

Eine Klassifizierung von Deichen an der Nordseeküste – erläutert an Beispielen aus Schleswig-Holstein

JÜRGEN NEWIG und MARCUS PETERSEN

Allgemeine Vorbemerkungen

Mit dieser Arbeit wird der Versuch gemacht, wesentliche Deichbegriffe einmal nicht in lexikalischer Folge, sondern nach funktionalen Gesichtspunkten darzustellen, um dem Interessierten einen raschen Überblick über deren Bedeutung zu ermöglichen.

Wir beschränken uns einerseits bewußt auf die in Schleswig-Holstein eingeführten Termini, andererseits werden aber auch Definitionen aus anderen Räumen, z. B. dem niedersächsischen, herangezogen, sofern diese nicht nur lokalspezifischen Charakter haben.

Entscheidend geprägt wurde die Begrifflichkeit im Deichwesen in Schleswig-Holstein durch das monumentale Standardwerk: Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinische Westküste, nach seinen beiden Herausgebern im Fachjargon meist als „Müller/Fischer“ bezeichnet. Durch den vorbildlichen mehrperspektivischen methodischen Ansatz wurde es zum Standardwerk des Wasserwesens in Schleswig-Holstein. Es erschien in vier „Schüben“:

Der erste umfaßte die Erstellung der beiden Hallig-Bände im Jahre 1917, der zweite betraf die sieben Inselbände in den Jahren 1936 bis 1938 und der dritte die sieben Festlandsbände von 1955 bis 1958. Schließlich folgte als Teil IV der lange vermißte Registerband, (M. Petersen 1991).

Ein weiteres, für die Entwicklung der Begrifflichkeit wichtiges Werk ist der Generalplan Deichverstärkung, Deichverkürzung und Küstenschutz in Schleswig-Holstein, erstmals aufgestellt 1963. (H. Suhr, 1964; R. Scherenberg, 1988).

Ausgiebig gebraucht gemacht wird von der neuen DIN-Norm 4047, deren Entwurfsfassung von 1972 stark überarbeitet wurde und seit 1988 in gültiger Form vorliegt (Deutsches Institut für Normung, 1988 – als DIN-Taschenbuch erschienen 1991). Diese folgt einerseits weitgehend dem in Schleswig-Holstein üblichen Sprachgebrauch, beansprucht andererseits aber als bundesdeutsche Norm auch Gültigkeit für die gesamte deutsche Nordseeküste.

Ziel dieser kleinen Studie kann es nicht sein, den Gesamtkomplex erschöpfend darzustellen. Das könnte nur im Rahmen einer größeren Monographie geschehen. So mußten wir uns neben der bereits genannten Begrenzung eine

Reihe weiterer Einschränkungen auferlegen. Eine davon ist der Verzicht auf die Behandlung technischer Bauwerke, z. B. der Siel-Einbauten in Deiche. Dies fiel nicht leicht, denn grundsätzlich gilt: *Kein Deich bzw. Koog ohne Siel!* Selbst der kleinste Überlaufdeich auf der Hallig bedarf eines Sielbauwerks, das es erlaubt, eingedrungenes Wasser rasch wieder ablaufen zu lassen, um eine langfristige Schädigung des Bodens und der Grasnarbe zu vermeiden.

Einen stärkeren Akzent erfahren die historischen Deiche. Hier hat sich in der jüngsten Zeit viel getan. Dennoch sei nicht vergessen, daß die neuen Untersuchungen vielfach auf vorangegangenen Arbeiten aufbauen können. Hier sei stellvertretend nur D. Hoffmann genannt, dem wir z. B. die Kartierung der Holzänbasis im Bereich von Sylt verdanken. Unsere eigenen Vorschläge zur Terminologie sollen als Anregungen verstanden werden. Sie sind Ergebnisse vorläufiger Überlegungen.

Insgesamt lag uns sehr an einer raschen Auffindbarkeit und Erschließung der Bedeutung der Begriffe. Die Kombination von Strukturschema, Definitionen und Abbildungen soll das erleichtern. Diesem Zweck dient auch das Stichwortregister am Schluß.

Unterschieden wird der Gesamtkomplex nach

- Technik
- Funktion
- Geschichte
- Raumbezug.

A. Technik	1. Höhe/ Querprofil	2. Bedeckung des Deiches	3. Material des Deichkörpers
B. Funktion	4. aktuelle Funktion	5. Gefährdung- gewässer	6. Schutzobjekt
C. Geschichte	7. Historische Deiche	8. Vorschädigung	9. Besitz- verhältnisse
D. Raumbezug	10. Richtung zum Gewässer	11. Verlauf	12. Entfernung zur Uferlinie

Jeder dieser Bereiche wird in drei Einheiten unterteilt, so daß sich insgesamt 12 Begriffsfelder ergeben.

Die Reihenfolge wurde, abweichend vom sonst üblichen Gebrauch, so gewählt, daß mit der Technik begonnen und der Raumbezug hinten gestellt wird. Damit soll erreicht werden, daß der fachfremde Leser sich zunächst einen Überblick über das physische Phänomen „Deich“ verschaffen kann, bevor er sich mit dessen Funktion beschäftigt.

Zu jedem Begriffsfeld gibt es

- ein Strukturschema
- einen Abschnitt mit Definitionen,
- eine oder mehrere Abbildungen.

1. Zu den Strukturschemata

Durch die graphische Darstellung, die vom Allgemeinen (oben) zum Besonderen (unten) fortschreitet, wird versucht, den Platz jedes Begriffes möglichst zweifelsfrei zu lokalisieren.

2. Zu den Definitionen

Wesentliche Begriffe sind fettgedruckt, weniger wichtige Ersatzbegriffe oder/und veraltete Begriffe kursiv. Die Reihenfolge richtet sich nach der Nennung in dem darüber stehenden Strukturschema.

3. Zu den Abbildungen

Die Abbildungen stammen im allgemeinen aus dem Raum der Westküste Schleswig-Holsteins.

Die aus der Literatur entnommenen Abbildungen sind gelegentlich, um wesentliches hervorzuheben, mit Hilfe der elektronischen Datenbearbeitung, verändert worden. Dies ist bei jeder betreffenden Abbildung vermerkt.

4. Zu den Abkürzungen:

[1] = Begriff nach DIN 4047 (Deutsches Institut für Normung, 1988 bzw. 1991)

[2] = Begriff nach Lüders 1963

[3] = Begriff nach Lüders/Luck 1976

* = Begriff d. Verf.

> = gleicher oder ähnlicher Begriff

(z. T.) = Der Begriff hat nicht nur diese Bedeutung

(nach...) = Definition der genannten Quelle, jedoch verändert durch Verf.

i. w. S. = im weiteren Sinne

i. e. S. = im engeren Sinne

(s. 1., 2. 3. - 12.) [+ Stichwort] = Verweis auf eines der 12 Begriffsfelder

Vorbemerkungen zu Deichen und Dämmen

Bereits an dieser Stelle soll der Grundbegriff „Deich“ einer kurzen allgemeinen Betrachtung unterzogen werden. Deiche gehören begrifflich zu den Dämmen und sind in diesem Sinne Hochwasserdämme. Der Begriff „Damm“ wird auf drei Ebenen angewendet:

1. Dämme im weitesten Sinne:

Auf dieser Betrachtungsebene werden auch Dämme einbezogen, die natürlicher Entstehung sind, z. B. Uferdämme bei Flüssen.

2. Dämme im weiteren Sinne:

Dämme im weiteren Sinne sind langgestreckte künstliche Erdaufschüttungen. Derartige Dämme trennen verschiedene Medien, z. B. beim Staudamm (auf der einen Seite Wasser, auf der anderen Seite Luft bzw. Land). Hierzu gehört auch der Deich: (auf der einen Seite Wasser, auf der anderen Seite Land). Der **Deich** wird durch die DIN-Norm (Deutsches Institut für Normung, 1988) folgendermaßen definiert:

„Damm aus Erdbaustoffen zum Schutz gegen Hochwasser und/oder Sturmfluten“ [1].

Deiche schützen einen Koog in der Marsch und bilden mit dem Koog (Polder, Binnengroden) ein Gesamtsystem, dessen Merkmal es ist, daß das Land durch künstliche Maßnahmen vor Überschwemmung durch Meerwasser und/oder Süßwasser (v. a. Niederschlagswasser) geschützt wird.

Ein **Koog** (in Niedersachsen: Polder, Binnengroden) ist: „im Schutz des Seedeichs (Hauptdeich, Landesschutzdeich) liegendes, also bedichtetes Marschland. Der Koog ist landwärts nicht selten durch Mitteldeiche, die zumeist in zurückliegender Zeit Hauptdeiche waren, umgeben. In der Marsch besteht zum Abführen überschüssigen Wassers aus Niederschlag und Zufuhr von der Geest ein enges, verzweigtes Grabennetz (Vorfluter), das zum Deichsiel führt. Durch dieses gelangt das Binnenwasser in das Außentief und zum Meer.“ (nach P. Wieland, 1990)

Für „Koog“ werden vorwiegend an der niedersächsischen Küste die Begriffe „Polder“ und „Binnengroden“ gebraucht. Sie werden folgenden nicht mehr verwendet.

3. Dämme im engeren Sinne:

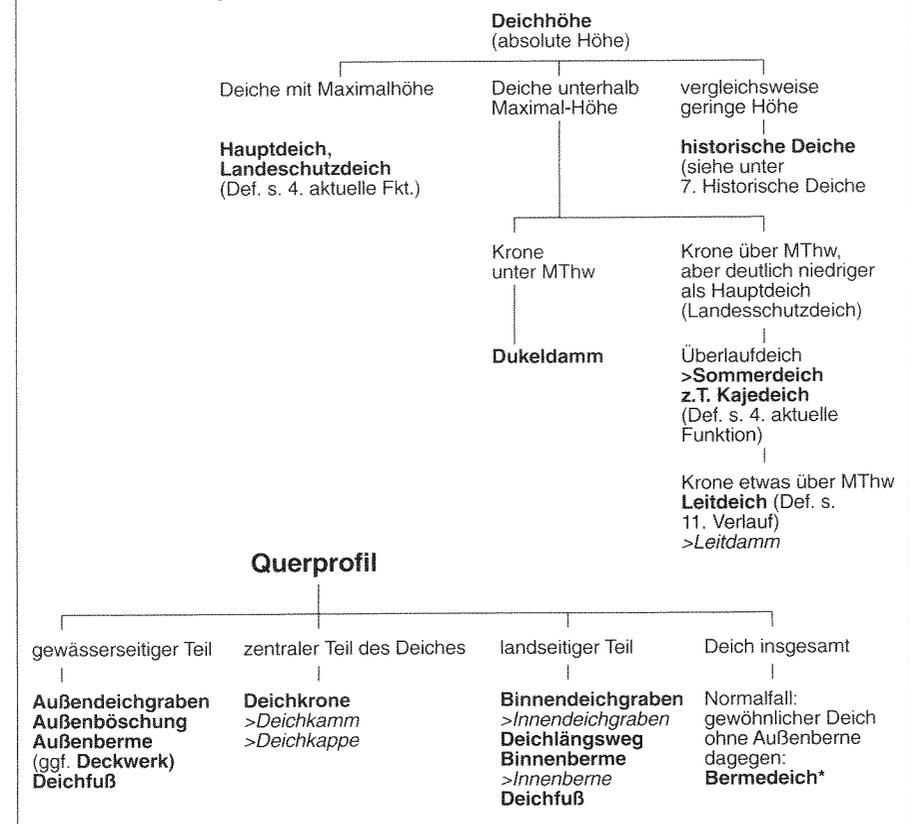
Dämme im engeren Sinne sind künstlich aufgeführte langgestreckte Erdaufschüttungen für Verkehrs- und andere Zwecke, die durch ein gleichartiges Medium (z. B. Moor, feuchte Wiesen, Wasser) führen und in diesem Falle in der Regel auch beidseitig gleiche (oder annähernd gleiche) Böschungswinkel aufweisen. Zu den ersten Erdbauwerken in der Küstenregion gehören die **Verkehrsdämme**. Sie dürften in der Insel- und Halligwelt Vorläufer bzw. Voraussetzung für die Deichentwicklung gewesen sein. Die Verkehrsdämme dienen

der Verbindung von Wohnplatz zu Wohnplatz, später auch von größerer Landfläche zu Landfläche. Die Entwicklung der Dämme im Tidebereich führte schließlich im 20. Jahrhundert zum Bau von sturmflutfreien Eisenbahn- und Straßendämmen.

Die Dämme ließen neue Buchten entstehen. In dem nunmehr strömungsberuhigten Gebiet ergab sich eine verstärkte Sedimentation (s. 10. Richtung zum Gewässer). Bald konnte durch Ziehung eines Deiches ein Koog gewonnen werden, ein **Dammkoog**. Dadurch erhielt der ehemalige Damm die Funktion eines Seedeiches. Somit kann auch ein Erdbauwerk mit symmetrischem Querschnitt zu einem Deich werden. (Beispiel: Nordstrander Damm als Seedeich des neuen Beltringharder Kooges).

A: Technik

1. Höhe/Querprofil



Dukeldamm

Dammartiges Bauwerk im Watt mit niedriger Krone, die bei Flut untertaucht (überströmt wird). Solche Dämme werden z. B. in Landgewinnungsfeldern angeordnet. Auch niedrige Bühnen werden Dukeldämme genannt. [3]

(„Duck“ bedeutet niedrig, geduckt)

Sommerdeich

Überlaufdeich unter dem Gesichtspunkt betrachtet, daß er vor den gewöhnlich niedriger auflaufenden sommerlichen Fluten schützt.

Querprofil

Deichgraben

Binnen- oder außendeichs parallel zum Deichfuß geführter Entwässerungsgraben. [1]

Außendeichgraben, Außengraben

Binnendeichgraben, Binnengraben, Ringgraben, Rhynschloot

(Anmerkung: Außendeichs geführte Entwässerungsgräben sind selten).

Außenböschung

Die wasserseitige Böschung eines Deiches. [1]

Diese ist meist die flachere Deichböschung.

Binnenböschung

Die landseitige Böschung eines Deiches. [1]

Deichberme

Schwach geneigter Absatz in der Deichböschung oder am Deichfuß, bisweilen als Fahrweg ausgebaut (Außenberme, Binnenberme). [1]

Anmerkung: In Schleswig-Holstein ist in jüngerer Zeit auf der Außenböschung ein Fahrweg als **Treibsel-Abfahrweg** (= Treibselräumweg) üblich.

Bermedeich

(Lekdeich) Scharliegender Hauptdeich, dessen Fuß durch eine flache Böschung (Berme genannt) gesichert ist. [2]

Anmerkung: Bermedeiche liegen vor, wenn die Böschung, vor allem die Außenböschung, mit einem Knick in den Bereich der Fußsicherung übergeht. Der Knick entsteht auf zweierlei Weise: 1. Durch nachträgliche Deicherhöhung, z. B. Aufsetzen einer Deichkappe auf einen zuvor niedrigeren Deich. Dieses Verfahren wurde meist in früherer Zeit angewendet, als Kleideiche noch Standard waren. 2. Durch Sicherung des Deichfußes (z. B. Hinterfüllung des Bohlwerks von Stackdeichen, s. auch Abb. 12.4). In größerem Maßstab wurde das Verfahren ab Mitte des 19. Jahrhunderts angewendet bei Deichen, deren Vorland im Laufe der Zeit verloren ging, so daß sie schar lagen. Eine nachträgliche Fußsicherung wurde somit erforderlich. Die Hauptzeit der Bermedeiche lag zwischen etwa 1800 und 1970. Heute werden die Außenböschungen nahezu geradlinig aufgeführt, so daß eine Berme nicht mehr vorliegt. Deiche, die lediglich eine Binnenberme aufweisen, werden nicht als Bermedeiche bezeichnet.

Außenberme: seeseitige Deichberme.

Binnenberme: landseitige Deichberme.

Deckwerk

Uferschutzwerk an der Außenseite von Schardeichen (s. auch 12. Entfernung zur Uferlinie).

Deichfuß

Unterer Bereich der Deichböschung beim Übergang zum Gelände (außenseitiger und binnenseitiger Deichfuß). [1]

Deichverteidigungsweg

Befestigter Weg entlang der Binnenseite des Deiches, der auch bei höheren Binnenwasserständen nicht überflutet wird. Er dient der Deichunterhaltung und zur Anfuhr von Geräten und Baustoffen für gefährdete und beschädigte Deiche. [1]

Anmerkung: Etwa ab 1960 in Schleswig-Holstein. Vom Deichverteidigungsweg ist der **Deichzuweg** zu unterscheiden, der zwar auch Deichverteidigungszwecken dient, aber nicht parallel, sondern zumeist im rechten Winkel zum Deich verläuft.

Deichlängsweg

>Bermeweg

>Deichsicherungsweg

>Deichzuweg

Deichkrone

Oberer Abschluß eines Deiches zwischen Außenböschung und Binnenböschung. [1]

>Deichkamm

>Deichkappe

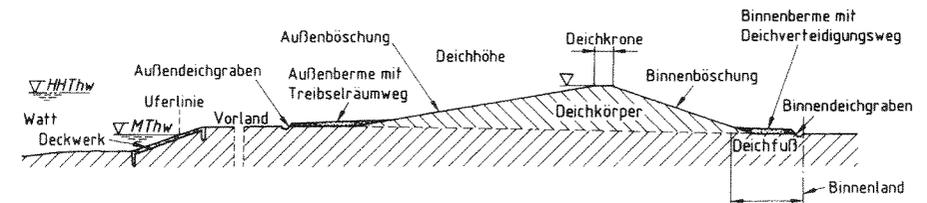


Abb. 1.1 Querschnitt eines Seedeiches.
(nach: Deutsches Institut für Normung, 1991, S. 98, unverändert).

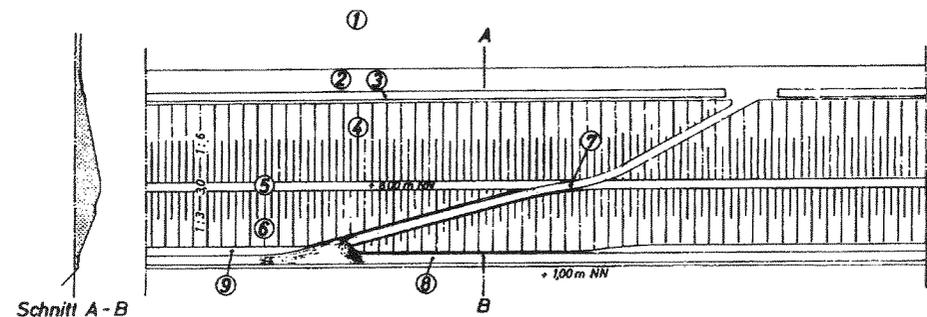


Abb. 1.2 Senkrechtzeichnung eines Deiches.
1. Deichvorland
2. Deichfußsicherung
3. Rauhflecken
4. Außenböschung
5. Deichkrone
6. Innenböschung
7. Deichüberfahrt
8. Deichlängsweg
9. Innenberme
(aus: J. Kramer, 1992, S. 102)

2. Deich-Bedeckung



Gründeich [2]

Mit Grasnarbe bedeckter Deich. [R.Stadelmann 1981]

- a) Jeder Deich, der mit einer Grasnarbe bedeckt ist. [2]
 - b) Deich, der ein begrüntes Vorland hat; er ist dem Wellenangriff nur gering ausgesetzt und benötigt keine Fußsicherung. [2]
- sollte zugunsten der ersten Bedeutung vermieden und mit „Vorlanddeich“ bezeichnet werden.

grüner Deich

>Rasendeich

Deich, der mit einer Grasnarbe bedeckt ist. [2]

Asphaltdeich

ein mit einer Asphalttschicht bedeckter Deich.

*gepflasterter Deich

mit Stein- oder Betonpflaster bedeckter Deich, z. B. Abschnitte von Halligdeichen.

Anmerkung: Der gepflasterte Deich ist nicht zu verwechseln mit dem Steindeich. Darunter versteht man ein massives geböschtes Deckwerk zum Schutz des im Abbruch liegenden Ufers (nach [2]).

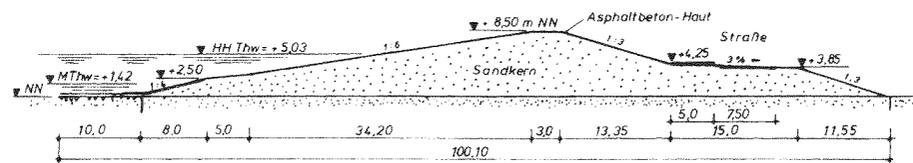
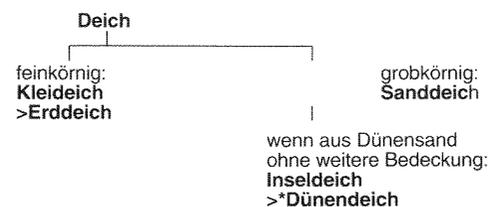


Abb. 2.1 Der Eiderdamm, ein Asphaltdeich.
(aus: P. Wieland, 1992, S. 483)

3. Material des Deichkörpers (-kern)



Kleideich

Deich aus Klei, meist in historischer Zeit erbaut.

Anmerkung: Die ersten Deiche waren nur sehr niedrig. Der Klei wurde unmittelbar seeseitig und landseitig entnommen, so daß ein Binnen- und ein Außengraben entstanden. Derartige niedrige Deiche mit flachen Böschungen konnten überspült werden, ohne Schaden zu nehmen.

>Erdeich

Der Deichkörper besteht ganz oder zum Teil aus Klei.

Sanddeich

Der Deichkörper besteht aus Sand.

Anmerkung: Sanddeiche werden heute meist im Spülverfahren erstellt. Anschließend werden sie mit einer festen Decke (zumeist mit Klei) abgedeckt und mit einer Grasnarbe versehen.

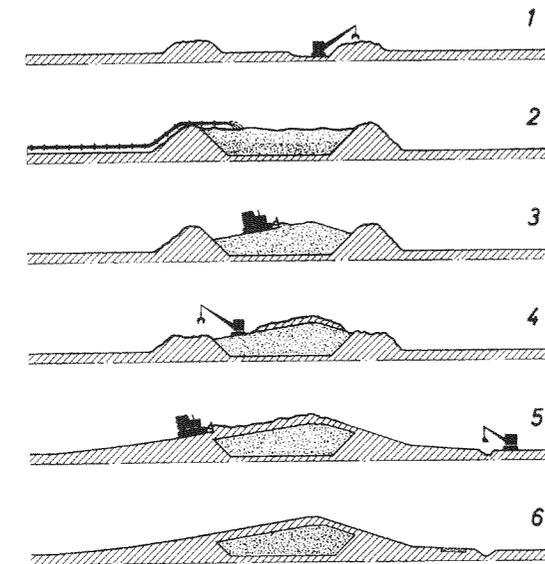
Inseldeich

Hauptdeich auf einer Insel (z. B. Neuwerk, Pellworm).

Zweite Bedeutung: Bezeichnung für einen meist aus Dünen sand bestehenden Deich oder Damm auf den Düneninseln. [2]

Um Mißverständnisse zu vermeiden, sollte „Inseldeich“ in der zweiten Bedeutung besser als

Dünendeich bezeichnet werden.



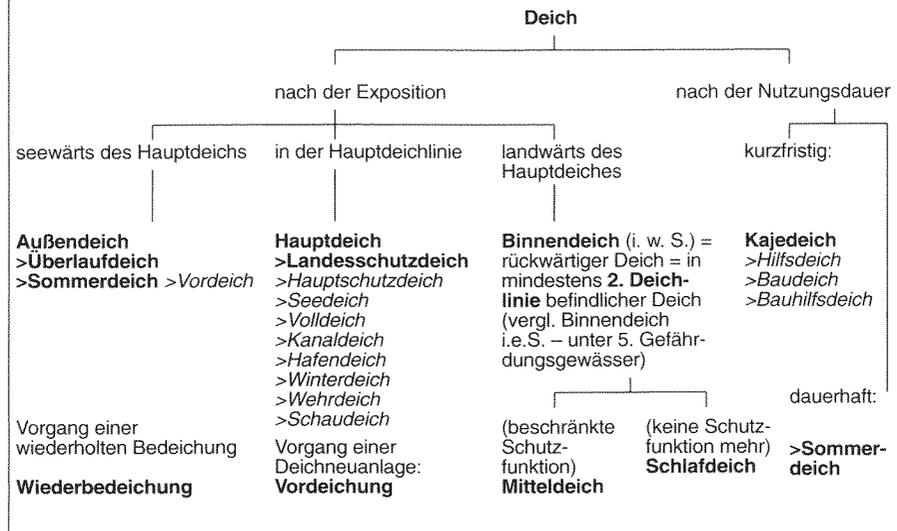
Schematische Darstellung der Arbeitsgänge beim Bau eines Deiches mit Sandkern:

1) Aufsetzen der Spüldämme aus Klei, 2) Einspülen des Sandes für den Kern, 3) Profilieren des Sandkerns, 4) Aufbringen der Kleidecke auf den Sandkern, 5) Profilieren der Kleidecke, 6) Fertiger Deich mit Sandkern

Abb. 3.1 Entstehung eines modernen Sandkerndeichs
(aus: J. Kramer, 1992, S. 104)

B: Funktion

4. Aktuelle Funktion



Außendeich

Zusammenfassende Bezeichnung aller vor dem Hauptdeich im Deichvorland oder auf dem Watt liegenden Deiche oder Dämme. [2]

>Überlaufdeich

Ein niedriger Deich, der nur gegen die Sommerhochfluten schützt, während er dem Winter- und Frühjahrshochwasser den Zutritt in das bedeichte Gebiet gestattet, um eine Ablagerung des düngenden Schlackes herbeizuführen. [2]

Deich, der zeitweise überströmt werden kann. [1]

>Sommerdeich

Ein Überlaufdeich auf dem Vorland, unter dem Gesichtspunkt der Saisonalität betrachtet. Dies ist berechtigt, weil im Sommerhalbjahr die Fluten im allgemeinen niedriger auflaufen als im Winterhalbjahr.

>Vordeich

>Hauptdeich

Deich der 1. Deichlinie, der gesetzlich zum Schutz gegen Sturmfluten bestimmt ist. [1]

>Landesschutzdeich

>Hauptschutzdeich

>Seedeich

Deich der 1. Deichlinie an der Küste, auf Inseln oder an Strommündungen mit überwiegend hydrodynamischer Belastung (Wellen). Anmerkung: Seedeiche sind meistens Hauptdeiche bzw. in Schleswig-Holstein Landesschutzdeiche. [1]

>Volldeich

>Winterdeich

>Schaudeich

Durch Rechtsvorschrift der staatlichen Aufsicht unterstellter Deich. [1]

Anmerkung: Auch Mitteldeiche unterliegen der Schaupflicht und sind somit Schaudeiche.

>Kanaldeich

Deichtlich entlang einem Kanal (z.B. Bongsieler Kanal, Nord-Ostsee-Kanal).

>Hafendeich

Deich vor einem Hafen (z.B. Büsum).

Vordeichung

Man versteht darunter „den Bau einer neuen Deichlinie seewärts des Hauptdeiches in der Absicht, die neubedeichte Fläche zu besiedeln und landwirtschaftlich, gewerblich, für den Naturschutz oder/und als Speicherbecken zu nutzen.“

Wiederbedeichung

Eine Bedeichung wird wiederholt (z. B. nach schweren Zerstörungen der Vergangenheit auf Nordstrand, Pellworm, Beltringharder Koog)*.

Binnendeich (i. w. S.)

Hinter einem Hauptdeich im Binnenland liegender Deich oder Damm. [3]

abweichende Vorstellung in der DIN-Norm: Binnendeich = Deich, der einen Polder unterteilt, um die Schäden bei einem Deichbruch zu begrenzen. [1]

Deichlinie

Verlauf des Deiches mit allen Bauwerken und Anlagen. Es können mehrere Deichlinien hintereinanderliegen (1. Deichlinie, 2. Deichlinie usw.). [1]

Mitteldeich

Deich der zweiten Deichlinie (M. Petersen, 1966)

Deich der 2. Deichlinie. Er begrenzt die Überschwemmung bei Bruch des Deiches der 1. Deichlinie. [1]

Schlafdeich

Binnendeich der 3. Linie

Deich, der keine Schutzaufgaben mehr hat. [1]

Kajedeich

Niedrige Deiche von vorübergehender Bedeutung. Vielfach sind es Anlagen für Bauzwecke und insofern Bauhilfsdeiche bzw. Hilfsdeiche. Auch die im Wattenmeer zum Schutz des historischen Salzabbaus errichteten Deiche werden als Kajedeiche bezeichnet.

>Hilfsdeich

Damm, der eine Erdbaustelle wasserdicht umschließt. Nach Fertigstellung des Bauwerkes wird der Hilfsdeich meist wieder beseitigt.

>Baudeich

>Bauhilfsdeich

Siehe zu diesem Abschnitt auch die Abb.7.3

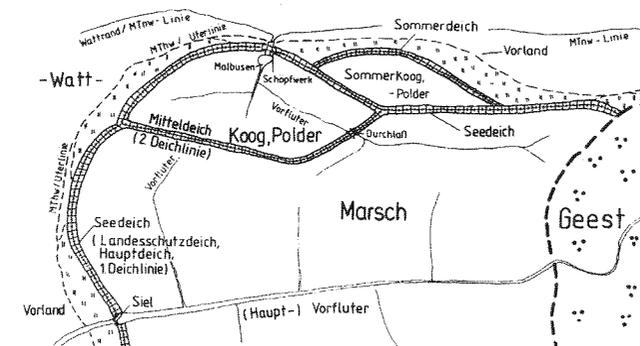
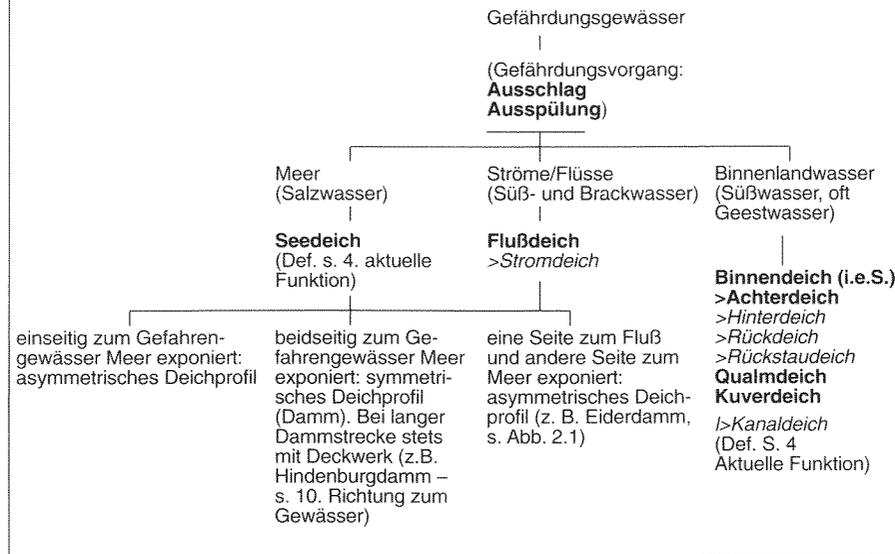


Abb. 4.1 Seedeich, Mitteldeich, Schlafdeich usw. (= 1. 2. 3. Deichlinie) (Ausschnitt aus der Karte „Schematische Darstellung und Begriffe des Küstengebietes“ von P. Wieland, 1990, S. 138, verändert)

5. Gefährdungsgewässer



Ausschlag

Durch Brandung und Wellenschlag bei Sturmfluten entstandenes muldenförmiges Loch in der Deichaußenböschung.

Ausspülung

Entfernung des zuvor aufgeweichten Deichmaterials durch Wellenschlag und Wasserströmung, vor allem an steilen Binnenböschungen. Auf diese Weise kann der Deich bei Überspülung durch rückschreitende Erosion von der Rückseite her zerstört werden.

Seedeich (Def. s. 4. Aktuelle Funktion)

Anmerkung: Ausschlag und Ausspülung sind Folgen von Wirkungen der hydrodynamischen Wellenkräfte. Steile Binnendeiche hingegen sind in erster Linie durch erhöhte Wasserstände (hydrostatisch) gefährdet.

Flußdeich

Deich an einem Fließgewässer mit überwiegend hydrostatischer Belastung, der gegen Hochwasser und im Küstengebiet auch gegen Sturmfluten schützt.

>Stromdeich

Binnendeich (i. e. S.)

Bezeichnung für Deiche, die Süß- oder Brackwasser, auch aus der Geest, von der Marsch fernhalten sollen. Hierzu gehören auch solche Deiche, die Vorfluter begleiten und bis zum Hauptdeich reichen können.

Die folgenden Deiche sind Binnendeiche:

>Achterdeich

Hinter einem Hauptdeich im Binnenland liegender Deich, der ein Marsch- oder Niedermoorgebiet (Sietland) gegen das aus benachbarten hochliegenden Gebieten (Geest, Hochmoor) zufließende Binnenwasser oder gegen das Hochwasser eines anderen Wasserlaufes schützt. [2] jedoch 2. Aufl. 1967).

>Hinterdeich

>Rückstaudeich

Deich im Mündungsbereich eines Nebenflusses, der an den Deich des Hauptflusses anschließt und Überschwemmungen durch Rückstau verhindert. [1] (s. Abb. 5.2)

>Rückdeich

Qualmdeich

Deich, der örtlich begrenztes Qualmwasser abriegelt. [1]

Qualmwasser = Durch den Untergrund eines Deiches sickerndes Drängewasser. [1]

Kuverteich

Deich, der örtlich begrenztes Kuverwasser abriegelt. [1]

Kuverwasser = Durch den Deichkörper sickerndes Drängewasser. [1]

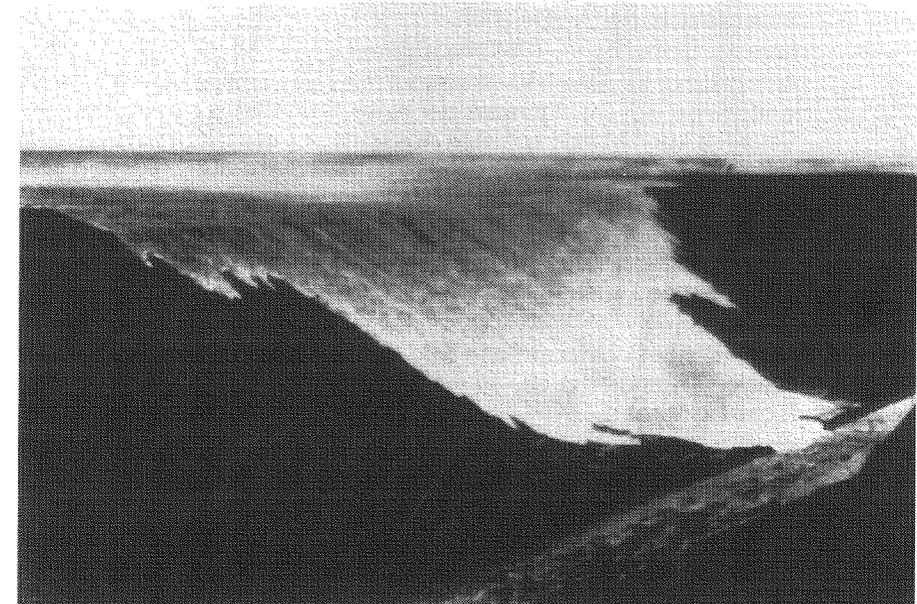
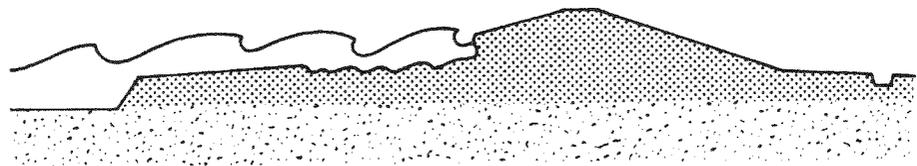


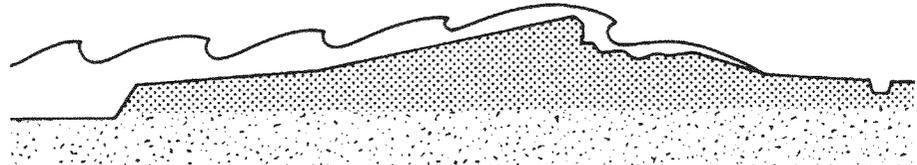
Abb. 5.1 Meeresangriff am Deich (Überspülung), Aufnahmeort: Nordstrand Nordwest, Kiehhuk.

Datum 18. 10 36, Foto von Andreas Busch, Nordstrand.

Typisch ist der zungenartige Überlauf auf der Deichrückseite. Er kann bei ständigem Wassernachschub an steilen Deichinnenböschungen zu rückschreitender Erosion führen, die den Deich gleichsam von hinten zerstört. Es bildet sich dann binnendeichs ein Erosionskolk, eine Wehle.



schwere Ausschläge an der Außenböschung



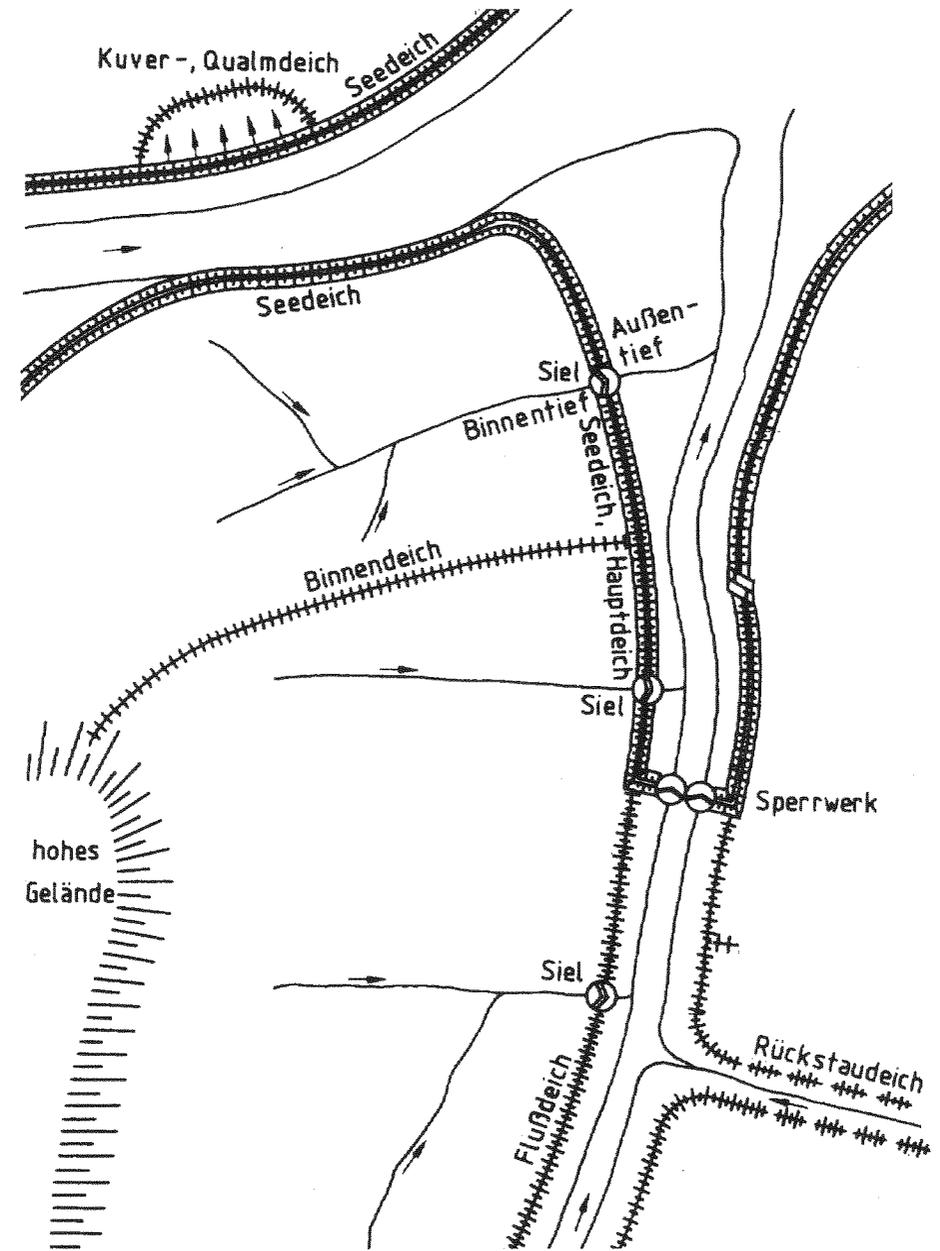
schwere Ausspülungen der Binnenböschung durch Wellenüberlauf

Abb. 5.2 Sturmflutschäden an Deichen.
(aus: R. Stadelmann, 1981, S. 122)

Anmerkung: Ein Deich kann sowohl durch seeseitige als auch durch landseitige Beschädigungen bei einer Sturmflut brechen. Von der Seeseite können sich schwere Ausschläge (muldenförmige Löcher) bis zur Deichkrone hin entwickeln, so daß diese durchbrochen wird und das Wasser durch die Deichlücke strömt (obere Abb.).

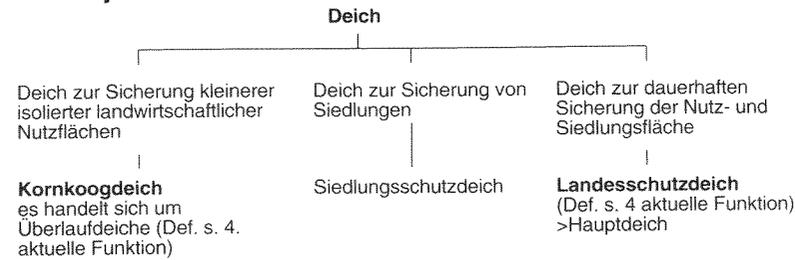
Untere Abb.: „Wellenüberlauf mit Auswaschungen an der Innenböschung, aus denen Rutschungen oder Kappenstürze entstehen und zusammen mit Ausschlägen an der Außenböschung zu Deichbrüchen führen können“. (J. Kramer, 1992, S. 94).

Anmerkung: In diesem Falle wird der Deich durch rückschreitende Erosion zerstört, d. h. durch „scheibchenweises“ Abtragen in Richtung Meer.



5.3 Seedeich, Flußdeich und Binnendeich.
(nach: Deutsches Institut für Normung, 1988, S. 11; stark veränderter Ausschnitt)

6. Schutzobjekt



Kornkoogdeich

umschließt lediglich Ackerland. Es handelt sich zumeist um eine historische Form aus der Zeit, als die Siedlungen auf einer hohen Warft errichtet wurden. Diese Deiche hatten den Charakter von Überlaufdeichen bzw. Sommerdeichen, d. h. sie wehrten nur die während der Anbauzeit im Sommer auftretenden niedrigeren Sturmfluten ab. Gelegentlich mögen auch kleinere isolierte Köge zur Sicherung eines Teils des Grünlandes bzw. zur Sicherung der Heuernte entstanden sein.

(vergl. Ringdeich unter 7. Historische Deiche)

Siedlungsschutzdeich

Deich, der nur Siedlungen schützt. In heutiger Zeit werden z. B. kleine Ringdeiche um die Warften gezogen, um diese vor höheren Sturmfluten zu schützen.



Abb. 6.1 Kornkoog der Ockenswarf(t) auf Hallig Hooge (Ausschnitt aus der Karte Hooge nach der Vermessung von 1804, Kopiert aus der Karte von J. Carstens, aus: A. Bantelmann, 1966, S. 78). Die Küstenlinie aus dem Jahre 1804 ist als durchgehende Linie, die Küstenlinie von 1965 als gestrichelte Linie wiedergegeben.

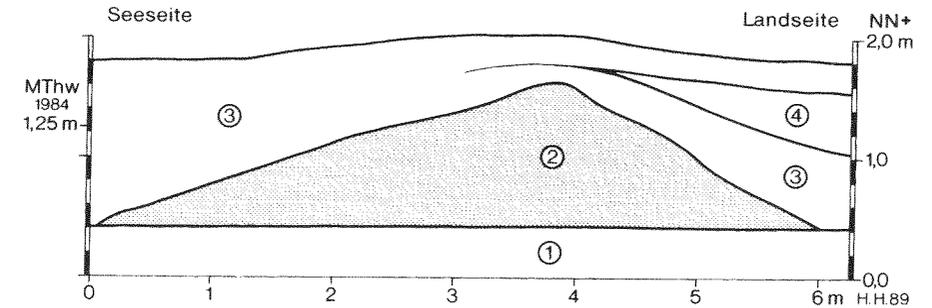
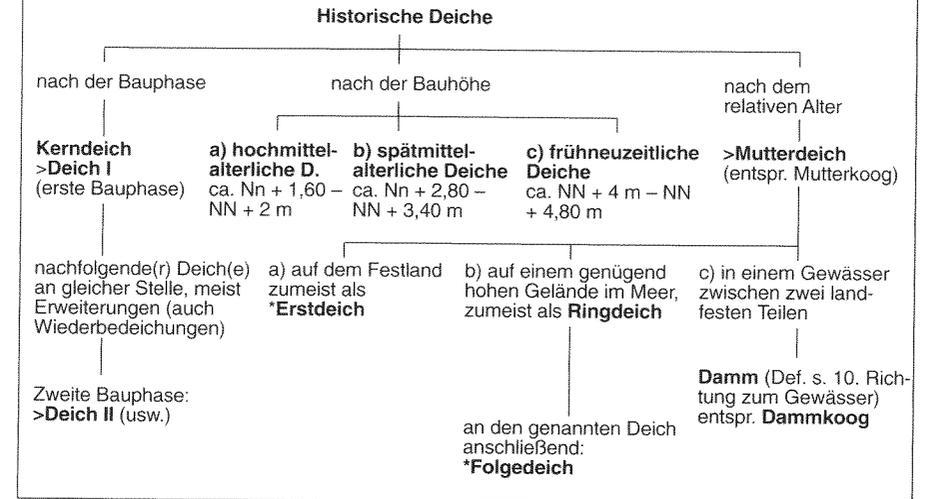


Abb. 6.2 Querschnitt durch den Kornkoog-Deich der Ockenswarf(t) auf Hallig Hooge. (aus: H. J. Kühn, 1989, S. 67)

C: Geschichte

7. Historische Deiche



Historische Deiche:

Deiche, die heute keine Deichfunktion mehr haben oder von modernen Deichbauwerken überbaut sind. Zum Teil dienen sie als Untergrund für Verkehrswege, zum Teil sind sie völlig funktionslos.

Als Denkmäler der Kulturlandschaft sollten sie vor Abtrag geschützt werden. Die Rekonstruktion früher Deichlinien ist von Bedeutung für die Rekonstruktion der früheren Kulturlandschaft. Zum Teil sind historische Deiche selbst dann noch rekonstruierbar, wenn sie oberflächlich nicht oder kaum mehr in Erscheinung treten. Grabungen erlauben Rückschlüsse, auch wenn nur die Deichbasis und ein kleiner Teil des Deichkörpers erhalten ist. Möglicherweise läßt sich auch ein verdichteter Untergrund als Deichstelle identifizieren. Man spricht in Niedersachsen von einer Deichstahl.

Deichstahl „nennet man den Grund unter oder vor dem Deiche, welcher durch dessen Last fester zusammengedrückt ist“ [2]

Kerdeich

erster Deich an einer bestimmten Stelle

[als Begriff in diesem Sinne verwendet z. B. bei H. J. Kühn, 1989]

Deich I,

erste Deicherhöhung bzw. -veränderung

Deich II usw.

zweite Deicherhöhung bzw. -veränderung

Historische Deiche nach der Höhe:

Da der Meeresspiegel seit etwa dem 11. Jahrhundert wieder ansteigt, müssen die Hauptdeiche notwendigerweise immer höher werden. Auf diese Weise kann man über die Deichhöhe historischer Deiche zu einer Altersbestimmung kommen.

a) hochmittelalterliche Deiche

Deiche zwischen um NN (Basis) und bis zu 1,60 m Kronenhöhe: (11./12. Jh.) sowie um NN + 2,00 m (13./14. Jh. – bis 1362).

b) spätmittelalterliche Deiche

Deiche zwischen um NN (Basis) und 2,80 m Kronenhöhe: (14. Jh. – ab 1362) sowie um NN + 3,40 m (15. Jh.)

c) frühneuzeitliche Deiche

Deiche zwischen um NN (Basis) und 4,00 m Kronenhöhe: 16./17. Jh. (bis 1634) sowie um NN + 4,80 m (17. Jh. – ab 1634).

Die Kronenhöhen und die Jahreszahlen wurden von Kühn, 1989 übernommen. (s. „Ein neues Datierungsverfahren für historische Deiche“ am Ende dieses Definitionsblockes)

Mutterdeich

ursprünglicher, bzw. erster nachgewiesener Deich.

Erstdeich

An einen Geestkern oder eine andere Anhöhe angeschlossener ursprünglicher Deich.

(s. Abb. Köge vor Bredstedt, bei 11. Verlauf)

Entsprechend: „**Erstkoog**“

Ringdeich (z. T.)

Ringdeiche sind „niedrige Sommerdeiche, welche lediglich die Ackerflur als kleinen Teil innerhalb der Gemarkung eines Wurtendorfes umfassen und so das Getreide während der Vegetationsperiode vor Überflutung sichern.“ (J. Ey, 1992, S. 32). Auch Halligwarften, die nicht erhöht werden konnten, erhielten einen Ringdeich.

(vergl. zweite allgemeinere Bedeutung unter 11. Verlauf).

Entsprechend: „**Ringkoog**“.

(vergl. Korndeich, Kornkoog unter 6. Schutzobjekt).

Folgedeich

Der an einen Kerndeich anschließende Deich oder der in Bezug auf einen anderen vorhandenen Deich anschließende jeweils jüngere Deich.

Entsprechend: „**Folgekoog**“ (Wiederbedeichung)

Dammkoog

Erster Koog, der nach einer Durchdämmung eines Gewässers gewonnen wird. Der Damm wird damit zu einem der Schutzdeiche des neuen Kooges.

Anmerkung: So ist z. B. der Beltringharder Koog im Schutze des Nordstrander Dammes gewonnen worden. Bereits 1906 wurde ein Verbindungsdamm erbaut, der jedoch bei erhöhten Wasserständen überflutet wurde. 1935 wurde der Damm zum Straßendamm erhöht. Mit dem Bau des Beltringharder Kooges erhielt der Damm die Funktion eines Landesschutzdeiches.

Ein neues Datierungsverfahren für historische Deiche

„Erst im 11. Jahrhundert wird steigender Meereseinfluß spürbar, der das Siedeln ohne Warften unmöglich machte und die Umwallung ackerbaulich genutzter Wirtschaftsf lächen erzwang. Die Siedelhöhen hochmittelalterlicher Warften liegen in Nordfriesland zwischen NN (Normalnull) + 2,50 m und + 3,00 m, die Kronenhöhen gleichalter Deiche aber nur zwischen NN + 1,60 m und + 2,00 m. Frühe Deiche waren somit nicht zum Schutze von Haus und Hof bestimmt, sondern sollten lediglich die Wirtschaftsf lächen gegen den größten Teil der Sturmfluten abschirmen. So verwundert es nicht, daß in fast allen Marschenlandschaften Nordfrieslands frühe Warften außerhalb der umwallten Flächen liegen oder aber in den Deichverlauf einbezogen bzw. über dem Deichkörper errichtet worden sind. Eine Ausnahme bildet der Raum Pellworm-Nordstrand, wo möglicherweise die hochmittelalterlichen Deichstrukturen noch nicht klar genug erfaßt sind.“

(H. J. Kühn, 1992, S. 10)

„Es muß ... versucht werden, von den Maßen eines Deiches auf sein Alter zu schließen. Die ganze Palette von Fehlbeurteilungen, die sich aus dem Vergleich von Deichprofilen und Deichhöhen als Hilfsmittel der Datierung ergeben kann, muß nicht gesondert aufgeführt werden. Nach Auswertung aller bekannten Deichuntersuchungen scheint sich aber eine Möglichkeit abzuzeichnen, Deiche aus verschiedenen Landschaften Schleswig-Holsteins zumindest grob zu datieren. Als Kriterium spielen dabei weder die absolute Höhe eines Deiches noch die Breite oder die Böschungsneigungen eine Rolle, sondern nur die Höhe der Deichkrone über Normalnull (NN). Grundlage für diese Überlegung ist, daß sich Deichhöhen stets in Abhängigkeit von dem jeweiligen Mittleren Tidehochwasser (MThw) entwickelt haben. Vorausgesetzt, daß das Sicherheitsbedürfnis und die Erfahrungswerte der Marschenbewohner überall etwa gleich waren, müßten zumindest die Deiche der ersten Deichlinie um ungefähr denselben Betrag über MThw aufgehöhht worden sein. ...

Nach den bisherigen Untersuchungen in Nordfriesland lassen sich für Deiche des Mittelalters und der frühen Neuzeit folgende Kronenhöhen angeben:

I. um NN + 1,60 m	11./12. Jh.
II. um NN + 2,00 m	13./14. Jh. (bis 1362)
III. um NN + 2,80 m	14. Jh. (ab 1362)
IV. um NN + 3,40 m	15. Jh.
V. um NN + 4,00 m	16./17. Jh. (bis 1634)
VI. um NN + 4,80 m	17. Jh. (ab 1634)

Diese Aufstellung gilt nur für Deiche der ersten Deichlinie.“ (H. J. Kühn, 1989, S. 15/16).

Anmerkung zum neuen Datierungsverfahren:

Kühn ist zuzustimmen, wenn er bei der Verwendung dieses Verfahrens eine umsichtigen Betrachtungsweise anmahnt. So ist zu berücksichtigen, daß der Bezug auf NN das heutige Niveau der eingemessenen Schichten angibt. Die absolute und relative Höhe kann sich in der Zwischenzeit (z. B. durch Setzungsprozesse) verändert haben. (s. auch M. Petersen 1986).

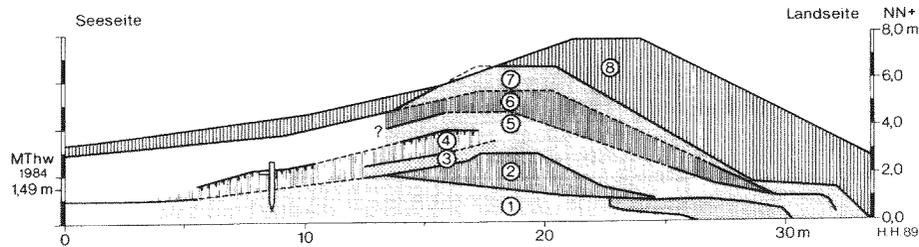
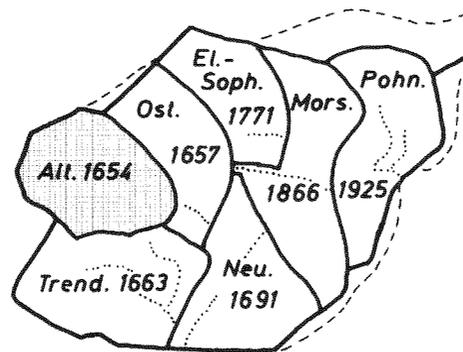


Abb. 7.1 Nordstrand, Alter Koog, Schrägschnitt durch den Deich LA-Nr. 126c, Westseite, etwas nördlich vom Hafen Strucklahnungshörn.

1. = Deich I, Kerndeich. Deichkrone ca. 2 m NN, Deichbasis wahrscheinlich einige dm über NN
2. – 6. Verschiedene Deicherhöhungen Deiche II – VI
7. Deicherhöhung des Deiches VII zwischen 1874 und 1879
8. Deichverstärkung des Deiches VIII nach der Hollandflut von 1953.

Zu berücksichtigen ist, daß für die Zeit vor der großen Flut von 1634 keine Aussage über die Deichfolge gemacht werden kann, d. h. der Deich I ist nicht mit dem Kernkoog von 1654 identisch.

(Abb. aus: H. J. Kühn, 1989, S. 33)



Nordstrand

Abb. 7.2 Die Bedeichung von Nordstrand.

An den Kerndeich von 1654 schließen sich Folgedeiche an, die die Folgeköge umgeben, d. h. an den Alten Koog von 1654 lagern sich an zunächst der Osterkoog von 1657, dann der Trendermarschkoog von 1663 usw.

(Ausschnitt aus der Karte „Die Bedeichung Nordfrieslands, nördlich von Heverstrom und Schobüller Geestvorsprung“ von W. Prange, 1986, S. 35 - Hervorhebung des Alten Koogs durch Verf.). Eine frühere Aufstellung für die Zeitstellung der Köge Schleswig-Holsteins findet sich bei W. Witt u. M. Petersen, 1955. Vergl. auch E. Dittmer, 1953.

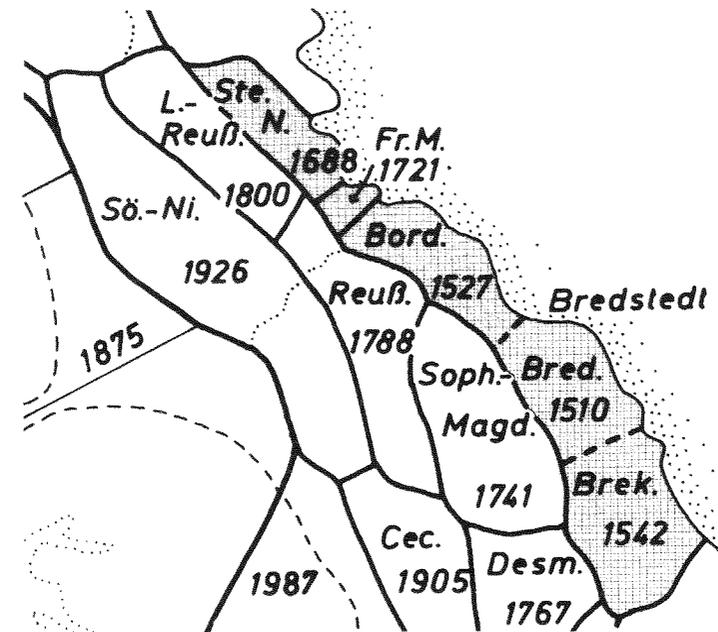


Abb. 7.3 Die Köge vor Bredstedt

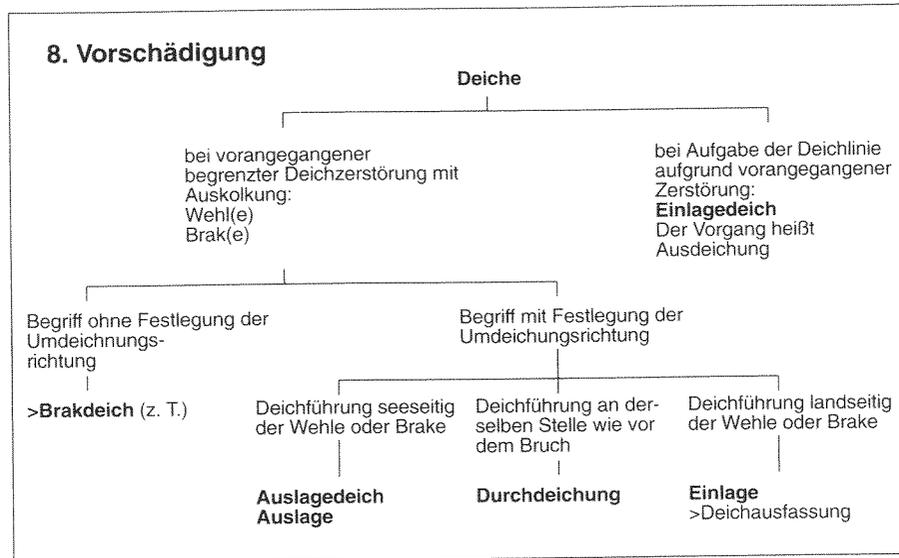
Der Erstdeich dieses Kartenbildes ist ein **geschlossener Deich** (s. 11. Verlauf). Er begrenzt den Bredstedter Koog von 1510 meerwärts. Er markiert den Beginn einer ersten Deichlinie vor der Geest, die insgesamt aus dem 16. und 17. Jahrhundert stammt. Die zweite wurde im 18. Jahrhundert und die dritte im 20. Jahrhundert angelegt. Davor ist eine Vorlandbildung zu erkennen, die teilweise 1987 in die Deichlinie des neu entstandenen Beltringharder Koogs einbezogen wurde.

Der Hauptdeich (1. Deichlinie) verläuft vor dem Sönke-Nissenkoog. Der Deich der Reußenköge hat die Funktion eines Mitteldeichs (2. Deichlinie), und der ehemalige Seedeich der erstgenannten Koogreihe (3. Deichlinie) ist heute Schlafdeich.

Die gleichmäßige Schlickanlandung vor der relativ geradlinigen Küste hat zur Ausbildung dieser Kette gestreckter Deiche geführt. Man erkennt auch mehrere Querdeiche, z. B. denjenigen zwischen den Reußenkögen.

Anmerkung: Die Ursache für die starke küstenparallele Verlandung liegt u. a. in dem reichlichen Sinkstoffangebot, das durch die Zerstörung der Ufer an den Inseln und Halligen durch die mittelalterlichen Sturmfluten zustande kam.

(Ausschnitt aus der Karte „Die Bedeichung Nordfrieslands, nördlich von Heverstrom und Schobüller Geestvorsprung“ von W. Prange, 1986, S. 35)



Wehl(e)

Teichähnliches Gewässer (Kuhle) an der Landseite eines Deiches. Sie entsteht bei einer Sturmflut durch Ausspülung des Bodens als Folge eines Deichbruchs. Wenn sie nicht zugeschüttet wird, kann eine Wehle über Jahrhunderte als Zeugnis eines früheren Deichbruchs dienen. (s. Abb. 8.2)

>Brake

Einlagedeich,

Ein wegen Zerstörung des Hauptdeiches weiter im Binnenland gebauter neuer Hauptdeich.

Ausdeichung

Preisgabe von bisher deichgeschützten Binnenlandflächen infolge Rückverlegung einer durch Sturmfluten zerstörten Hauptdeichlinie (s. Einlage). Die ausgedeichten Flächen werden hierbei wieder zu ungeschütztem Deichvorland. [3]

Brakedeich (von "Brake", niederl. "braak", bedeutet: Bruch, Loch, Kolk)

Ein um einen Durchbruchskolk [Wehl(e), Brak(e)] herumgeführter Deich ... [3]

Auslagedeich, Auslage

Deichstrecke, die bei der Wiederherstellung eines durchgebrochenen Hauptdeiches außen um den Durchbruchskolk herumgeführt ist; der Kolk verbleibt an der Binnenseite des Hauptdeiches. [2] (s. Abb. 8.1 und 8.2)

Durchdeichung

Schließung der Bruchstelle eines Hauptdeiches im Zuge der bisherigen Deichlinie, wobei der beim Deichbruch entstandene Kolk durchdämmt wird.

Einlage

>Deichausfassung

a) Umdeichung des Kolkes an einer Deichbruchstelle, wobei der Kolk an der Außenseite (Wasserseite) der neuen Deichstrecke verbleibt und im Laufe der Zeit verlanden kann.

b) Die Zurücklegung eines neuen Deiches hinter einem zu verlassenden alten. [2]

Anmerkung: Ein Deichbruch ist mit heutigen technischen Mitteln kurzfristig zu schließen (Verfüllung der Wehle mit Sand), so daß eine Änderung der alten Deichführung an der Durchbruchsstelle nicht mehr erforderlich ist.



Abb. 8.1 Abschnitt des Gotteskoogsdeichs westlich von Niebüll: Brakedeich mit insgesamt vier Wehlen. (aus: J. Newig u. K. Reumann, 1983)

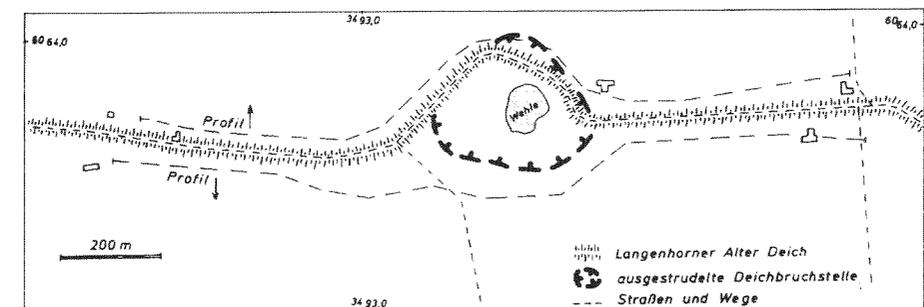
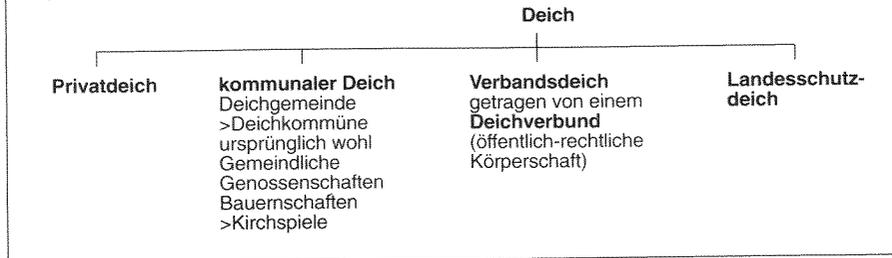


Abb. 8.2 Brakedeich um eine Wehle im Langenhorner Alten Deich. (aus: W. Prange, 1971, S. 39)

Anmerkung: Angriffsrichtung des Meeres von Norden (oben).

9. Besitzverhältnisse



Privatdeich

Ein Deich, der von einem Privatmann oder einer Gruppe von Privatleuten errichtet bzw. betreut wird.

Im 20. Jahrhundert sind drei Deiche auf privatwirtschaftlicher Grundlage gebaut worden: Trischen koog 1922/25, Neufelder-Koog 1923/25 und Sönke-Nissen-Koog 1924/25."

Kommunaler Deich

„Die älteren Deiche [sind] Bauten selbstverwaltender Genossenschaften...“ (K.-H. Peters, 1992, S. 190)

„Die den einzelnen beim Deichbau und der Unterhaltung der Deiche treffenden Pflichten mußten genau festgelegt werden. Das geschah zunächst durch Gemeindebeschlüsse, wobei die einzelnen Deichgemeinschaften (Deichkommünen) ursprünglich wohl mit den Dorfschaften (Bauernschaften, Kirchspielen) zusammenfielen; später durch Verordnungen des Landesherrn.“ (H. Thiem, 1972, S. 3)

Verbandsdeich

Ein Deich, der von einem Verband, oft einem Wasser- oder Bodenverband als öffentlich-rechtlicher Körperschaft, errichtet bzw. betreut wird.

Deichverband

Selbstverwaltungskörperschaft mit der Aufgabe, ihr Verbandsgebiet durch Bau und Instandhaltung von Deichen vor Hochwasser und Sturmtiden zu schützen (soweit der Staat diese Aufgaben nicht übernommen hat). (R. Stadelmann, 1981)

Gesetzlicher Zusammenschluß der zur Deicherhaltung verpflichteten Eigentümer aller Grundstücke eines geschützten Gebietes. [1]

Landesschutzdeich

Ein Deich, der vom Land gebaut wurde bzw. sich im Landeseigentum befindet und vom Land unterhalten wird.

Seit 1971 ging in Schleswig-Holstein das „Eigentum der Wasser- und Bodenverbände unentgeltlich auf das Land über...“ (aus Landeswassergesetz, § 58 a Abs. 2).

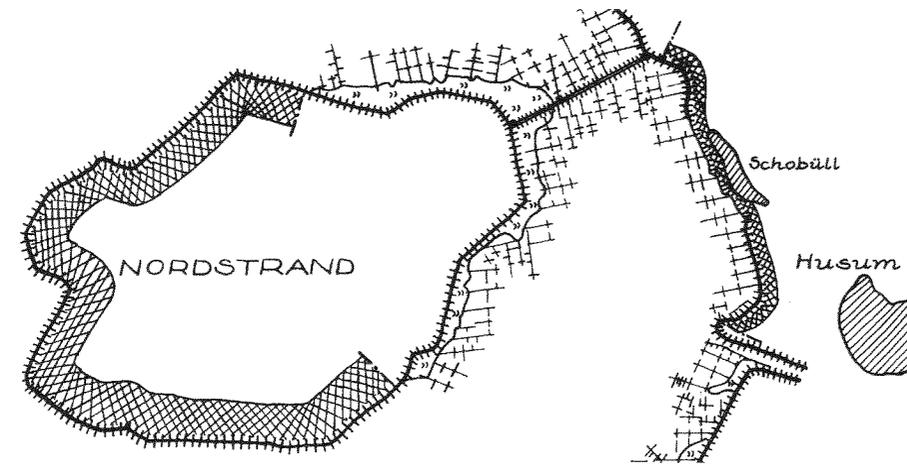
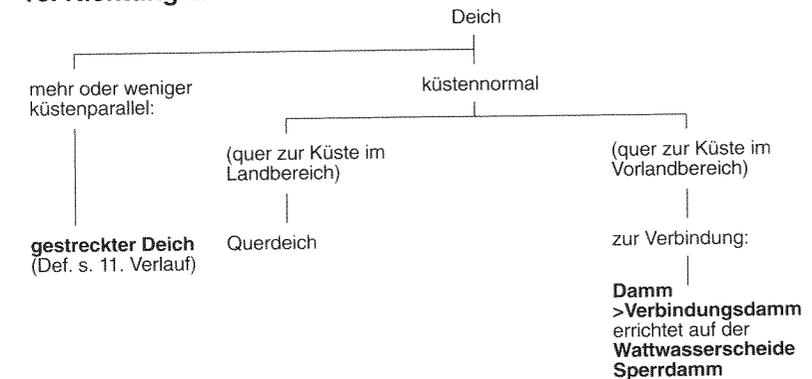


Abb. 9.1 Ausschnitt aus der Übersichtskarte über die Landgewinnungswerke des Marschenbauamtes Husum 1954. (aus: F. Müller u. O. Fischer, 1955, Tafel 42)
Eigentums- und Anlandungsrechte: Kreuzschraffur: = öffentlich-rechtliche Körperschaften, ohne Signatur: Land Schleswig-Holstein.

D: Raumbezug

10. Richtung zum Gewässer



Querdeich

Binnendeich, der eine eingedeichte Fläche zwecks besserer Entwässerung oder zur Einschränkung der Überschwemmung bei einem Deichbruch in Abschnitte unterteilt.

Ein Querdeich kann sich auch ergeben, wenn Vorland vor einem gestreckten Deich nicht in einem Stück eingedeicht wird.

Damm:

Ein Damm (im engeren Sinne) verläuft durch ein beiderseits gleichartiges Medium (Watt, Wasser, aber auch Moor u. a.) und besitzt daher auch ein symmetrisches Querprofil. Ausnahmen sind möglich, wie z. B. Dämme in Ästuarien, die scharf liegen und daher an der Seeseite eine sanftere Böschung benötigen wie an der Landseite.

Verbindungsdeich

Damm zwischen Insel und Festland bzw. zwischen zwei Inseln (Halligen stets einbezogen). Er verläuft meist auf bzw. nahe der Wattwasserscheide. Dadurch wird die zuvor vorhandene Strömung mit ihrer Erosionswirkung unterbunden und die Verlandung (Buchteneffekt) gefördert. Ursprünglich wurden Verbindungsdeiche von Mensch oder auch Tier begangen; später wurden mehrere für den rollenden Verkehr weiterentwickelt. Beispiel in unserem Jahrhundert: Nordstrander Damm. Bei langen Dämmen kann auf absehbare Zeit in ihrem zentralen Teil kein Vorland entstehen. So liegen sie beidseitig scharf und benötigen beidseitig ein Deckwerk. Beispiel: Hindenburgdamm. (s. Abb. 10.2)

Wattwasserscheide

Grenzbereich zwischen zwei Tiefs. Er ist gekennzeichnet durch relativ hohe Oberflächenlage des Watts (Watrücken) und geringe Zerschneidung der Wattoberfläche. Daher ist hier der Aufwand für einen Dammbau am geringsten. In der Gegen der Wattwasserscheide verlaufen gewöhnlich auch die Wattwanderwege zwischen den Inseln bzw. von den Inseln zum Festland, weil hier der Zeitraum für die Begehbarkeit am größten ist.

Sperrdamm

Damm, der den vorher freien Durchfluß eines Gewässers unterbindet. Den Vorgang des Sperrdammbaus bezeichnet man als Durchdämmung oder Abdämmung.

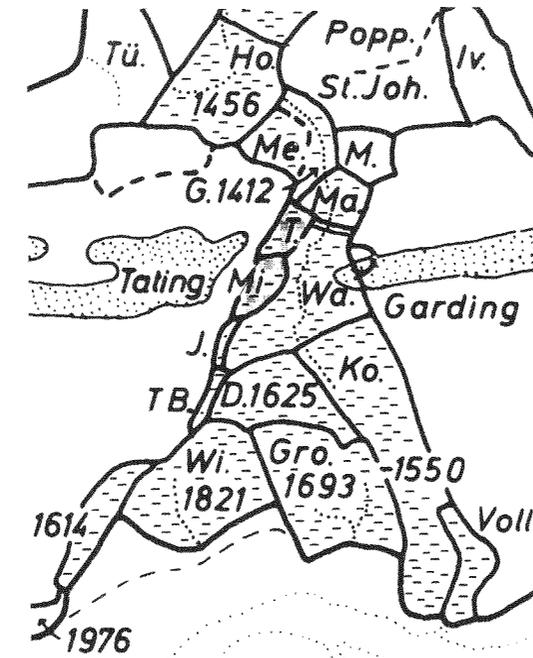


Abb. 10.1 Der Mündungstrichter der alten Süderhever in Eiderstedt – erschließbar durch das räumliche Muster und die Eindeichungsfolge.

Die gepunkteten Flächen stellen die Nehrungshaken von Garding und Tating dar. Die umgebenden leeren Flächen sind Teile der Marsch von Everschop (Garding) und Utholm (Tating). Dazwischen lag der Lauf der alten Süderhever (gestrichelt). Die ersten Köge im Bereich der Flutscheide waren der Tatinger Alte Koog (T.) aus dem Jahre 1185 und der Mittelkoog (Mi) von 1190. Die Durchdämmung soll nach Prange zwischen 1231 und 1235 stattgefunden haben (Doppellinie). An den Damm soll als erster Koog der Wattkoog oder Wardkoog (Wa.) 1235 angeschlossen worden sein. 1242 folgte der Marne-Koog (Ma.).

Anmerkung: Wir meinen, daß der urch die Doppellinie gekennzeichnete Damm zusammen mit dem nördlichen Deich des Tatinger Alten Koogs ein einheitliches Bauwerk darstellt, also einen ersten Damm bzw. Sperrdamm, der die gesamte Süderhever als Verkehrsdamm durchdämmt hat. Erst in seinem Schutz konnten Köge wie der Tatinger Alte Koog entstehen. Es ist jedoch hier nicht der Platz, die Problematik ausführlich aufzurollen.

(Ausschnitt aus der Karte „Die Bedeichung Eiderstedts“ von W. Prange, 1986, S. 25 – ergänzt).

Alle eben genannten Jahreszahlen für die Köge nach W. Witt u. M. Petersen, 1955).

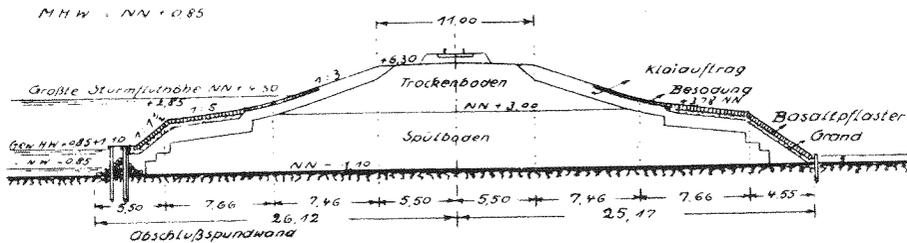


Abb. 10.2 Der Hindenburgdam zwischen Sylt und dem Festland. Verkehrsdamm mit symmetrischem Querschnitt, geführt etwa auf der Wattwasserscheide.
(aus: G. Carstens, Kiel 1975, S. 556)
Anmerkung: Beim Hindenburgdam, fertiggestellt 1927, wurde ein Sandkern zwischen zwei Spundwände eingespült (s. „Spülboden“). In ähnlicher Weise entstand der Wattdeich des Rantum-Beckens und der unvollständig gebliebene Trischendam vor Friedrichskoog-Spitze.

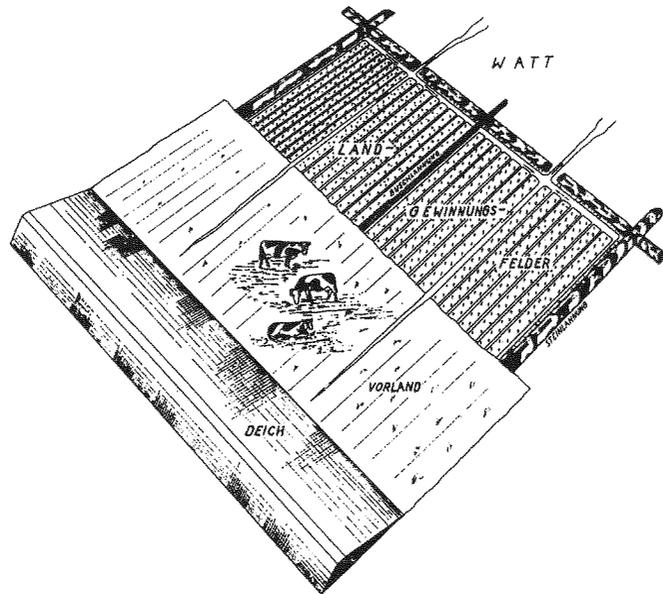
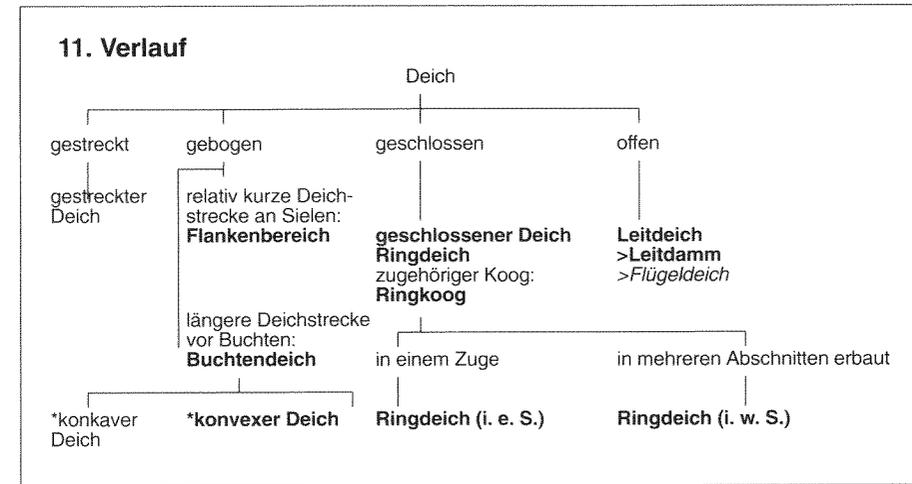


Abb. 10.3 Blockbild des Vorlandbereichs. Etwa im rechten Winkel zum Deich erstrecken sich die geschlossenen Haupt- oder Längslahnungen (s. „Steinlahnung“ und „Buschlahnung“ auf der Abb.). An ihnen setzen die für die Ent- und Bewässerung unterbrochenen Querlahnungen an.
(aus: J. Kramer, 1992, S. 75)



gestreckter Deich

Mehr oder weniger parallel zur Küsten- bzw. Uferlinie verlaufender Deich. Die Linienführung ergibt sich durch die natürliche, d. h. im allgemeinen etwa küstenparallele Aufhöhung des Vorlandes

Flankendeich

Von der Hauptdeichlinie zurückspringende relativ kurze Deichstrecke, z. B. am Außentief eines Siels [3]

Anmerkung:; Auch zum Schutze eines Sielhafens.

*Buchtendeich

Deich, der eine Bucht dem Meereseinfluß entzieht. Das zuvor etwa in der Mitte der Bucht gelegene Außentief wird somit zum Binnentief, das durch ein Siel in das nunmehr verkürzte Außentief entwässert.

*konkaver Deich

Buchtendeich mit konkaver, d. h. zum Land hin gewölbter Biegung. Der konkave Deich ahmt den alten Buchtverlauf in abgeschwächter Form nach. Da sich ein derartiger Deich weitgehend an die Isobathen (Linien gleicher Tiefe) anlehnt, vollzieht sich die Vorlandbildung relativ rasch. Beispiele sind die Seedeiche des Tümlauer Koogs (s. Abb. 11.1.), des Beltrinharter Koogs und des Rickelsbüller Koogs an der dänischen Grenze.

*konvexer Deich

Buchtendeich mit konvexer, d. h. zum Meer hin gewölbter Biegung. Bewußt wird der Deich als Wattdeich (Def. s. 12. Entfernung zur Uferlinie) geführt, um so ein möglichst großes Wasservolumen für Speicherezwecke zu gewinnen. Beispiel: Der Deich des Hauke-Haien-Koogs, dessen Siel weit im ehemaligen Außentiefbereich (Schlüt) liegt (Abb. 11.2), ferner der Rantum-Becken-Deich, der ein für Wasserflugzeuge erbautes Becken abschließt.

geschlossener Deich

Deich, dessen beide Enden an hochwasserfreies Gelände anschließen.[2]

Anmerkung: Dies ist meist ein Geestkern, d. h. der Deich verläßt den Geestkern mehr oder weniger halbkreisförmig und stößt an anderer Stelle wieder auf den Geestkern auf.

Ringdeich (i. w. S.)

Deich, der das zu schützende Gebiet allseitig umgibt [1]

Anmerkung: Ein Ringdeich im weiteren Sinne nach dieser Definition kann aus verschiedenen alten Deichstücken bestehen, so z. B. der Deich, der Nordstrand ringförmig umgibt.

(Ringdeich i. e. S.)

(vergl. 7. Historische Deiche) Ein Ringdeich i. e. S. (historischer Deich: Mutterdeich) wird in einem Arbeitsgang geschaffen.

Leitdeich

Deich, der die Hochwasserströmung in eine bestimmte Richtung lenkt und auch bei Hochwasser nicht überströmt wird. An Sielen und Sielhäfen auch zum Schutz gegen Seegang und Eistreiben. [1]

>Leitdamm

>Flügeldeich

Ein Leitdeich oder Leitdamm kann ausnahmsweise auch als geschlossener Deich ausgeführt werden (z. B. der Leitdamm des Katinger Watts im Eider-Ästuar).

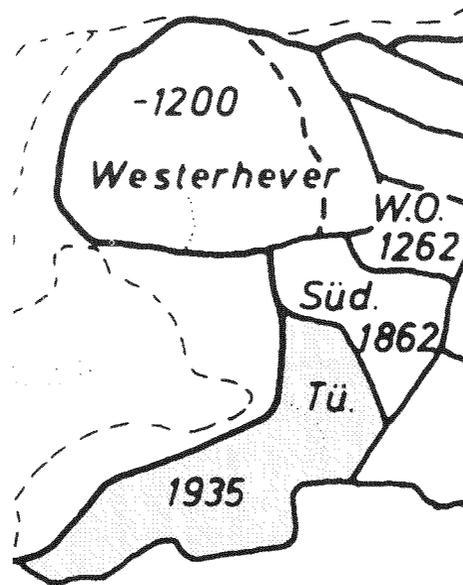
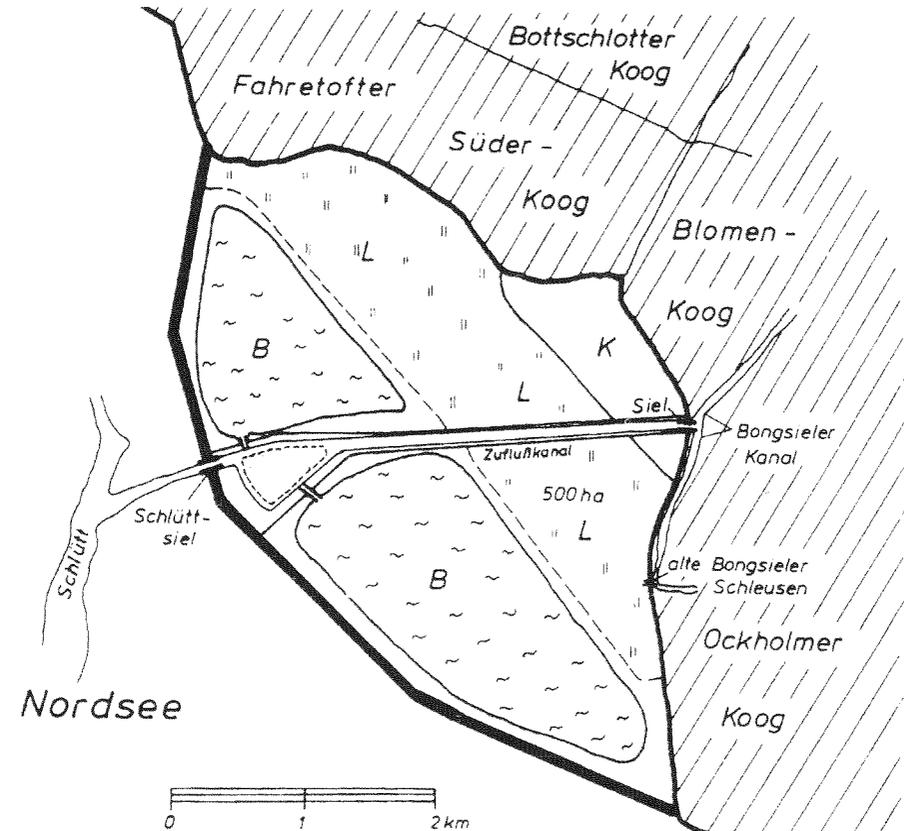


Abb. 11.1 Gebogener Deich (konvexe Form) der Tümlauer Bucht. Ein Teil des Priels wurde dem Meereseinfluß entzogen. Hier liegt das Entwässerungssiel, das in das Außentief (erkennbar durch die nahe an das Land herantretende gerissene Linie) mündet.

(aus: W. Prange, 1986, S. 25)



Legende:

- | | |
|--|---|
| — Küstenlinie 1957 | B Speicherbecken |
| — Neuer Seedeich ab 1959
'Hauke-Haien-Koog' | K Sommerkoog (vor 1958) |
| — alte Seedeiche | „L“ Landwirtschaftl.
Nutzung (ehem. Vorland) |

Abb. 11.2 Gebogener Deich (konkave Form): Deich des Hauke-Haien-Koogs. Man hat diesen Damm als **Wattdeich** (s. 12. Entfernung zur Uferlinie) in der weiten Bogenform angelegt, um relativ tiefes Gelände für die Speicherbecken zu gewinnen. Durch das Siel wird das Binnenwasser in das Außentief abgeleitet.

(aus P. Wieland, 1990, S. 94)

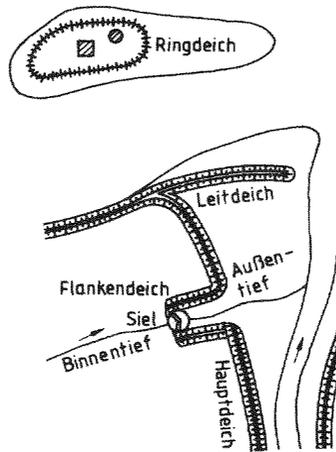
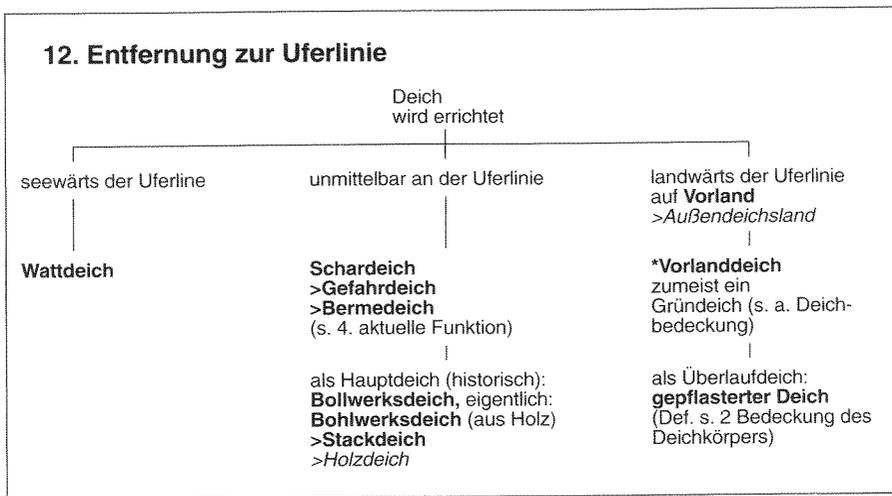


Abb. 11.3 Flankendeich, Ringdeich, Leitdeich.
(nach: Deutsches Institut für Normung, 1988, S. 11; stark veränderter Ausschnitt)



Wattdeich

Durch das Watt geführter Deich; heute häufig vorkommend. Die eingedeichte Fläche dient teilweise zur Speicherung von Binnenwasser und teilweise zur Regulierung der Vorflut. Beispiel: Hauke-Haien-Koog (11.2). Teilweise wird sie als Koog genutzt für landwirtschaftliche, Verteidigungs- und Erholungszwecke.

Schardeich

(Schaardeich, Wasserdeich, Gefahrdeich, Waldeich) Bezeichnung eines Deiches, der kein begrüntes Vorland hat. Sein Fuß liegt unmittelbar im Watt, d. h. im Wasser-Luft-Bereich. Ein solcher

Deich muß durch Uferschutzwerke besonders gesichert werden, damit Strömung, Brandung und Eis den Deichkörper nicht gefährden. (nach [2], jedoch 2. Stufe, 1967).

>Wasserdeich

Gefahrdeich

Bollwerksdeich, Bohlwerksdeich

Hauptdeich, dessen Fuß durch ein senkrechttes Schutzwerk aus eingerammten Pfählen, die durch Bohlen und Planken miteinander verbunden sind, gesichert ist. [nach 2]

Stackdeich

dasselbe wie Bollwerksdeich.

"Stack, Stackwerk, heißt an einigen Orten Schlengenwerk, an andern Orten Bolwerk, überhaupt auch jeder Einbau., [2]

>Holzdeich

Vorland

Zwischen etwa MThw und MThw + 1 m liegendes Außendeichsgebiet

(So z. B. in der nachfolgenden Abb.

Über MW oder MThw liegendes Gelände zwischen Gewässerbett und Deich, Düne oder Hochufer. [1]

>Außendeichsland

Vorlanddeich

Deich auf dem Vorland; Gegensatz: Schardeich. Der Vorlanddeich ist ein „Gründeich“ (s. 2. Deichbedeckung).

Der Begriff sollte nicht angewendet werden auf Überlaufdeiche des Deichvorlandes.

Anmerkung: Bedingt durch fortschreitende Landverluste kann ein ursprünglicher Vorlanddeich zum Schardeich werden. Diesen sicherte man zunächst beispielsweise durch **Strohbestückung** oder mit Bruchsteinen als Deckwerke. Ab etwa Mitte des 19. Jahrhunderts verwendet man Steindeckwerke als Schutz der Deichböschung. Ein Deich mit Steindeckwerk wird auch als **Steindeich** bezeichnet.

deichreif

Mit 'deichreif' bezeichnete man ein Deichvorland, dessen Höhenlage zu den Tidewasserständen nach der Eindeichung eine für die landwirtschaftliche Nutzung ausreichende Sielentwässerung ermöglichte, und dessen Fläche so groß war, daß sie die Deichbaukosten und die künftige Deichunterhaltung wirtschaftlich tragen kann. Nach einem alten Erfahrungssatz ist die Bedeichung mit einem Hauptdeich erst wirtschaftlich, wenn für 1 ha bedeichter Fläche nicht mehr als 10 m Deichlänge benötigt werden.

Anmerkung: Heute wird vielfach unter MThw liegendes Gelände (Watt) in einen Koog mit einbezogen, so daß der Begriff der „Deichreife“ im eben definierten Sinne nicht mehr den gegenwärtigen Verhältnissen entspricht. (s. Wattdeich).

In Niedersachsen wird „landwirtschaftlich nutzbares, deichreifes oder bedeichtes Land“ [3] als „Groden“ bezeichnet. Ist es bedeicht, spricht man von „Binnengroden“, ist es mit einem Sommerdeich versehen, von „Sommergroden“, ist es unbedeicht, von „Außengroden“. Bestimmungsmerkmal ist hier also die landwirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit.

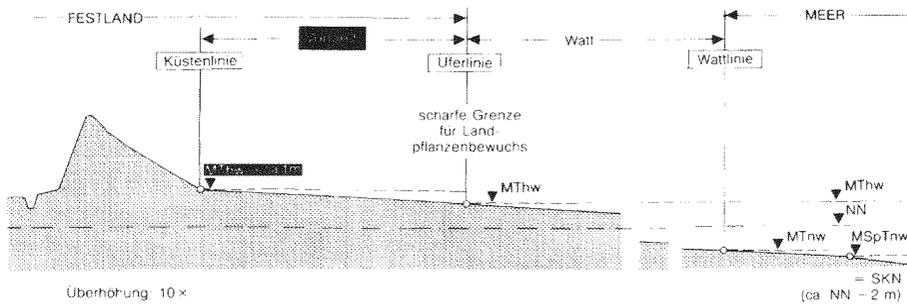


Abb. 12.1 Übergangszone vom Festland zum Meer – unter besonderer Berücksichtigung des Deichvorlandes mit Eintragung von Küstenlinie, Uferlinie und Wattlinie.

(aus R. Stadelmann, 1981, S. 9 – geändert)

Anmerkung: NN = Normalnull = Bezugspunkt für alle Höhenmessungen in Deutschland, abgeleitet vom Mittelwasser des Amsterdamer Pegels.

SKN = Seekartennull

MThw = mittleres Tidehochwasser = höchster Wasserstand im Verlauf einer mittleren Tide

MTnw = mittleres Tideniedrigwasser = niedrigster Wasserstand im Verlauf einer mittleren Tide

MSpTnw = mittleres Springtideniedrigwasser = Niedrigwasser zur Springzeit = Zeitpunkt der stärksten Einwirkung von Mond und Sonne auf die Gezeitenerscheinung. [3]

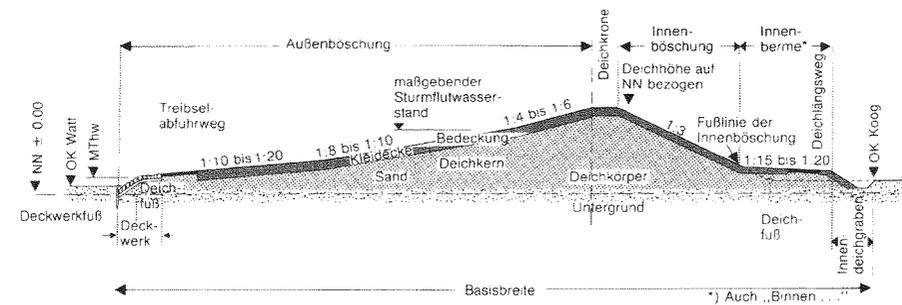


Abb. 12.3 Schematischer Querschnitt durch einen heutigen Schardeich mit Sandkern.

(aus R. Stadelmann, 1981, S. 86, unverändert)

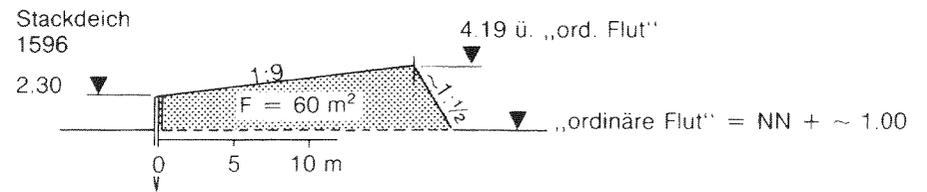


Abb. 12.4 Historischer Schardeich: Stackdeich.

(mit Bollwerk bzw. Holzbohlwerk (linke Begrenzung des Deichkörpers):

(aus: R. Stadelmann, 1981, S. 86)

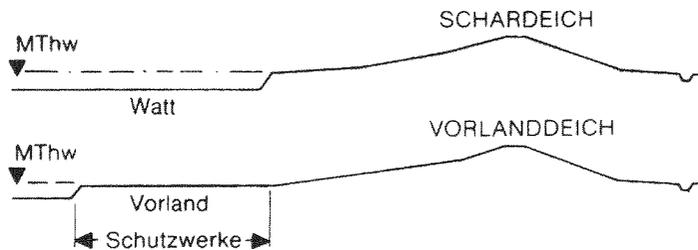


Abb. 12.2 Schardeich und Vorlanddeich.

(aus R. Stadelmann, 1981, S. 86)

Schlußbemerkungen

Die funktionale Betrachtungsweise gruppiert und schließt zugleich aus. Darin liegt sowohl ihre Stärke wie auch ihre Schwäche - vor allem wenn die Zahl der Kategorien überschaubar sein soll. Auf jeden Fall wird der Blick verstärkt auf Zusammenhänge gerichtet. Jeder Deich ist in ein bestimmtes räumliches, historisches oder organisatorisches Beziehungsgefüge oder System eingebunden. Davon ist der einzelne Deich oder der einzelne Koog nur ein Teil. Die Anordnung fast parallel zueinander verlaufender Köge, beginnend mit einem geschlossenen Deich (Koog von 1510), führt vor Bredstedt (vergl. Abb. 7.3) zu einem ganz bestimmten Räummuster; ebenso das System Ringdeich und Folgedeiche (Abb. 7.2) oder Dammdeich und Folgedeiche (Abb. 10.1). Wenn man die Deiche im Bereich der ehemaligen Süderhever in Eiderstedt näher betrachtet, so kommt man - nach dem von Ey genannten Grundprinzip, daß geradeaus verlaufende Deiche älter sind als sich quer anschließende - zu einer relativen Datierung dieser Deiche, auch wenn man genaue Jahreszahlen nicht kennt. So wird deutlich, daß die Süderhever eine trichterförmige Mündung hatte und daß die ersten Deiche (als Teil riesiger Ringdeiche i. w. S.) diese Form nachzeichnen. Findet man nun an anderer Stelle derartige Trichterformen in Verbindung mit einem Niederungsgebiet zwischen zwei höheren bzw. bedachten Flächen vor, so läßt dies an eine vergleichbare Entstehungsgeschichte denken. Als Beispiel sei eine Abbildung aus J. Schmidt-Petersen (1925) wiedergegeben, die das Gebiet zwischen den Geestkernen von Archsum und Morsum auf Sylt mit seinem alten Wegenetz zeigt (Abb. 13.1). Da die Gebiete im Trichter allesamt Namen tragen, die auf niedrige, feuchte Lage (Flurbezeichnungen: „Möös“ für feuchte Wiese, „Mark“ für Marsch) hindeuten, ist die grundsätzliche Höhensituation - der Trichter liegt tiefer als die Umgebung - auch hier gegeben. Die Gemeindegrenze folgt (wie übrigens auch die Grenzen im Süderhevertrichter) ebenfalls der Niederungszone. Es liegt nahe, die alten Wege als Trassen mittelalterlicher Deiche aufzufassen. Unter den Wegen könnten die zu vermutenden alten Deiche mehr oder weniger beschädigt erhalten sein. Zunächst dürften die langen trichterbegleitenden Deiche (von Verf. durch Verstärkung der ursprünglichen Doppellinie hervorgehoben) geschaffen worden sein, die als **geschlossene Deiche** (s. 11. Verlauf) die Morsumer und Archsumer Geest vor dem Meer schützten.

Die Linien quer zum Trichter lassen als Querdeiche deuten, deren erster (vielleicht der am Arenshoog) der ursprüngliche **Sperrdamm** bzw. **Verbindungsdamm** zwischen Morsum und Archsum gewesen ist. Die anderen wären dann Folgedeiche aufzufassen.

Dieses Beispiel zeigt, daß die kartographische Analyse von räumlichen Mustern in Verbindung mit einem begrifflichen System dazu beitragen kann, bisher nicht beachtete Erscheinungen in der Kulturlandschaft wahrzunehmen. Der konkrete Nachweis im einzelnen müßte durch archäologische Ausgrabungen geführt werden.

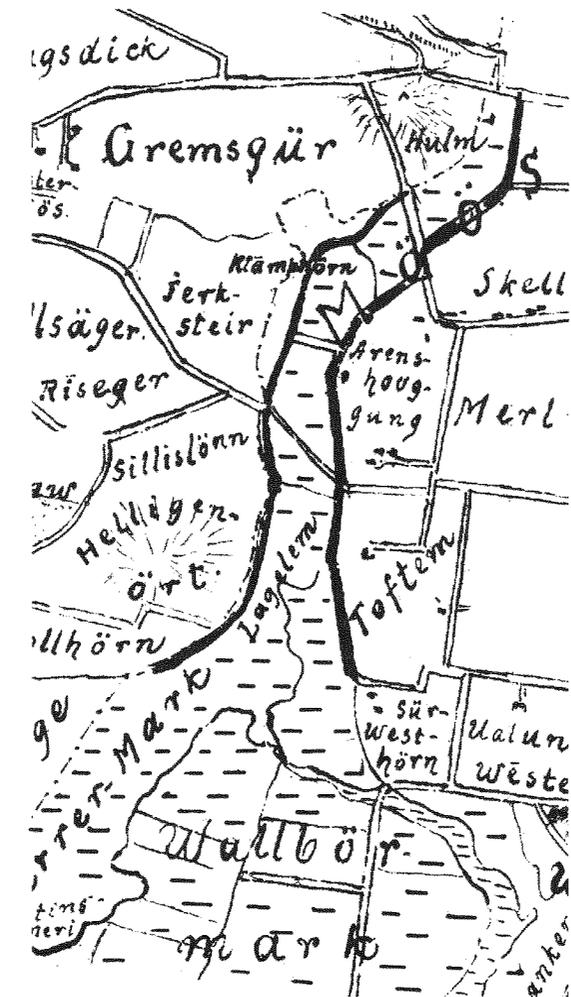


Abb. 13.1 Die Niederungszone zwischen den Geestkernen von Archsum und Morsum auf Sylt mit friesischen Orts- und Flurnamen.
(aus: J. Schmidt-Petersen, 1925, Ausschnitt aus der Karte Sylt im Maßstab 1 : 25.000)

Literaturverzeichnis

- Bantelmann, A.: Die Landschaftsentwicklung im nordfriesischen Küstengebiet, eine Funktionschronik durch fünf Jahrtausende, in: Die Küste, Jg. 14, H. 2 1966, S. 5 – 99
- Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN): Landwirtschaftlicher Wasserbau, Begriffe Hochwasserschutz, Küstenschutz, Schöpfwerke, DIN 4047, Berlin 1988
- Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN): Wasserwesen – Begriffe, Normen, Berlin, Köln 1991 (= DIN-Taschenbuch 211)
- Dittmer, E.: Zur Geologie und Bedeichungsgeschichte der Finkhaushallig, in: Die Küste, Bd. 2, H. 1, 1953, S. 1-4
- Ey, J.: Früher Deichbau und Sturmfluten im östlichen Friesland, in: Thomas Steensen (Hrsg.): Deichbau und Sturmfluten in den Frieslanden: Beiträge vom 2. Historiker-Treffen [1990] des Nordfriisk Instituut Bräist/Bredstedt, Bredstedt 1992 (= Nordfriisk Instituut; Nr. 108), S. 32 – 36
- Kramer, J.: Entwicklung der Deichbautechnik an der Nordseeküste, in: Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V. (Hrsg.), Kramer, J. u. Rohde, H. (Bearb.): Historischer Küstenschutz, Stuttgart 1992, S. 63 – 109
- Kühn, H. J. u. Panten, A.: Der frühe Deichbau in Nordfriesland. Archäologisch-historische Untersuchungen, Bredstedt 1989
- Kühn, H. J.: Die Anfänge des Deichbaus in Schleswig-Holstein, Heide 1992
- Lüders, Karl; Von „Achterdeich“ bis „Zwistdeich“; an der deutschen Nordseeküste gebräuchliche Deich- und Dammbzeichnungen, besonders aus älterer Zeit, in: Neues Archiv für Niedersachsen, Bd. 12, 1963 (= Kurt-Brüning-Gedächtnisschrift)
- Lüders, K. u. Luck, G.: Kleines Küstenlexikon, Natur und Technik an der Deutschen Nordseeküste, Hildesheim 1976
- Meier, Dirk: Frühe Deiche in Eiderstedt, in: Thomas Steensen (Hrsg.): Deichbau und Sturmfluten in den Frieslanden: Beiträge vom 2. Historiker-Treffen [1990] des Nordfriisk Instituut Bräist/Bredstedt, Bredstedt 1992 (= Nordfriisk Instituut; Nr. 108) S. 20 – 31
- Müller, F. und Fischer, O.: Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinsichen Nordseeküste, Berlin 1917 ff. [darunter die drei folgenden Titel:]
- Müller, F. und Fischer, O.: Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinsichen Nordseeküste, II. Teil: Die Inseln, 7. Folge: Sylt, Berlin 1938
- Müller, F. und Fischer, O.: Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinsichen Nordseeküste, III. Teil: Das Festland. 1. Sonderprobleme und Einzelfragen des Küstenraumes, Berlin 1955
- Müller, F. und Fischer, O.: Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste, III. Teil: Das Festland. 3. Eiderstedt, Berlin 1956
- Newig, J. und Reumann, K.: Das Kartenwerk von Johann Heinrich Christian du Plat, nebst einer Einführung in das Kartenwerk, Kiel 1983 (= Jubiläumsausgabe der Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte)
- Panten, Albert: Deiche und Sturmfluten in der geschichtlichen Darstellung Nordfrieslands, in: Thomas Steensen (Hrsg.): Deichbau und Sturmfluten in den Frieslanden: Beiträge vom 2. Historiker-Treffen [1990] des Nordfriisk Instituut Bräist/Bredstedt, Bredstedt 1992 (= Nordfriisk Instituut; Nr. 108), S. 13 – 19
- Peters, K.-H.: Entwicklung des Deich- und Wasserrechts im Nordseeküstengebiet, in: Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V. (Hrsg.), Kramer, J. u. Rohde, H. (Bearb.): Historischer Küstenschutz, Stuttgart 1992, S. 183 – 206

- Petersen, M.: Über die Grundlagen zur Bemessung der schleswig-holsteinischen Landesschutzdeiche, in: Die Küste, Jg. 1954, Doppelheft 1/2, S. 153 – 180
- Petersen, M.: Die weite Deichlinie im Schutzsystem der deutschen Nordseeküste, Die Küste 14, 19966, S. 100-106
- Petersen, M.: Über hydrologische Bezugsebenen in der Marschenforschung, in: Offa, Bd. 43, 1986 (Festschrift Albert Bantelmann), S. 343 – 352
- Petersen, M. (Bearbeiter), Der Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei (Hrsg.): Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste, Vierter Teil – Register, Kiel 1991
- Prange, W.: Die Bedeichungsgeschichte der Marschen in Schleswig-Holstein, in: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet, Bd. 16, Hildesheim 1986 (Sonderdruck), S. 1 – 53
- Prange, W.: Geologisch-historische Untersuchungen an Deichbrüchen des 15. bis 17. Jahrhunderts in Nordfriesland, in: Nordfriesisches Jahrbuch 1971, NF 7, Bredstedt 1971, S. 25 – 55
- Scherenberg, R.: Generalplan Deichverstärkung, Deichverkürzung und Küstenschutz in Schleswig-Holstein (Fortschreibung), in: Wasser und Boden, Bd. 40, H 2 1988
- Schmidt-Petersen, J.: Die Orts- und Flurnamen Nordfrieslands, dazu Karten 1 : 25.000, Husum 1925
- Stadelmann, R.: Meer, Deiche, Land – Küstenschutz und Landgewinnung an der deutschen Nordseeküste, Neumünster 1981
- Steensen, T. (Hrsg.): Deichbau und Sturmfluten in den Frieslanden: Beiträge vom 2. Historiker-Treffen [1990] des Nordfriisk Instituut Bräist/Bredstedt, Bredstedt 1992 (= Nordfriisk Instituut; Nr. 108)
- Suhr, H.: Generalplan Deichverstärkung, Deichverkürzung und Küstenschutz in Schleswig-Holstein vom 20. 12. 1963, in: Wasser und Boden, H. 8, 1964
- Thiem, H. (Bearbeiter), Schleswig-Holsteinischer Gemeindetag (Hrsg.): Wasserrecht Schleswig-Holstein, Kiel 1972 (=Kommunale Schriften für Schleswig-Holstein 6)
- Wieland, P.: Küstenfibel, ein ABC der Nordseeküste, Heide 1990
- Wieland, P. Küstenschutz und Binnenentwässerung im Eidergebiet, in: Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V. (Hrsg.), Kramer, J. u. Rohde, H. (Bearb.): Historischer Küstenschutz, Stuttgart 1992, S. 463 – 486
- Witt, W. und Petersen, M.: Wasserwirtschaftliche Probleme Schleswig-Holsteins im Rahmen der Landesplanung, in: Raumforschung und Raumordnung, 13. Jg, H. 2, Hannover 1955

Anschriften der Verfasser:

Prof. Dr. Jürgen Newig
Abt. Geographie im Inst. f. Kulturwiss.
EWF der Universität Kiel
Olshausenstr. 75
24118 Kiel

Dr. ing. Marcus Petersen
Ltd. Baudirektor a. D.
Dorfstr. 54 b
24857 Fahrndorf

Stichwortverzeichnis

- # = Abbildung
- Achterdeich 78
 Archsum 102, #103
 Asphaltdeich 74
 Ausdeichung 88
 Auslage 88
 Auslagendeich 88
 Ausschlag 78, #80
 Außenberme 71, 72
 Außenböschung 71, 72
 Außendeich 76
 Außendeichgraben 71 #73
 Außendeichsland 98
 Außengraben 72
 Außengroden 98, 99
 Ausspülung 78, #80
 Baudeich 76
 Bauhilfsdeich 76
 Bedeckung 74
 Bermedeich 71, 72, #73,
 Bermeweg 73
 Binnenberme 71, 72, 73,
 #73, #101
 Binnenböschung #73
 Binnendeich (i. e. S.) 78
 Binnendeich (i. w. S.) 76, 77
 Binnendeich # 81
 Binnendeich-
 graben 71, 72, #73
 Binnengraben 72
 Bohlwerk 101
 Bohlwerksdeich 98
 Bollwerk #101
 Bollwerksdeich 98
 Brak(e) 79
 Brakdeich 88, #89
 Bredstedter Koog #87
 Buchtendeich 95
 Damm 70, 83, 84, 91, 92, 94
 Dammkoog 71, 83, 85
 Deckwerk 71, 72
 Deich, frühneuzeitlicher 84
 Deich, gepflasterter 74, 98
 Deich, geschlossener 95
 Deich, gestreckter 91, 95
 Deich, grüner 74
 Deich, historischer 71, 83
 Deich, konkaver 95
 Deich konvexer 95
 Deich, schwarzer 74
 Deichberme 71, 72
 Deichfuß 71, 72, #73
 Deichgraben 72
 Deichhöhe 71, 72, #73
 Deichkamm 71, 72
- Deichkappe 71, 72, #73
 Deichkörper(-kern)
 74, #101
 Deichkrone 71, 72, #73
 Deichlängsweg 71, 72,
 #101
 Deichlinie 76, 77, 83
 Deichlinie, dritte #77
 Deichlinie, erste #77
 Deichlinie 71, 77, 83,
 87, 88
 Deichlinie,
 spätmittelalterl. 85
 Deichlinie, zweite 77
 deichreif 99
 Deichsicherungsweg 73
 Deichstahl 83
 Deichüberfahrt #73
 Deichverband 90
 Deichverteidigungs-
 weg 71, 72
 Deichvorland #73
 Deichzuweg 73
 Dukeldamm 71
 Dünendeich 74, 75
 Durchdeichung 88
 Eiderdamm # 74
 Eigentums- und
 Anlandungsrechte 91
 Einlage 88, 89
 Einlagendeich 88
 Erddeich 74, 75
 Erdstdeich 83, 84
 Everschop #93
 Flankendeich 95, #98
 Flügeldeich 95
 Flußdeich 78 #81
 Flutscheide 92
 Folgedeich 83, 85
 Friedrich-Wilhelm-
 Lübke-Koog 90
 Garding #93
 Gefahrdeich 98
 Gefährdungsgewässer 78
 Gezeiten, s. MT
 Gotteskoogsdeich #89
 Gründedeich 74
 Hafendeich 76, 77
 Hauke-Haien-Koog #97
 Hauptdeich 71, 76
 Hauptlahnungen #94
 Hauptschutzdeich 76
 Hilfsdeich 76
 Hindenburgdamm #94
- Hinterdeich 78
 Historische Deiche 71, 83
 Holzbohlwerk #101
 Holzdeich 98
 Innenberme #73, #101
 Innenböschung #73, #101
 Innendeichgraben 71, #101
 Inseldeich 74
 Kajedeich 71, 76, 77
 Kanaldeich 76, 77
 Kappenstürze 80
 Kerndeich 83, 84, 86
 Kesseldeich 88
 Kleideich 74, 75
 Deich, kommunaler 90
 Kornkoog #82
 Kornkoogdeich 82, #83
 Küstenlinie #100
 Kuverdeich 78, 79, #81
 Lahnung 91
 Landesdeich 90
 Landesschutzdeich 76
 Langenhorner
 Alter Deich #89
 Längslahnung #94
 Leitdamm
 im Eider-Ästuar 96
 Leitdeich #98
 Lekdeich 72
 Mame-Koog #93
 Mitteldeich 76, 77, #77
 Morsum 102, #103
 MThw 100
 MTnw 100
 MSPTnw 100
 Mutterdeich 83, 84
 Mutterkoog 83
 NN=Normalnull #100, #101
 Nordstrand,
 Alter Koog #86
 Ockenswarf(t) #83
 Hallig Hooge #83
 Privatdeich 90
 Qualmdeich 78, 79, #81
 Querdeich 91
 Querprofil 71
 Rantum-Becken 94
 Rasendeich 74
 Rauhstreifen 73
 Rhynschloot 72
 Ringdeich 83, 84, #98
 Ringdeich (i. e. S.) 95, 96
 Ringdeich (i. w. S.) 95, 96
 Ringgraben 72
- Ringkoog 84, 85
 Rückdeich 78
 Rückstadeich 78, 71, #81
 Sanddeich 74
 Sandkern #94
 Sandkerndeich #75
 Schardeich 98, #100, #101
 Schaudeich 76, 77
 Schlafdeich 76, 77
 Seedeich 76, #77, 78
 Seekartennull 100
 Siedlungsschutzdeich 82
 Siel #81
 SKN = Seekartennull 100
 Sommerdeich 76, #77, 82,
 84, 99
 Sönke-Nissen-Koog #87
 Speicherbecken #97
 Sperrdamm 91, 102
 Spülboden #94
 Stackdeich
 Steindeich 74, 98
 Steinlahnung #94
 Strohbestückung 99
 Stromdeich 78
 Süderhever in
 Eiderstedt #93
 Süderhevertrichter 93
 Tating #93
 Tatinger Alter Koog #93
 Treibsel-Abfahrweg #73
 Trischendamm 94
 Tümlauer Bucht #96
 Überlaufdeich 68, 71, 76, 99
 Uferlinie #100
 Uferschutzwerk 73
 Utholm #93
 Verbandsdeich 90
 Verbindungsdamm 91
 Verkehrsamm #70
 Volledeich 76
 Vordeich 76
 Vordeichung 76, 77
 Vorland 99
 Vorlandeich 94, 98, 100
 Wasserdeich 98
 Wattdeich 94, 97, 98
 Wattkoog #93
 Wattlinie 100
 Wattwasserscheide 91, 92, 94
 Weh(e) 88, 89, #89
 Wiederbedeichung 76, 77
 Winterdeich 76