitere 65 ha in der Garbe östlich von Schnackenburg erweitert worden. Gegenwärtig beträgt die Gesamtgröße des Verbandsgebietes 3653 ha, wovon 3112 ha auf das Stammgebiet entfallen.

Mit den 31,7 km Deichen des Gartower Deich- und Wasserverbandes werden zur Zeit rd. 2300 Einwohner in 9 Siedlungen und bedeutende volkswirtschaftliche Vermögenswerte unmittelbar vor Hochwasser geschützt.

Derzeitiger Verbandsvorsteher ist der Deichhauptmann Ulrich Flöter aus Kapern.

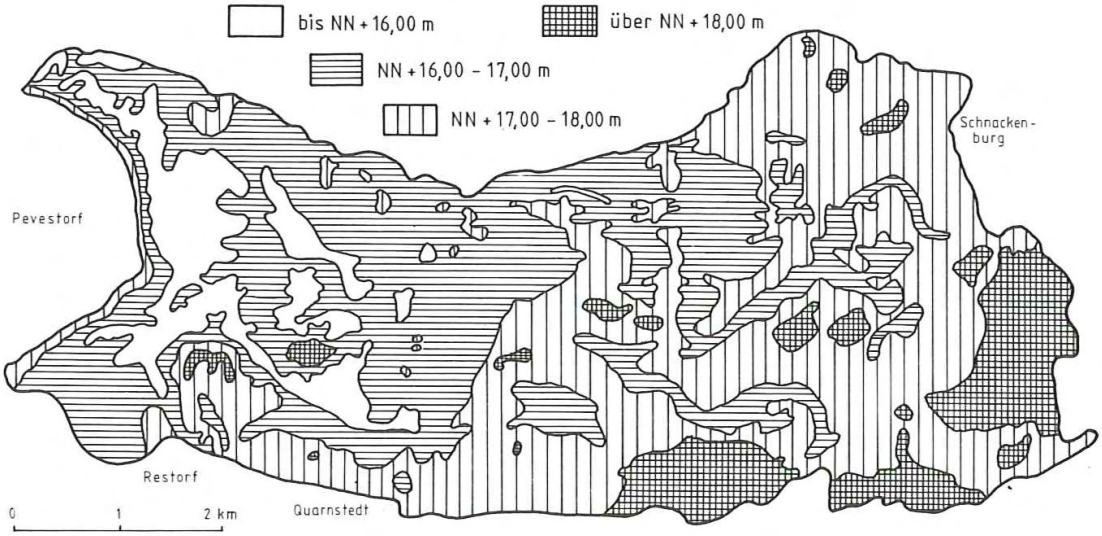


Abbildung 6: Höhenstufen im Gartower Deich- und Wasserverband

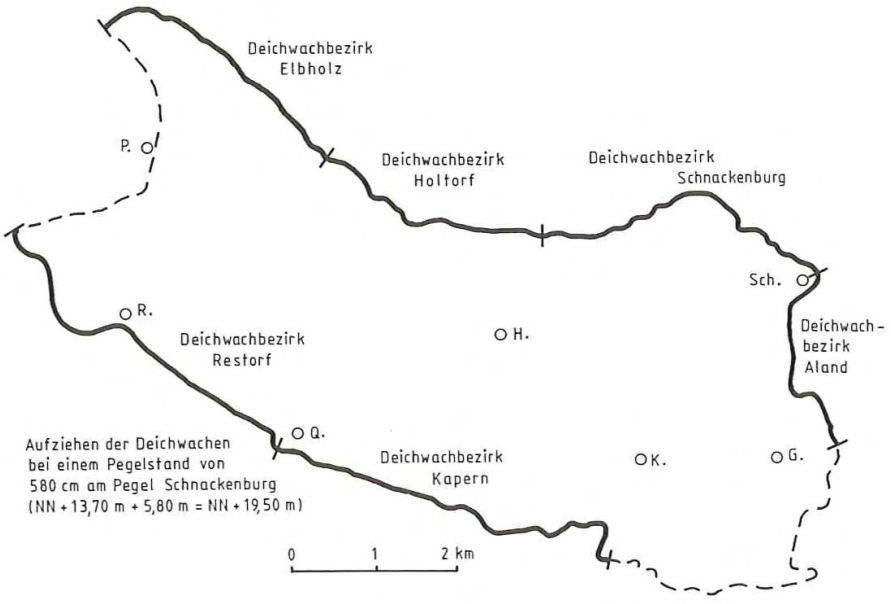


Abbildung 7: Deichwachbezirke im Gartower Deich- und Wasserverband

4. Qualmwasserproblem

Infolge der binnendeichs weitgehend fehlenden, auch sonst nur in geringer Mächtigkeit anzutreffenden Auelehm-Schichten ist das Verbandsgebiet dem Einfluß des Qualmwassers *) in starkem Maße ausgesetzt. Hierbei kommt es zu Überflutungen im geschützten Gebiet, obwohl Hochwasserdeiche vorhanden sind.

Auf diese Weise sind beim Elbehochwasser 1941 rd. 1450 ha Binnendeichsflächen überflutet worden (47,7 % des damaligen Verbandsgebietes). Der Abfluß des Qualmwassers verzögerte sich um Wochen, weil das einzige und zu knapp bemessene Siel bei Restorf die ablaufende Wassermenge aus dem Binnenland kaum bewältigen konnte.

Bereits um die Jahrhundertwende sind zur Einfassung des Qualmwassers zunächst die stark qualmwasserabgebenden Binnenbracks (Hannenbrack, Neubrack) und von 1955 bis 1966 deichnahe Zonen mit sogenannten Qualmpolderdämmen versehen worden. Mit dem Ausbau der Binnenentwässerung von 1953-1959 und Errichtung des Schöpfwerkes Restorf 1955 ist nunmehr eine schnellere Abführung des Qualmwassers gewährleistet, da es nicht mehr, wie früher, wochenlang in den Feldmarken steht. Jedoch sind die Qualmpolderdämme deshalb nicht entbehrlich geworden. Der Qualmwasserandrang ist besonders bei länger anhaltenden Hochwässern nach wie vor hoch. Die zeitlich begrenzte Haltung des Qualmwassers in geschlossenen Poldern trägt nicht nur zur Reduzierung der Pumpkosten am Schöpfwerk Restorf bei, sondern bewirkt darüber hinaus einen hydrostatischen Gegendruck zum nachdrängenden Qualmwasser und erhöht im übrigen als binnendeichs anstehendes Wasserpolster die Standsicherheit der Deiche bei Hochwasser.

Nach Ablauf der Elbehochwässer wird das in den Qualmpoldern aufgestaute Wasser mittels Verschlußbauwerke zeitlich verzögert in das verbandseigene Gewässernetz abgeführt.

Während des Elbehochwassers im März 1981 zeigten sich an den Qualmpolderdämmen und Verschlußbauwerken verschiedentlich Umläufigkeiten und unkontrollierte Abflüsse. Eine erste Instandsetzung schadhaft gewordener Dämme erfolgte deshalb 1982.

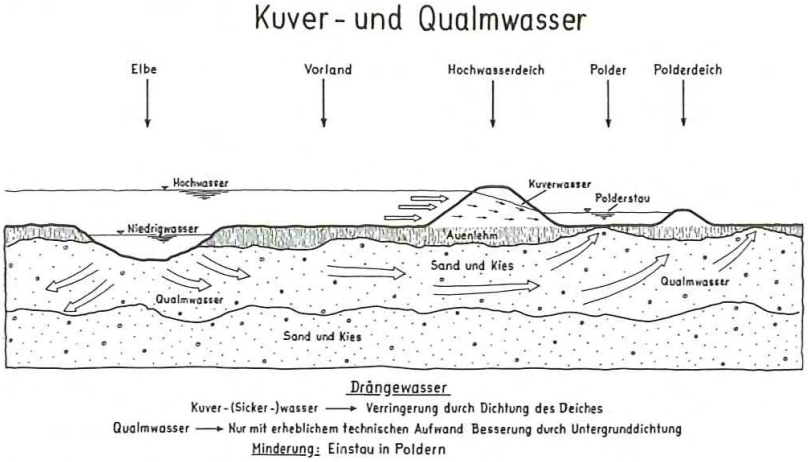


Abbildung 8: Weg des Qualmwassers

*) Qualmwasser, das ist in tiefem Gelände binnendeichs zutage tretendes Wasser, welches bei auftretendem Hochwasser durch wasserdurchlässige Bodenschichten unter dem Deich hindurchgedrückt wird und dadurch auch zu einer Anhebung des Grundwasserspiegels führt.



Abbildung 9: Qualmwasser im Elbholzpolder (III) am 9. Mai 1979

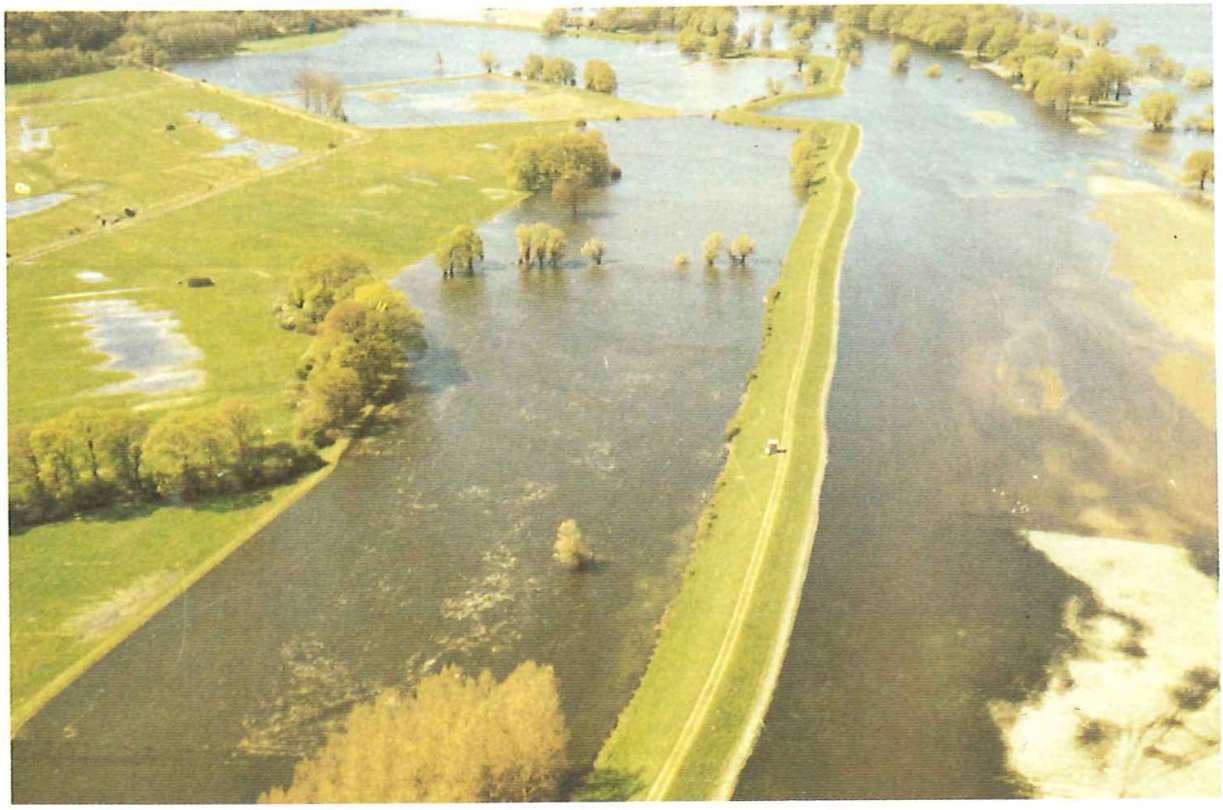


Abbildung 10: Qualmwasserpolder I (im Hintergrund) und II in der Gemarkung Pevestorf am 13. Mai 1980

Freigegeben durch die Bezirksregierung Weser-Ems unter Nr. 095/5/26

Tabelle 1: Gemessene Wasserspiegelhöhen von Qualm- und Außenwasserstand während des Elbe-Hochwassers 1981 (NN-Werte)

Datum	Danksbrack	Elbe	Qualmpolder IV Holtorfer Steege	Elbe	Qualmpolder II Pevestorf	Elbe
13.2.	17,38	18,46	16,33	18,01	16,36	17,41
16.2.	17,43	19,02	16,50	18,69	16,53	18,03
18.2.	17,45	19,07	16,52	18,69	16,62	18,08
20.2.	17,45	18,72	16,53	18,32	16,67	17,71
23.2.	17,46	18,32	16,52	17,89	16,71	17,28
25.2.	17,48	18,16	16,44	17,72	16,72	17,09
27.2.	17,46	18,00	16,40	17,57	16,70	16,93
4.3.	17,45	17,80	16,33	17,35	16,67	16,78
6.3.	–	–	16,31	17,24	16,65	16,67
10.3.	17,55	17,73	16,30	17,27	16,62	16,69
18.3.	–	–	16,74	19,87	16,87	19,13
20.3.	–	–	16,67	20,29	17,00	19,57

Aus der vorstehenden Tabelle ist der bekannte Umstand ersichtlich, daß die Wasserstände in den Qualmpoldern oft noch ansteigen, wenn Hochwasserstände der Elbe bereits fallen.

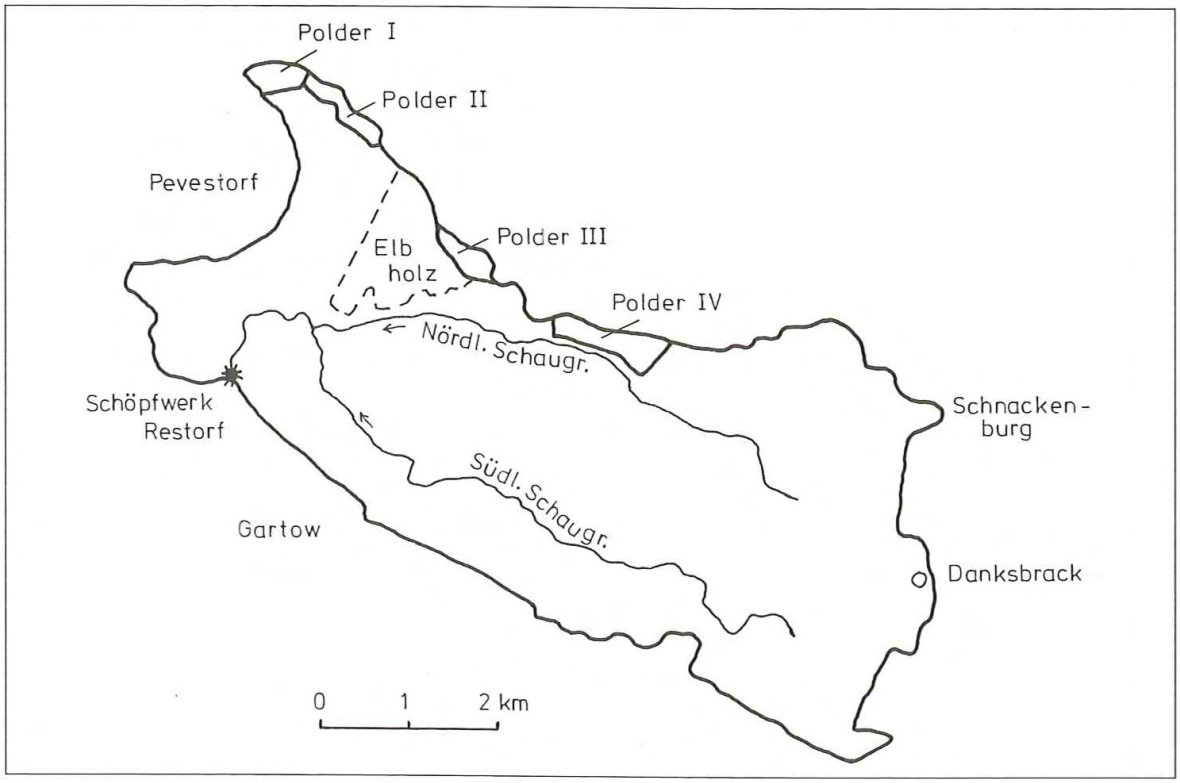


Abbildung 11: Lage der Qualmpolder im Gartower Deich- und Wasserverband

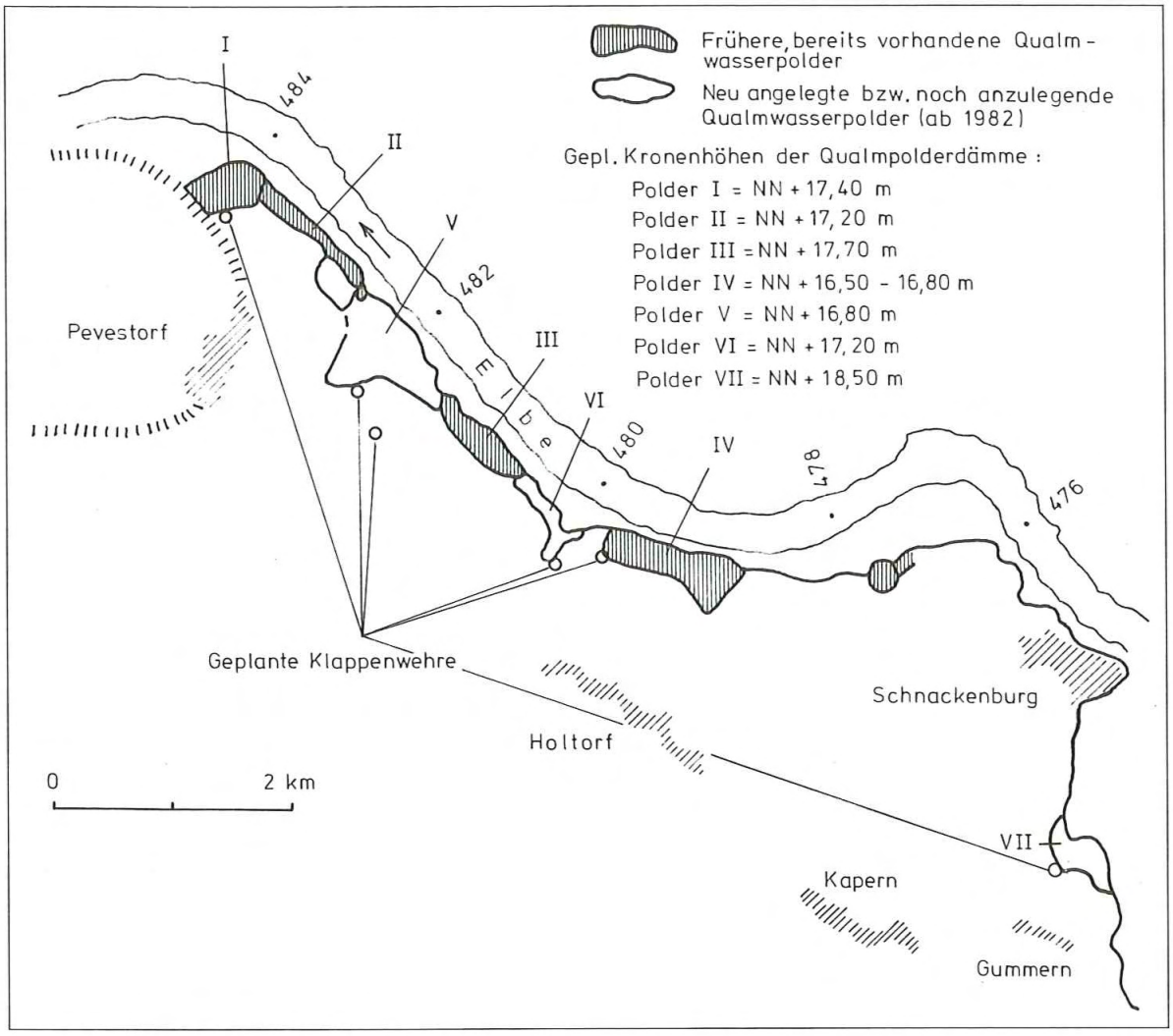


Abbildung 12: Qualmwasserpolder im Gartower Deich- und Wasserverband

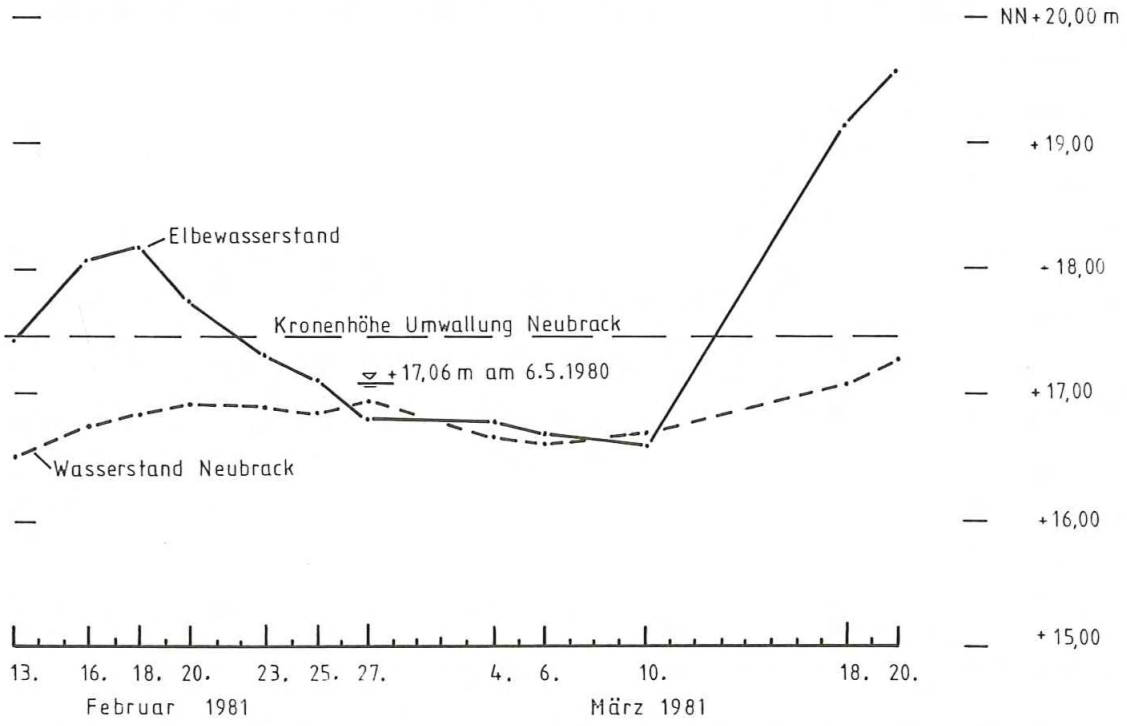


Abbildung 13: Ganglinie Elbe- und Qualmwasserstand bei Elbe-km 482,5 (Neubrack)

5. Veranlassung zur Deichverstärkung; Bauplanung

Notwendigkeit und Umfang der Baumaßnahmen zur Deichverstärkung im Gartower Deich- und Wasserverband sind in dem vom Wasserwirtschaftsamt Lüneburg bearbeiteten „Rahmenentwurf für die Erhöhung und Verstärkung der linksseitigen Elbe- und Rückstaudeiche zwischen Schnackenburg und Hitzacker" vom 15.11.1973 und im „Generalplan für den Ausbau der Elbedeiche zwischen Schnackenburg und der Staustufe Geesthacht" vom März 1979 erläutert.

Technische Einzelheiten zur Bauausführung sind in den jeweiligen ebenfalls vom Wasserwirtschaftsamt Lüneburg erarbeiteten Bauentwürfen enthalten.

Die im Gartower Deich- und Wasserverband vorhandenen Elbe- und Rückstaudeiche bieten nach diesen Untersuchungen nicht den Hochwasserschutz, der nach heutigen Erkenntnissen als zwingend notwendig angesehen wird. Von der Höhe und den Abmessungen des Deichprofils hängt die Wehrfähigkeit der Deiche entscheidend ab.

Da in der Elbe außerdem mit Eisversetzungen zu rechnen ist, kann bei ungünstigen Konstellationen im Extremfall ein Überlaufen der Deiche erfolgen. Deshalb ist auf eine besonders sichere Ausbildung des Deichprofils zu achten.

Infolge Veränderungen in der Agrarstruktur, Verringerung des Retentionsgebietes der Elbe und Zunahme von versiegelten Flächen im Oberlauf der Elbe laufen künftige Hochwässer schneller und höher als bisher auf. Die zu sanierenden Elbe- und Rückstaudeiche weisen bzw. wiesen zu steile Böschungen und zu geringe Kronenhöhen auf. Im Deichprofil selbst wird ein ungünstiger Bodenaufbau angetroffen, der bei langanhaltenden Hochwässern zu einer starken Durchfeuchtung des Deiches und in kritischen Fällen zu weitreichenden Schäden führen kann. (z. B. Böschungsrutschungen). Das gilt insbesondere auch bei langewährenden Wellenangriffen und bei Eisgang. Aufgrund des baulichen Zustandes werden die Unterhaltungsarbeiten erschwert und gestalten sich kostenaufwendig. Auf weiten Strecken fehlen deichnahe Deichverteidigungswege, die für eine wirksame Deichverteidigung unabdingbar sind.

Um den heutigen Anforderungen zu genügen, werden die Deiche des Gartower Deich- und Wasserverbandes seit über zehn Jahren planmäßig erhöht, verstärkt und zum Teil völlig neu errichtet, wie es beispielsweise inzwischen bei Gartow-Nienwalde und Gartow-Brünkendorf sowie längs des Elbholzes geschehen ist.

Wo die Notwendigkeit besteht, werden im Zuge der Baumaßnahme neue Außen- und Binnenbermen, Deckwerke, Rampen und Deichverteidigungswege angelegt. Das neue Mindestprofil erhält auch eine größere Sollhöhe.

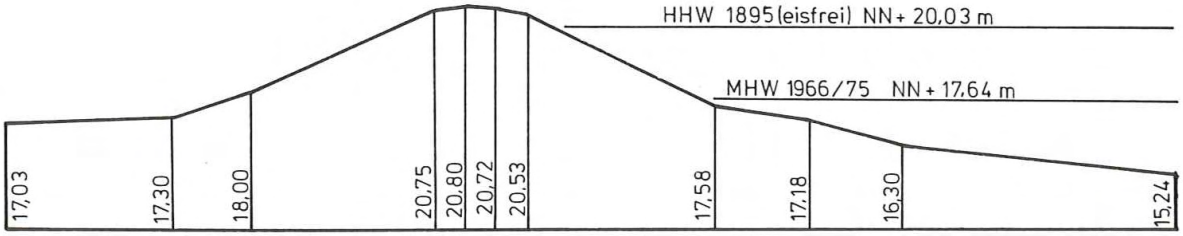
Diese richtet sich nach dem Scheitelwasserstand des maßgebenden eisfreien Hochwassers, der in Form einer Tabelle mit der DDR abgestimmt ist und verbindlich eingeführt wurde.

Die beiderseitige Böschungsneigung beträgt 1:3, die Kronenbreite 5 Meter. Es wird eine Lehmabdeckung von 0,60 m Dicke auf der Binnenböschung und Deichkrone sowie von 1,00 m Dicke auf der Außenböschung eingebaut. Diese Lehmabdeckung wird mit einem Sporn in den gewachsenen Boden eingebunden. Der Deichkern besteht aus Sand, welcher aus Bodenentnahmen oder bei wirtschaftlichen Transportweiten aus der Elbe im Spülverfahren gewonnen wird.

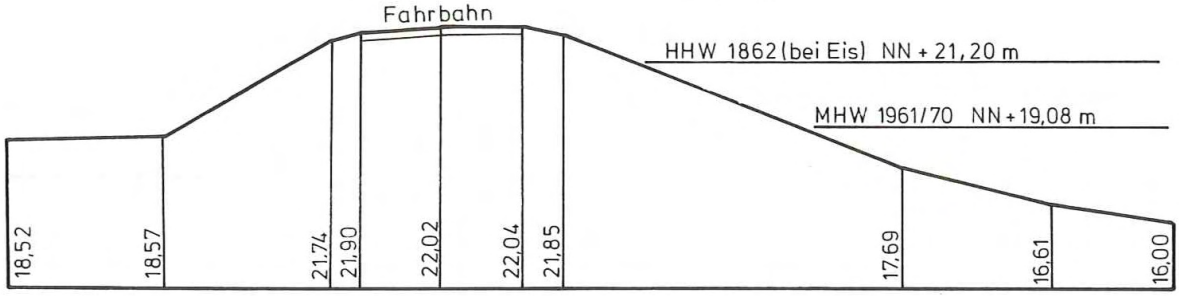
Altdeichprofile im Gartower Deich-u.Wasserverband

HHW = Höchstes Hochwasser , MHW = Mittleres Hochwasser
Zahlen = Meter über Normalnull

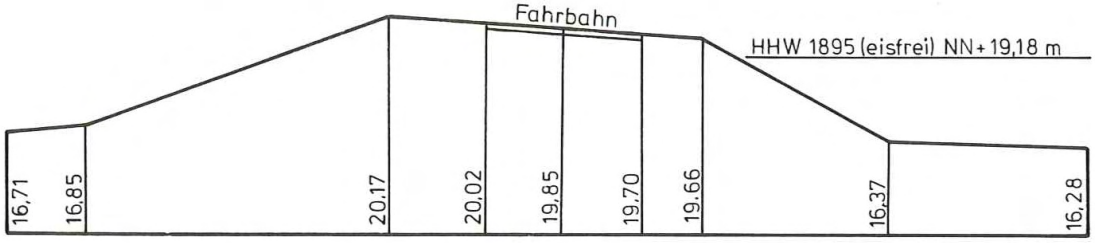
Elbedeich bei Pevestorf (Elbe-km 483,2)



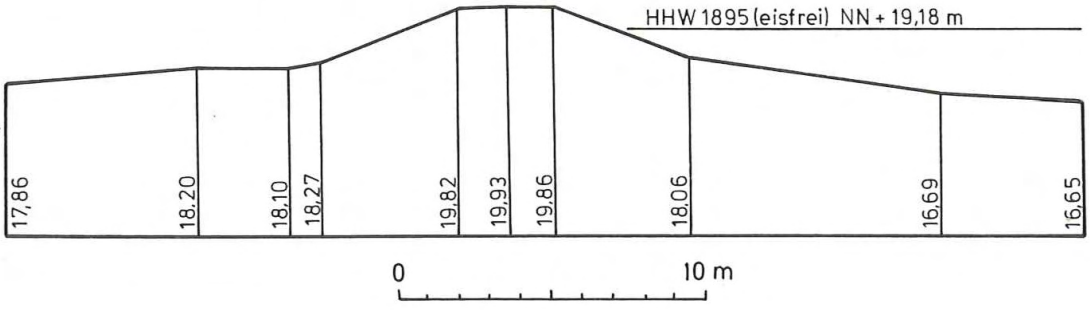
Alandrückstaudeich bei Schnackenburg



Seegerückstaudeich am Schöpfwerk Restorf



Seegerückstaudeich oberhalb Quarnstedt



Nach erfolgtem Neubau entsprechen die Deiche dem heutigen Stand der Deichbautechnik und gewähren einen ausreichenden und zuverlässigen Hochwasserschutz. Die Kosten für den Deichausbau werden zu 100 % bezuschußt, wobei die Bundesrepublik Deutschland 60 % und das Land Niedersachsen 40 % der Gesamtkosten trägt.

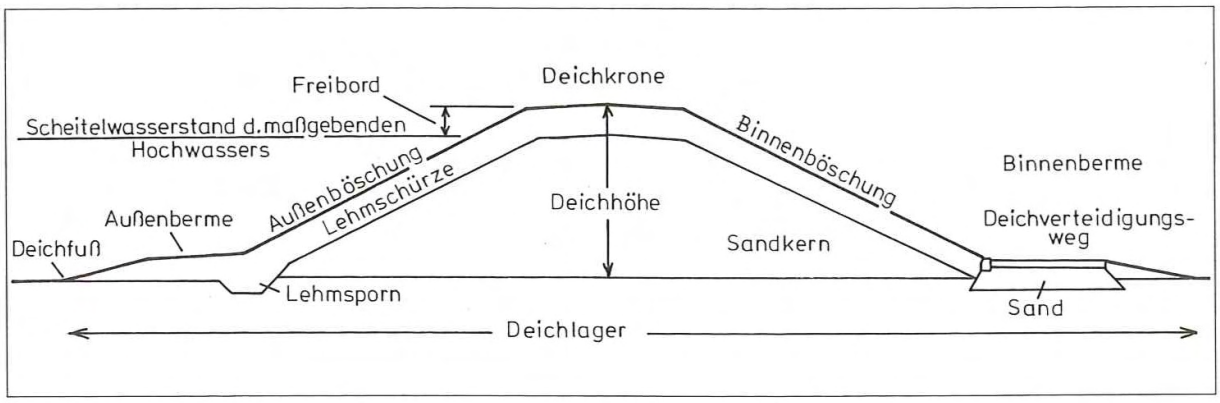


Abbildung 14: Fachbegriffe am Deich

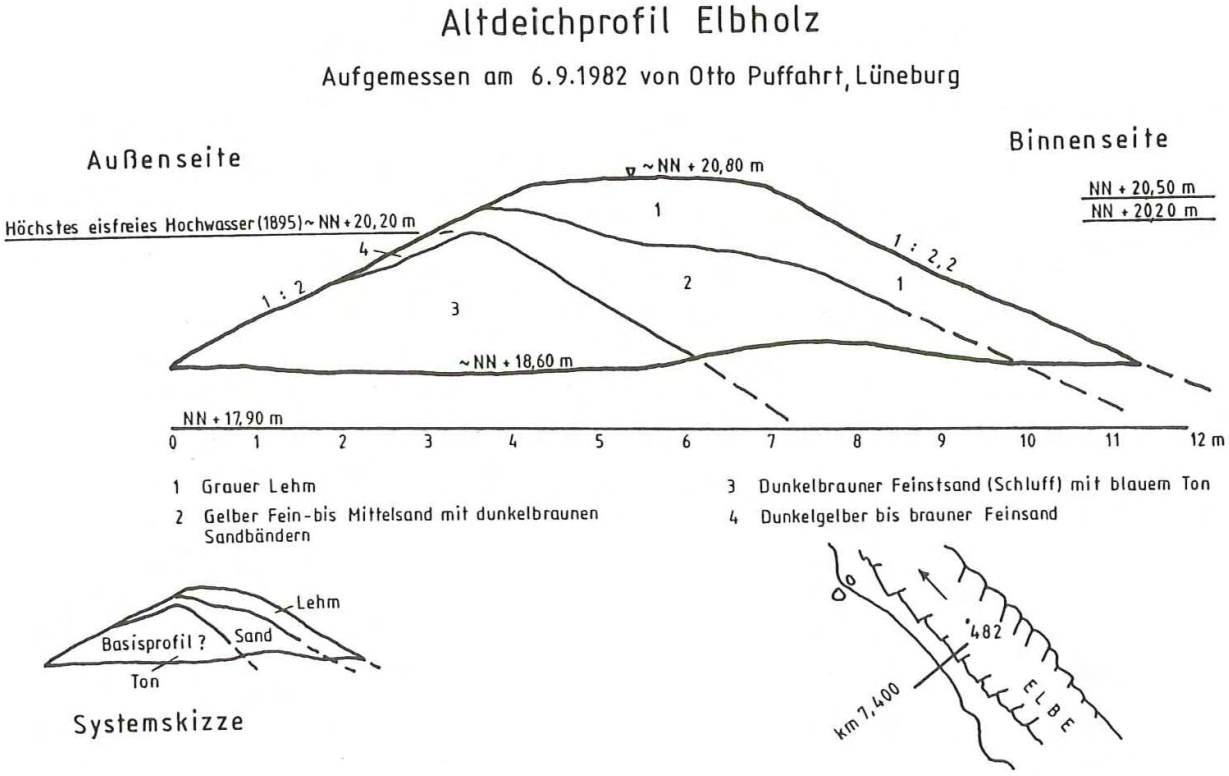


Abbildung 15: Aufbau des Altdeiches im Elbholz

6. Bauausführung

Dem Wasserwirtschaftsamt Lüneburg obliegt gemäß abgeschlossener Bauleitungsverträge mit dem Gartower Deich- und Wasserverband die Planung und Bauleitung über die durchzuführenden Deichbaumaßnahmen.

Nach erfolgter öffentlicher Ausschreibung der Baumaßnahmen erhalten Baufirmen mit dem günstigsten Angebot den Auftrag, wenn sie hierfür ausreichend zuverlässig, leistungsfähig sowie sach- und facherfahren sind.

Der Deichausbau kann sowohl im Trocken- als auch im Naßbetrieb erfolgen. Im Trockenbetrieb wird der benötigte Sandboden für den Deichkern (Rohdeich) mit Kraftfahrzeugen aus Entnahmestellen zur Baustelle transportiert.

Der motorisierte Transport entfällt größtenteils beim Naßbetrieb, da der Sandboden mittels einer Druckleitung als Sand/Wasser-Gemisch direkt zur Einbaustelle befördert wird. Bei diesem Verfahren wird der Sand vornehmlich aus der Elbe entnommen. Der Vorteil liegt bei der kostengünstigeren Bodengewinnung, auch entfällt bei der Sandgewinnung aus der Elbe die Inanspruchnahme von Bodenentnahmeflächen.

Nachdem der Sandboden gespült oder antransportiert worden ist, wird er mit Planierraupen und Hydraulikbaggern profilgemäß lagenweise eingebaut und verdichtet. Dabei wird geeigneter Altdeichboden in das neue Profil mit eingebaut.



Abbildung 16: Spülarbeiten in der Gemarkung Pevestorf (Neubrack) Elbe-km 482,5; im September 1982

Schließlich erhält das Rohdeichprofil eine Abdeckung aus Lehmboden, zumeist Auelehm, welcher in der Regel aus binnenseitigen Entnahmen stammt. Eine Rasensaat mit anschließender Düngung der Böschungsflächen führt nach kurzer Zeit zu einer kräftigen und schützenden Grasnarbe.

An Schardeichstrecken *), wo meist unmittelbar am Deich mit größeren Wassertiefen, ungünstigen Strömungen bei Hochwasser, Eisgang und Wellenschlag gerechnet werden muß, erhält der Außendeichfuß eine Sicherung aus Steinschüttung und eine befestigte Außenberme.

Soweit erforderlich, wird der untere Teil der Außenböschung mit recht kostenaufwendigem Betonpflaster gegen Schäden infolge Wellenschlag und Eisgang gesichert.

Im Zuge der Baumaßnahme werden in der Regel jeweils nur Baustrecken bis zu 300 m Länge in Angriff genommen, um bei auftretenden Hochwässern schnell die Deichlücke schließen und die Deichsicherheit gewährleisten zu können. Deichbaumaßnahmen sollten bis zum Spätherbst abgeschlossen sein, da von diesem Zeitpunkt an erfahrungsgemäß mit ungünstigen Witterungsverhältnissen zu rechnen ist, die eine Fortsetzung des Deichbaues insbesondere den Lehmbodeneinbau nicht mehr zulassen.

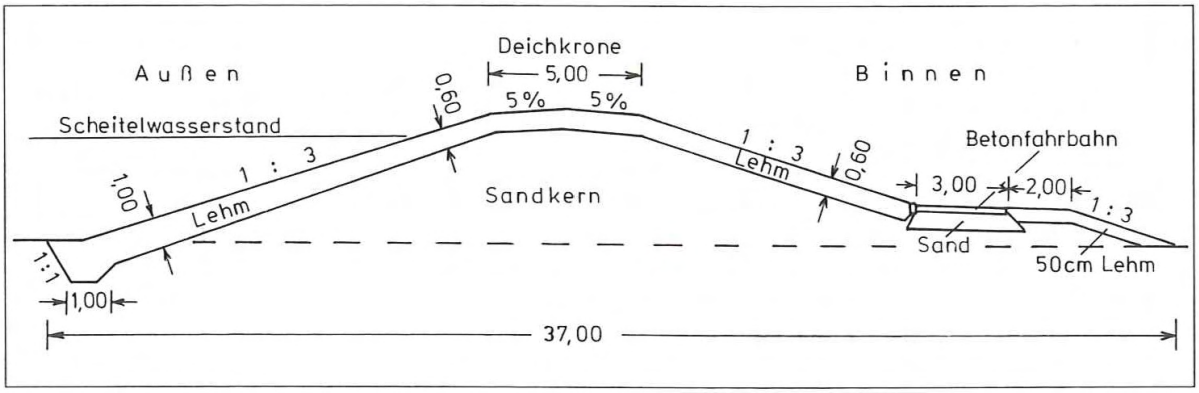


Abbildung 17: Mindestprofil für den Deichausbau im Gartower Deich- und Wasserverband

Im Gartower Deich- und Wasserverband sind zunächst nicht die Hauptdeiche an der Elbe, sondern die verbesserungsbedürftigeren Seegerückstaudeiche erhöht und verstärkt worden, da beim Ausbau des Gartower Sees ausreichende Bodenmassen anfielen, die auf diese Weise für den Deichbau günstige Verwendung fanden.

*) Deich ohne Vorland, direkt an der Uferlinie gelegen

6.1. Deichneubau Gartow-Nienwalde

Da Elbehochwässer ungehindert in das Seegetal eintreten können, sind in der Vergangenheit oftmals landwirtschaftliche Nutzflächen und auch die Kreisstraße 34 zwischen Gartow und Nienwalde überflutet worden. Die K 34 ist der einzige befestigte Weg nach Nienwalde und mußte z. B. beim Sommerhochwasser 1965 vier Monate lang wegen Überflutung für den Verkehr gesperrt werden. Es wurde daher die nachdrückliche Forderung erhoben, das Gebiet Gartow-Nienwalde gegen Hochwasser zu schützen.

Zur Förderung des Fremdenverkehrs und der Naherholung ist in den Jahren 1968-1975 der Gartower See geschaffen worden.

Mit dem Bodenaushub des Sees war die Möglichkeit gegeben, die Hochwasserbedeichung für den Raum Gartow-Nienwalde kostengünstig herzustellen.

Für den Hochwasserschutz Gartow-Nienwalde sind von 1968-1973 vorab im unmittelbaren Seebereich rd. 1,8 km Deichlinie hergestellt worden. Der Deichneubau wurde 1974 in Richtung Nienwalde fortgesetzt und bis Ende 1977 mit einem Kostenaufwand von 2,4 Mio. DM beendet. Insgesamt sind 7,1 km Deichlinie fertiggestellt worden. Während der Bauarbeiten trat zur Jahreswende 1974/75 ein Elbe-Hochwasser auf, welches das Gebiet Gartow-Nienwalde zu rd. 80 % überflutete, da die neue Deichlinie noch nicht überall geschlossen war.

Als Ersatzlösung für eine geplante Deichmauer im Schloßparkbereich wurde auf rd. 300 m die Höherlegung der K 34 ausgeführt, die hier jetzt auf dem Deich verläuft.

Mit der Bedeichung war eine Neuordnung der Entwässerung von 1976-1979 im neu eingedeichten Gebiet verbunden, wofür 1977 östlich von Gartow ein Schöpfwerk (Leistung 2,4 cbm/s) errichtet wurde.



Abbildung 18: Linksseitiger Seegerückstaudeich oberhalb Schöpfwerk Gartow, Mai 1977

6.2 Vordeichung Restorf

Seit Jahrzehnten war die Deichlinie in der Ortslage Restorf ein immer wieder beanstandeter Gefahrenpunkt. Hier war die Deichverteidigung und die Deichunterhaltung durch die außen- und binnendeichs auf und am Deiche belegenen Gebäude wesentlich erschwert. Als sich eine kostengünstige Bauausführung der geplanten Vordeichung mit anfallendem Aushubboden aus dem Gartower See anbot, beschloß der Vorstand des Gartower Deich- und Wasserverbandes am 17.5.1974 den Neubau dieses 350 m langen Deiches.

Binnendeichs erfolgte die Anlegung eines Deichseitengrabens. Die Bauarbeiten wurden 1975 durchgeführt.

Im Herbst 1977 ist für die deichnahe Entwässerung ein 85 m langes Deichsiel (80 cm Durchmesser) durch den Straßenkörper der Landesstraße 258 verlegt worden.

Eine Angleichung an die zwischenzeitlich durchgeführten Deichbaumaßnahmen beiderseits der Ortslage Restorf erfolgte 1981. Die Deichkrone dieses Bauabschnittes wurde mit einem Kostenaufwand von 200.000,– DM erhöht und verbreitert.

Der Geländestreifen vor dem Deich bis zur Seege wurde vom Verband erworben und zum Schutz des Deiches gegen Wellenschlag und Treibsel*) und aus landschaftspflegerischen Gründen mit Weiden bepflanzt.

6.3 Deichneubau Restorf-Quarnstedt

Auf einer Strecke von rd. 1,6 km Länge war das Erhöhen und Verstärken des vorhandenen Seegerückstaudeiches notwendig. Dieser Deich, der gleichzeitig die Funktion eines Straßenkörpers für die Landesstraße 258 übernimmt, ist 1977-1979 mit einem Kostenaufwand von 1,2 Mio. DM ausgebaut worden. Der Deich blieb in seiner Linienführung erhalten, jedoch wurden die erheblich zu steilen beiderseitigen Böschungen (1:1,5) abgeflacht (s. Abb. 19) und es erfolgte ein generelles Erhöhen der Deichkrone um 50-60 cm.

Die auf dem Deich vorhandene 5 m breite Betonfahrbahn wurde durch eine Fahrbahn in bituminöser Bauweise ersetzt, die Deichkrone selbst auf 9,5 m verbreitert. Die für den Straßenbau enstandenen Mehrkosten wurden vom Land Niedersachsen als Straßenbaulastträger übernommen. Während der Bauarbeiten mußte die L 258 einen Monat lang für den Verkehr gesperrt werden. Die Arbeiten wurden zeitlich in enger guter Zusammenarbeit mit dem Straßenbauamt Lüneburg durchgeführt.

In der Nähe des Schöpfwerkes Restorf erfolgte auf rd. 150 m Länge ein Verlegen bzw. Begradigen des Deiches, wobei das Gelände zwischen Alt- und Neudeich mit dem Abbruchmaterial der alten Fahrbahn verfüllt und aufgehöht wurde.

Die Bauarbeiten sind im Herbst 1977 durch Elbehochwasser erheblich behindert worden.

---

*) Bei Hochwasser am Deiche angespültes Treibgut, das die Grasnarbe schädigt.



Abbildung 19: Rechtsseitiger Seegerückstaudeich bei Quarnstedt. Binnenböschung vor dem Ausbau, Juni 1976

6.4 Deichneubau Restorf-Brünkendorf

Die Strecke des rechtsseitigen Seegerückstaudeiches in den Gemarkungen Restorf und Brünkendorf war seit Jahrhunderten die Hochwasserüberlaufstrekke des Deichverbandes. Nach Deichbrüchen wurde hier am tiefstgelegenen Ende des bedeichten Gebietes der Deich durchstochen, um den vollgelaufenen Polder wieder zu entwässern. Davon zeugen auch die binnen- und außendeichs gelegenen vielen Bracks, die sich hier am Deiche aufreihen.

Zu steile Böschungen, unregelmäßige Linienführung des Deiches zwischen und unmittelbar an tiefen Binnen- und Außenbracks, Fehlen von Deichverteidigungswegen und das Erhalten der Landschaft erforderten einen Deichneubau in veränderter Linienführung. Nach erfolgter Planauslegung stimmte der Vorstand am 6.4.1979 der Bauausführung zu. Die Bauarbeiten begannen im Frühjahr 1979 und endeten im Sommer 1980 mit einem Kostenaufwand von 2,2 Mio. DM.

Der 2,1 km lange neue Deich wurde unter Ausdeichung von 3 Binnenbracks auf 1,6 km Länge nach binnen verlegt, um die Außen- und Binnenbracks auf der Planungsstrecke unangetastet zu lassen. Damit befinden sich nunmehr alle Bracks zwischen Restorf und Brünkendorf außendeichs. Es ergab sich eine Verkürzung der Deichlinie, da der neue Deich jetzt unmittelbar am südlichen Ortsrand von Brünkendorf endet. Der verbliebene Altdeich zwischen Brünkendorf und dem Höhbeck wurde für den Hochwasserschutz entbehrlich. Am 8.12.1981 ist der dortige Altdeich entwidmet und schließlich an den Deutschen Bund für Vogelschutz veräußert worden.

Der alte zwischen den Bracks verlaufende Deich wurde im Verlauf der Bauarbeiten bis auf 1,00 m Höhe über Gelände abgetragen und mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Zwei Siele im Altdeich dienen nach Ablauf von Hochwässern der Entwässerung.

Auf der Binnenberme parallel zum neuen Deichverläuft ein 3m breiter Deichverteidigungsweg sowie ein Entwässerungsgraben, der durch das neu erbaute Siel in Restorf Anschluß zum Schöpfwerk hat.

Auf diesem Wege wurde für die binnendeichs gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen eine ordnungsgemäße und wesentlich verbesserte Nutzung möglich, während die nunmehr außendeichs gelegenen Bracks mit ihrem einmaligen Landschaftswert naturbelassen verbleiben.

Im Jahre 1982 wurde westlich von Restorf ein Deichpflegeplatz zur Lagerung von Deichverteidigungsmaterialien eingerichtet und begrünt.



Abbildung 20: Der neue Deich zwischen Restorf und Brünkendorf am 29.7.1981
Freigegeben durch die Bezirksregierung Weser-Ems unter Nr. 095/4

6.5 Deichneubau Quarnstedt

Im Bereich der Ortslage Quarnstedt war zur Erzielung einer ausreichenden Deichhöhe die Neuanlage eines Deiches notwendig. Dieser ist 0,7 km lang und wurde 1980/81 mit einem Kostenaufwand von 430000,– DM erbaut. Beim Ausbau des Gartower Sees ist das Gelände zwischen Landesstraße 258 und See bereits aufgehöht worden, so daß sich der neue Deich nur rd. 1,5 m über Gelände erhebt.

Auf 400 m Länge verläuft der neue Deich unmittelbar parallel zur L 258, verschwenkt dann nach Süden, kreuzt die Bundesstraße 493 und bindet dann in den vorhandenen Seegerückstaudeich am Gut Quarnstedt ein. Vier Deichscharten gewährleisten die Kreuzung mit der B 493 sowie einen jederzeitigen Zugang zu Fremdenverkehrseinrichtungen am Seeufer und zum Gutshof Quarnstedt.

Der Boden für den Deichbau stammt wie für die Deichbauabschnitte Restorf-Brünkendorf und Restorf-Quarnstedt aus Bodenentnahmen in der Seegeniederung südlich von Restorf.

6.6 Hochwasserschutzwand Schnackenburg

Untersuchungen hatten ergeben, daß die Deichkronenhöhe im Stadtbereich Schnackenburg niedriger liegt als im übrigen Verbandsgebiet. Bei extrem hohen Wasserständen würden hier die Deiche zuerst überlaufen. Da der Deich selbst zum Teil bebaut ist und die übrige Bebauung unmittelbar an den Deich heranreicht, mußte für einen ausreichenden Hochwasserschutz eine raumsparende Konstruktion in Gestalt einer Betonwand als Deichmauer gewählt werden. Die auf Stahlspundwänden gegründete Hochwasserschutzwand besteht aus Stahlbeton und erhielt ein gefälliges Sichtmauerwerk (Verblendung) aus roten Ziegelsteinen. Zur Schließung der beiden Deichscharten im Hochwasserfalle am Fährgang und Amtshaus/Fischerhaus sowie zur Erhöhung der Hochwasserschutzwand um 45 cm zwischen den einzelnen Torpfeilern dienen Dammbalken, welche für den Hochwasserfall in einem besonderen Dammbalkenlager aufbewahrt werden.

Ein 89 m langes Teilstück der Schutzwand konnte im Zuge der in Schnackenburg betriebenen Stadtsanierung zwischen Fährgang und Hafenzufahrt bereits realisiert werden. Die Ausführung von weiteren rd. 350 m Hochwasserschutzwänden längs des Hafens ist geplant.

Die rd. 0,58 Mio. DM teure Maßnahme ist 1980 beendet worden.



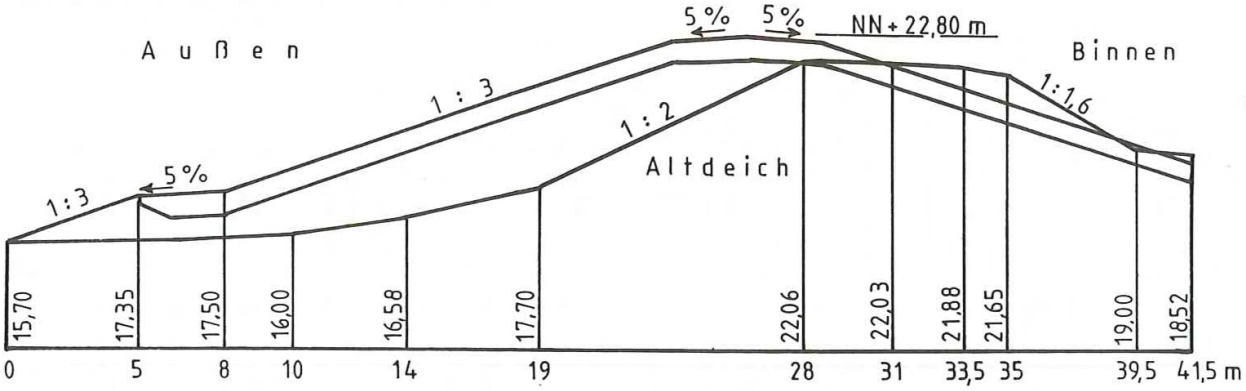
Abbildung 21: Binnenseitige Ansicht der Hochwasserschutzmauer in Schnackenburg, April 1986

6.7 Deichneubau Alanddeich (1. Bauabschnitt)

Der Alanddeich vor der Ortslage Schnackenburg diente auf rd. 200 m als Straßenkörper für die in Schnackenburg endende Bundesstraße 493. Die in diesem Abschnitt befindliche Deichkrümmung und Führung der Fahrbahn auf der Deichkrone beeinträchtigte die Verkehrssicherheit, so daß im Jahre 1980 eine Verlegung der B 493 von der Deichkrone herunter zum binnenseitigen Deichfuß notwendig wurde.

Im Zuge der Straßenbaumaßnahme konnte in Abstimmung mit der Straßenbauverwaltung auf 300 m Länge gleichzeitig eine Verschiebung der Deichlinie und planmäßige Erhöhung und Verstärkung des Alanddeiches erfolgen.

Die Baukosten beliefen sich auf rd. 0,75 Mio. DM, wovon der Straßenbaulastträger die Hälfte übernommen hat.



Profil am Aland in Schnackenburg



Abbildung 22: Alanddeich im Rohbau, März 1981

Freigegeben durch die Bezirksregierung Weser-Ems unter Nr. 095/5/27

6.8 Deichneubau Holtorfer Steege-Höhbeck

Zur baulichen Verbesserung der Elbedeiche zwischen Holtorfer Steege und dem Höhbeck ist mit Datum vom 22.4.1981 ein Bauentwurf vom Wasserwirtschaftsamt Lüneburg erarbeitet worden.

Er sieht vor, die vorhandenen Elbedeiche auf 6,4 km Länge abschnittsweise zu erhöhen und zu verstärken.

Der Bauentwurf beinhaltet ferner die Verbesserung der vorhandenen und die Neuanlage weiterer Qualmpolderdämme.

Da in diesem Bereich ökologisch wertvolle Landschaftsteile (Elbholz, Elbaue) berührt werden, sind bereits im Vorplanungsstadium die Vorstellungen des Landschafts- und Naturschutzes in die Bauplanung eingeflossen.

1. Bauabschnitt (Elbholzgehöft-Neubrack)

Beim außergewöhnlich hohen Hochwasser 1981 traten bei Elbe-km 482 an der Binnenseite des Deiches mehrere Sicker- und Druckwasserstellen hervor, die nur unter Verwendung von rd. 5.000 Sandsäcken abgedichtet werden konnten. Der hier als Ursache des Sicker- und Druckwasseranfalles anzusehende uneinheitliche Bodenaufbau des Deiches mußte durch Schaffung eines neues Deichkörpers schnell beseitigt werden.

Der Deichverband beantragte deshalb am 9.3.1982 bei der Bezirksregierung Lüneburg die Zulassung zum vorzeitigen Baubeginn im Vorgriff auf den Planfeststellungsbeschluß, der am 20.6.1983 erging.



Abbildung 23: Deichbau im Elbholz (Elbe-km 481,4), Juli 1982

Mit einem Kostenaufwand von 1,48 Mio. DM wurde der 1,4 km lange Bauabschnitt in der Zeit von April 1982 bis Juni 1983 fertiggestellt.

Der neue Deich wurde weitgehend in der Linienführung des Altdeiches erbaut. Eine Deichverlegung erfolgte lediglich im Bereich des Neubrackes, wo zur Verbesserung des Hochwasserabflusses eine gestreckte Linienführung gewählt werden mußte.

Der für den Deichbau erforderliche Sandboden stammt aus der Elbe, der Lehmboden hingegen aus einer Bodenentnahme am westlichen Elbholzrand.

2. Bauabschnitt (Elbholzgehöft-Stollenbrack)

Nach der Zustimmung zur Auftragsvergabe durch den Vorstand des Gartower Deich- und Wasserverbandes am 7.7.1983 begannen die Bauarbeiten im Juli 1983.

Auf rd. 300 m Länge des insgesamt 1,2 km langen Bauabschnittes war eine besonders behutsame Bauausführung notwendig, da sowohl außen- als auch binnendeichs erhaltenswerter Baumbestand bis an den Deichfuß heranreicht. Die Bauarbeiten endeten im Juli 1984.

Im Zuge der Baumaßnahme ist das bei Elbe-km 480,5 gelegene Außenbrack, das sogenannte Bahnbrack, eingedeicht worden. Der verbleibende, halbkreisförmige stark gekrümmte Altdeich um das Brack herum blieb in seinen Abmessungen als Kulturdenkmal erhalten.

Der Sandboden für den Deichbau stammt aus der Elbe, der Lehmboden aus drei Bodenentnahmen in den Pevestorfer Wiesen.

Die Baukosten beliefen sich auf rd. 1,35 Mio. DM.



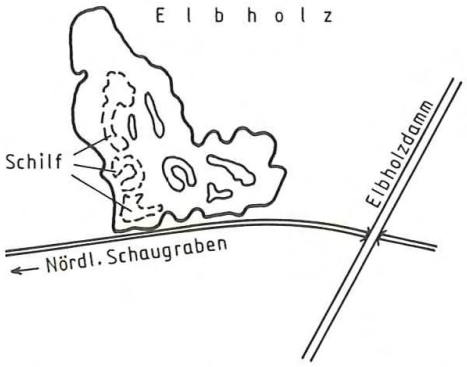
Abbildung 24: Altdeich und Deichvorland im Elbholz, Mai 1981

3. Bauabschnitt (Stollenbrack-Holtorfer Steege)

Im Juli 1984 begannen die Deichbauarbeiten für diesen 1,7 km langen Bauabschnitt, der sich im Anschluß an den 2. Bauabschnitt vom Elbholz bis zur Holtorfer Steege erstreckte. Der neu ausgebaute Deich verläuft in der Linienführung des Altdeiches. Auch hier mußte bei beengten Baustellenverhältnissen gearbeitet werden, um den erhaltenswerten Baum- und Strauchbestand zu schonen. Das Gewinnen des Lehmbodens erfolgte aus der binnenseitigen Bodenentnahme und dem Altdeich, welcher streckenweise die geforderte Qualität des notwendigen Bodens aufwies. Der restliche Lehmboden stammt aus der Bodenentnahme „Papenhorn" südlich vom Elbholz.

Die Baukosten beliefen sich bisher auf rd 1,85 Mio. DM.

Auch für den 3. Bauabschnitt ist der Sandboden für den Deichkern im Spülverfahren gewonnen worden.



Bodenentnahme Papenhorn, Zustand 1985



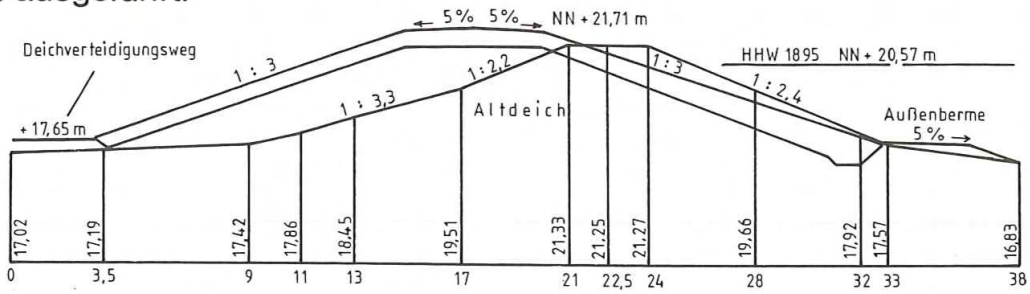
Abbildung 25: Aufgesetztes Rohdeichprofil erhält Abdeckung mit Altdeichboden und anschließend die Lehmschürze. Elbe-km 480,6; August 1983

4. Bauabschnitt (Holtorfer Steege)

Nachdem im 3. Bauabschnitt der überwiegende Teil der sogenannten Schardeichstrecke Holtorfer Steege ausgebaut worden ist, kam die Restdeichstrecke mit rd. 0,4 km Länge von Elbe-km 478,4-478,8 zum Ausbau.

Hier war es notwendig, den neuen Deich auf 200 m Länge zur Entschärfung einer hervorspringenden und den Hochwasserabfluß bzw. Eisgang behindernden Deichnase in das Vorland zu verlegen.

Im Bauabschnitt enthalten war die Herstellung des Deichverteidigungsweges in Betonbauweise, Verlegen des Uferdeckwerkes auf die Außenböschung des neuen Deiches sowie Sicherung des Außendeichfußes in den Buhnenfeldern mit Schüttsteinen auf ganzer Länge der Schardeichstrecke von der Gemarkungsgrenze Gartow/Holtorf bis Elbe-km 478,6. Der erforderliche Sand- und Lehmboden stammt aus einer rd. 4 ha großen Bodenentnahme nördlich von Holtorf. Hier wurde nicht im Spülbetrieb gearbeitet. Die Bauarbeiten begannen im Sommer 1985 und konnten im Rohbau bis zum Spätherbst 1985 mit einem Kostenaufwand von 2,2 Mio. DM beendet werden. Die Restarbeiten werden 1986 ausgeführt.



Deichprofil an der Holtorfer Steege



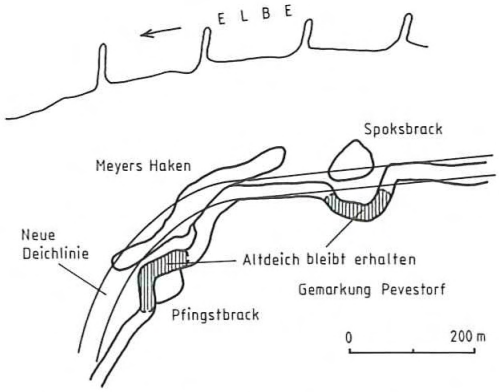
Abbildung 26: Ufersicherungsarbeiten an der Schardeichstrecke Holtorfer Steege, August 1985

5. Bauabschnitt (Neubrack-Höhbeck)

Um den Anschluß zu den hochwasserfreien Höhen des Höhbeck herzustellen, erfolgte im Frühsommer 1985 die Ausschreibung des Deichausbaues vom Neubrack in der Gemarkung Pevestorf bis zum Höhbeck. Infolge schwieriger Grundstücksverhandlungen begannen die Bauarbeiten erst im Herbst 1985. Bei der rd. 1,7 km langen Ausbaustrecke wurde im Bereich des Außenbracks „Meyers Haken" der Deich nach außen verlegt, um das binnendeichs befindliche ökologisch wertvolle sogenannte „Pfingstbrack" zu erhalten. Hierbei mußte, um Fläche für den neuen Deich zu gewinnen, das Brack „Meyers Haken" im September/Oktober 1985 vollständig verfüllt werden. Als Ersatzwasserfläche und gleichzeitige Bodenentnahmestelle wird kurz unterhalb von „Meyers Haken" an der Lenzer Fährstraße eine neue rd. 2,2 ha große Fläche ausgeformt.

Die Bauarbeiten werden im Laufe des Jahres 1986 fortgeführt.

Auch hier ist der Sand für den Deichkern im Spülverfahren aus der Elbe gewonnen worden.



Deichlinienführung am Meyers Haken



Abbildung 27: Gespülter Deichkern (Sand) unterhalb vom Neubrack in der Gemarkung Pevestorf, Oktober 1985

6.9 Deichneubau oberhalb Quarnstedt

Bei der 1985 vorgenommenen südlichen Erweiterung des Gartower Sees konnte der anfallende Aushubboden eine sinnvolle Verwendung beim Deichbau finden.

Der rd. 2,1 km lange Seegerückstaudeich vom Gut Quarnstedt bis zum sogenannten Hasenberg liegt zu niedrig und mußte erhöht und verstärkt werden.

Nach Beendigung der Feriensaison begannen die Ausbauarbeiten Anfang September 1985. Die Kosten belaufen sich auf rd. 1,3 Mio. DM. Die Bauarbeiten dauern noch an und werden 1986 fortgeführt.



Abbildung 28: Seegerückstaudeich oberhalb vom Gut Quarnstedt vor dem Ausbau, Zustand Februar 1985

6.10 Neubau von Qualmpoldern

Im Zuge der seit 1982 laufenden Deichbauarbeiten an den Elbedeichen sind auch rd. 4 km Dämme der vier vorhandenen Qualmwasserpolder ausgebessert, erhöht, verstärkt, verlegt und verlängert worden.

Westlich des Neubracks in der Gemarkung Pevestorf wurde die Qualmpolderfläche durch Verlegung und Verlängerung des vorhandenen Dammes vergrößert.

Der Deutsche Bund für Vogelschutz legte innerhalb des Qualmpolders fünf Feuchtflächen an. Zusätzlich neu erbaut wurden Qualmpolderdämme im Elbholz und an der Holtorfer Steege.

7. Stand der Deichbaumaßnahmen, Baukosten

Nach über zehn Jahren Deichbautätigkeit sind im Gartower Deich- und Wasserverband bis Ende 1985 rd. 20,6 km Elbe- und Rückstaudeiche mit einem Kostenaufwand von rd. 18,05 Mio. DM ausgebaut worden.

In den nächsten Jahren wird der Deichausbau konsequent fortgesetzt, da noch weitere rd. 10 km Elbe- und Rückstaudeiche einer Verbesserung bedürfen.

Übersicht der fertiggestellten Bauabschnitte und Baukosten im Gartower Deich- und Wasserverband 1975-1985

Deichstrecke	Baujahr	Ausbaustrecke (km)	Baukosten (Mio. DM)	Ausführende Firma
Gartow-Nienwalde	1974-1977	7,1	2,4	Thiele-Bau
Vordeichung Restorf	1975/81	0,35	0,2	Thiele-Bau
Restorf-Quarnstedt	1977-1979	1,6	1,2	Thiele-Bau
Restorf-Brünkendorf	1979-1980	2,1	2,2	Thiele-Bau
Quarnstedt	1980-1981	0,7	0,43	Thiele-Bau
Deichmauer Schnackenburg	1980-1981	0,089	0,58	Heinsohn
Alanddeich (1. BA)	1980	0,3	0,75	Thiele-Bau
Elbholzgehöft-Neubrack (1. BA)	1982-1983	1,4	1,48	Thiele-Bau
Elbholzgehöft-Stollenbrack (2. BA)	1983-1984	1,2	1,35	Thiele-Bau Dankers
Stollenbrack-Holtorfer-Steege (3. BA)	1984-1985	1,7	1,85	Thiele-Bau
Holtorfer Steege (4. BA)	1985-1986	0,4*	2,20	Thiele-Bau (Hinsch)
Neubrack-Höhbeck (5. BA)	1985-1986	1,7	2,10	Dankers
oberhalb Quarnstedt	1985-1986	2,1	1,30	Thiele-Bau

* sowie Ausbau von Qualmpolderdeichen

8. Landschaftspflegerische Maßnahmen

Seit Beginn der Deichbaumaßnahmen sind im Gartower Raum ökologische und landschaftspflegerische Belange berührt worden.

In Abstimmung mit dem im Gartower Raum tätigen Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV), Hamburg, dem Kreisnaturschutzbeauftragten und dem Zoologischen Institut der Universität Hamburg konnten Eingriffe in das Landschaftsgefüge auf ein Minimum reduziert werden. Während der Deichbautätigkeit hat sich eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Deichverband und staatlichen Dienststellen einerseits sowie Vertretern des Naturschutzes und der Landschaftspflege andererseits ergeben.

Bei der Bereitstellung, Ausformung und Gestaltung der Bodenentnahmen sind von den Vertretern des Naturschutzes wesentliche Entscheidungshilfen eingebracht worden.

Die ersten Bodenentnahmen entstanden südlich von Restorf in der Seegeniederung. Im Zuge des fortschreitenden Deichbaues sind dort inzwischen weitere Bodenentnahmen erschlossen worden.



Abbildung 29: Rekultivierte Bodenentnahme in der Gemarkung Pevestorf, Zustand Mai 1985



Abbildung 30: Bodenentnahme am westlichen Elbholzrand in der Gemarkung Pevestorf, Zustand Mai 1985

Zum Teil befanden sich die bodenhöffigen Flächen im Besitz des DBV und wurden dem Deichverband für die Bauzeit zur Ausbeutung und Gestaltung überlassen.

Zusätzlich erwarb der Deichverband aber weitere Bodenentnahmen und veräußerte sie nach Ausbeutung und Gestaltung an den DBV.

Die Ausformung und Randbepflanzung der Entnahmeflächen erfolgte nach genehmigten Rekultivierungsplänen. Auf diese Weise entstanden eine Vielzahl naturnaher Wasserflächen, die zum Teil als Nahrungsteiche und Feuchtflächen für gefährdete Tierarten dienen.

Alle binnendeichs gelegenen Bodenentnahmen erhielten eine Umwallung, damit bei auftretendem Qualmwasser keine angrenzenden Flächen vernässen.

Bei der Ausführung von Deichbauarbeiten ist auf die Erhaltung des vorhandenen Baum- und Strauchbewuchses besondere Rücksicht genommen worden.

Für dennoch zu entfernende Bäume wurden zur Erhaltung des Auewaldcharakters im Deichvorland des Elbholzes Ersatzpflanzungen (Eichen) durchgeführt.

Die Eichenneuanpflanzungen dienen später auch dem Deiche als Schutz gegen Eisgang. Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Eingriff in den Naturhaushalt wurden im Bereich des Elbholzes drei Laichplätze für Rotbauchunken und Wasserspitzmaus sowie eine künstliche Düne mit erhaltenswerten Rasengesellschaften angelegt. Für den Gartower Deich- und Wasserverband ergaben sich durch die Rücksichtnahme auf den Natur- und Landschaftsschutz erhebliche finanzielle Aufwendungen.

Zur Schonung seltener Brutvögel im Elbholz sind darüber hinaus die jeweiligen Bauarbeiten für den Deichbau verspätet aufgenommen worden.



Abbildung 31: Eichenneupflanzungen im Elbholz-Vorland, Dezember 1982

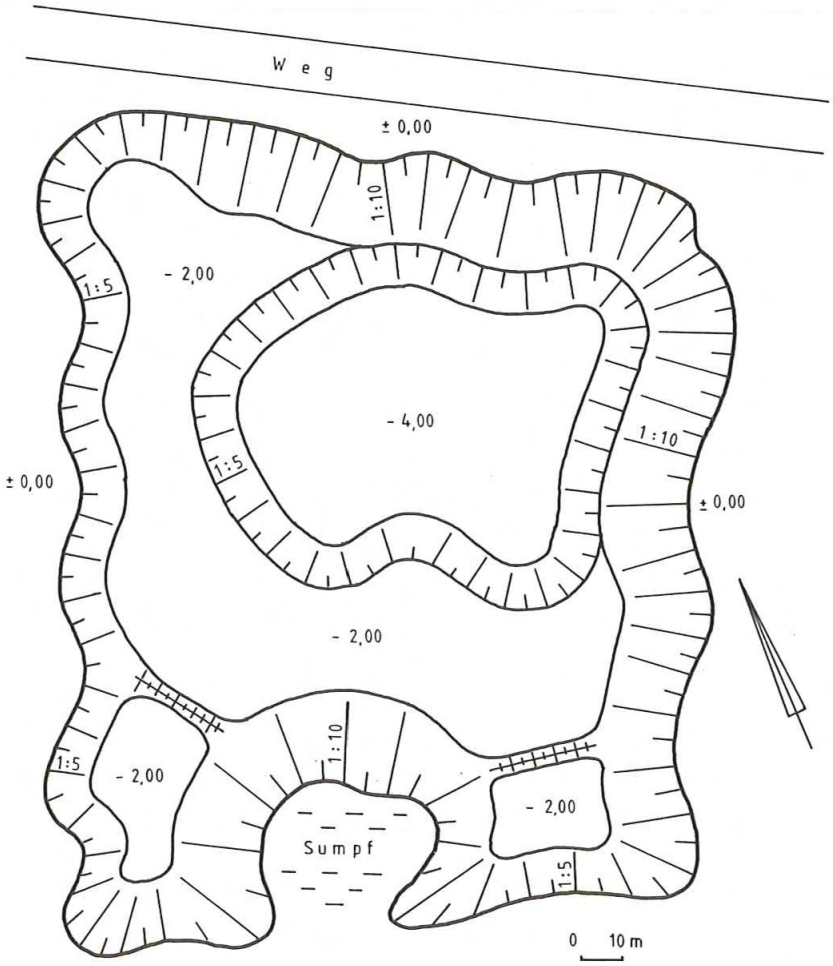
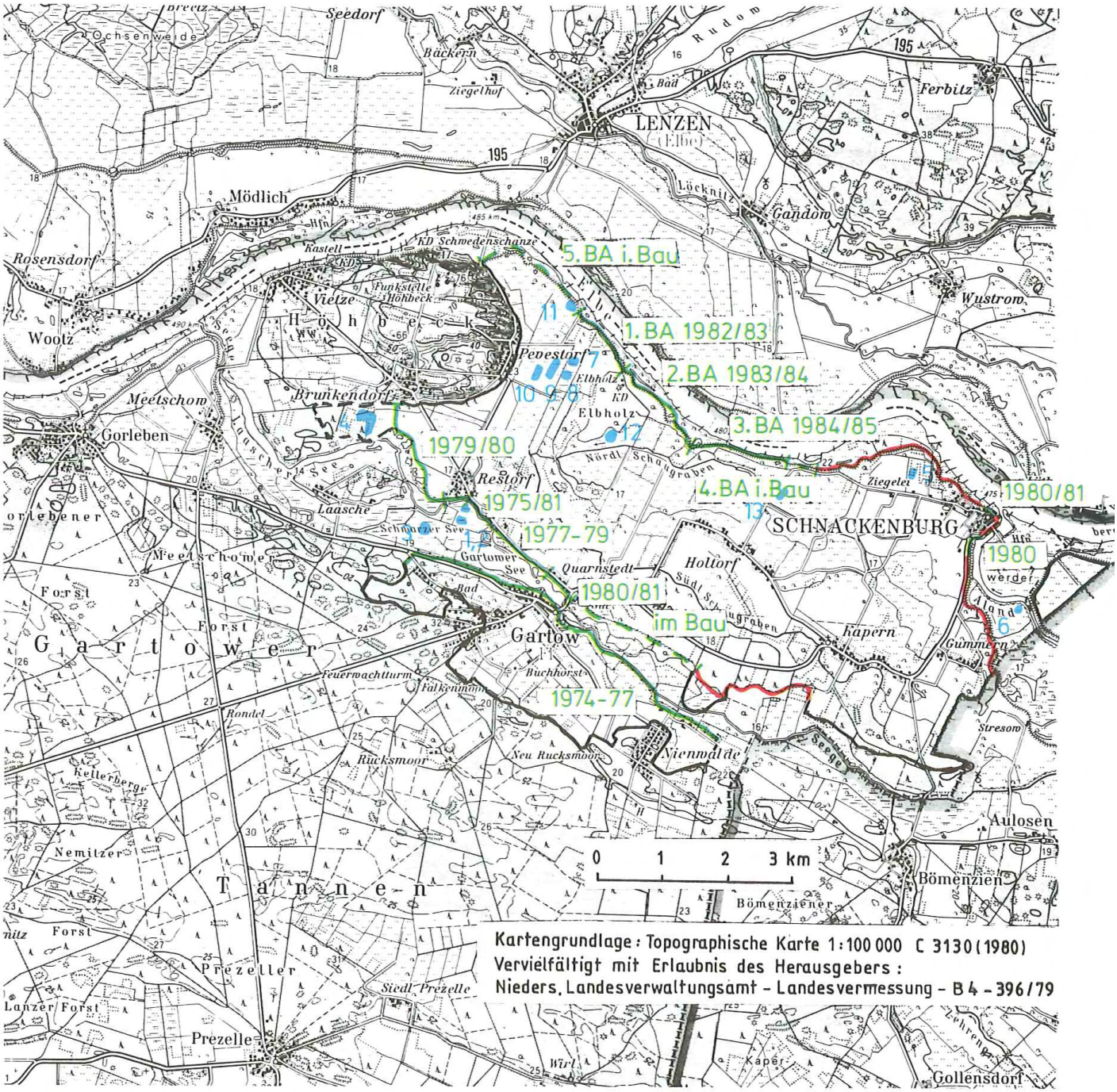


Abbildung 32: Gestaltungsvorschlag für eine Bodenentnahme in der Seegeniederung südlich von Restorf

Übersichtskarte

Stand der Deichbaumaßnahmen
Lage und Größe der Bodenentnahmen / Wasserflächen



Kartengrundlage: Topographische Karte 1:100 000 C 3130 (1980)
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers:
Nieders. Landesverwaltungsamt - Landesvermessung - B 4 - 396/79

Zeichenerklärung

- Ausgebauter Deich
- Noch auszubauender Deich
- Verbandgrenze
- Bodenentnahme

Größe der Bodenentnahmen / Wasserflächen

1 = 2,25 ha	2 = 2,7 ha	3 = 2,4 ha
4 = 4,7 ha	5 = 2,8 ha	6 = 1,5 ha
7 = 2,2 ha	8 = 3,0 ha	9 = 5,3 ha
10 = 3,0 ha	11 = 1,5 ha	12 = 3,5 ha
13 = 4,0 ha		



Abbildung 33: Staubauwerk in der Gemarkung Pevestorf am Elbholz, Mai 1979

Herausgeber:	Wasserwirtschaftsamt Lüneburg für den Gartower Deich- und Wasserverband
Druck:	Lebenshilfe gGmbH, Lüneburg
Text und Gestaltung:	Otto Puffahrt
Fotos:	Puffahrt/Elender
Auflage:	3000 Exemplare

Lüneburg, im Juli 1986