

Onderbouwing cultuurhistorie en landschap VBK Schermer

Inleiding

Na de terinzagelegging van het ontwerpprojectplan Verbetering Boezemkade (VBK) Schermer op 9 november 2016 werd in overleggen en zienswijzen de vraag gesteld hoe in het ontwerp rekening is gehouden met cultuurhistorische waarden van het landschap en de deels monumentale dijk. Ook is gevraagd naar de aanwezigheid en het behoud van mogelijke historische en archeologische waarden in de dijk. In dit memo, in de vorm van een bijlage die wordt toegevoegd aan het Projectplan VBK Schermer, wordt beschreven op welke wijze HHNK in het project VBK Schermer rekening heeft gehouden met cultuurhistorie en landschap en antwoord gegeven op de gestelde vragen.

In dit memo komen de volgende aspecten aan de orde:

1. Interne beoordeling van het toetsingskader Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk 2009.
2. Toelichting op het Definitief Ontwerp VBK Schermer.
3. Tabel beoordeling ontwerp op thema's en aspecten uit het beeldkwaliteitsplan.
4. Korte beschrijving van het cultuurhistorisch aanzien van de Schermerdijk.
5. Antwoord op de vraag of, in hoeverre en waar restanten van historische objecten in de dijk bij het werk aangetroffen kunnen worden.

Punten 1 tot en met 3 zijn beschreven door S. de Kluizenaar, projectleider van RPS Advies en Ingenieursbureau. Het betreft hier de toetsing van het deel Westfriese Omringdijk (secties 10-16) aan het Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk. Aspecten 4 en 5 zijn na archiefonderzoek door en met medewerking van waterschaps-historicus dr. D. Aten beschreven door omgevingsmanager van het project K. Woestenburg. Dit historische onderzoek betreft de gehele te versterken dijk.



Ill. 1: De Oostdijk bij Driehuizen. Door de smalle weg en de bolle kruin was de landschappelijke beleving van de dijk tot het begin van de 20^e eeuw minder steil dan tegenwoordig. Deze foto is van vóór 1938, omdat toen de grintweg met paardenpad is vervangen door een asfaltweg (bron: Noord-Hollands Archief, Haarlem).

Inhoudsopgave

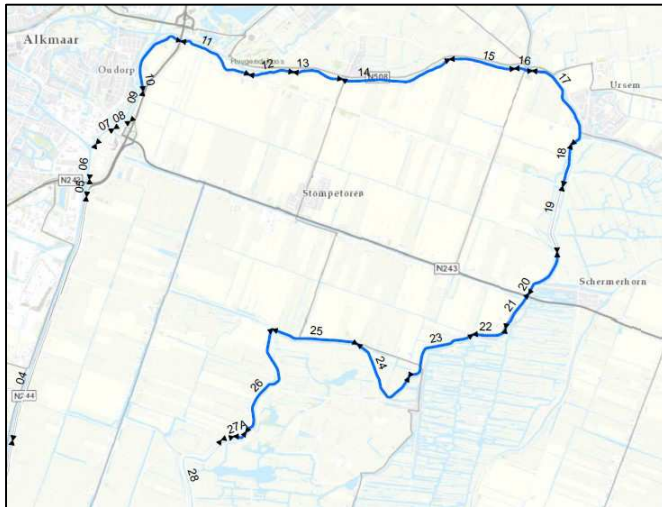
1. Interne beoordeling van het toetsingskader Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk	3
2. Toelichting definitief ontwerp (DO)	5
3. Beoordeling ontwerp secties 10-16.....	7
4. De historische Schermerdijk.....	9
5. Archeologische resten en hoe daarmee om te gaan	12

BIJLAGEN

Overzicht gegevens inzake het uitbreken van molenduikers

Geraadpleegde archieven en literatuur

1. INTERNE BEOORDELING VAN HET TOETSINGSKADER BEELDKWALITEITSPLAN WESTFRIESE OMRINGDIJK



Voor de kadeverbetering van de ringdijk om de Schermerpolder is een ontwerp gemaakt van de te verbeteren dijksecties. Enkele van deze secties (10 tot 16, zie ill. 2 hiernaast) zijn onderdeel van de Westfriese Omringdijk waarvoor een beeldkwaliteitsplan is opgesteld. Voor de overige delen van het project zijn geen ontwerpkaarten gegeven.

Het *Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk* dateert van juni 2009. In het plan staan de basiskwaliteiten van de Westfriese Omringdijk in relatie tot zijn omgeving. Daarnaast wordt een

visie gegeven hoe om te gaan met ontwikkelingen op en rond de dijk. Het plan biedt handvatten voor ontwerpgegevens.

Provincie Noord-Holland gebruikt het beeldkwaliteitsplan als toetsingskader bij aanvragen voor monumentenvergunningen en voor ontwikkelingen die het dijklichaam raken.

Hierna volgt een samenvatting van de thema's en aspecten die in het beeldkwaliteitsplan aan de orde komen. Het ontwerp is langs de genoemde aspecten beoordeeld. Dit is samengevat in beoordelingstabel 1.¹

Cultuurhistorische waarden

De Westfriese Omringdijk is een herkenbaar element dat verschillende functies vervult en van grote cultuurhistorische waarde is. De cultuurhistorische aspecten zijn:

- Leesbaarheid – weidse vergezichten, vrije ligging, verbindend element, dynamisch karakter
- Symboliek – Westfriese identiteit
- Archeologie – archeologische schatkamer

Landschappelijke waarden

De beleving van de landschappelijke waarde wordt bepaald door een aantal ruimtelijke karakteristieken:

- De openheid rondom de dijk.
- Zicht van en naar de dijk.
- De continuïteit van het dijkprofiel.
- De relatie tussen de dijk en zijn kralen.
- De afwisseling van de kralen.
- De herkenbaarheid van de verschillende dijktracés.

Functionele waarden

De Westfriese Omringdijk verenigt vele functies welke door de eeuwen heen behouden zijn. De waterhuishoudkundige functie is van oudsher gecombineerd met een ontsluitingsfunctie, de dijk heeft een hoofdrol in het recreatieve netwerk en vormt een verbinding tussen een reeks van natte natuurterreinen langs de dijk.

¹ Zie tabel 1: beoordeling ontwerp op thema's en aspecten uit het beeldkwaliteitsplan.

Bestaand beleid

Het ruimtelijke beleid van de provincie benoemt de cultuurhistorische waarde van de Westfriese Omringdijk als het totale ensemble van dijklichaam, wielen en kleiputten. Rondom de dijk wordt gepleit voor openheid en een vrije zone aan weerszijden van de dijk. Het blijft hierbij echter bij het vastleggen van 'het wat', maar er wordt weinig gezegd over 'het hoe'. Zo wordt de gewenste vrije zone nergens concreet aangewezen. Wel wordt de openheid in zekere mate beschermd doordat veel gebieden langs de dijk zijn bestemd als uitsluitingsgebied, zoekgebied, agrarisch perceel, natuurterrein of als vrijwaringszone in verband met de waterkerende functie.

Vormgevingsvisie op schaalniveau van de dijk

De continuïteit van het dijkprofiel

Hierbij is het van belang dat de dijk als één samenhangend geheel en een doorlopende lijn wordt beleefd. Nieuwe verkeersknooppunten, kruisingen, op- en afritten tot een minimum worden beperkt. Wanneer zij niet te voorkomen zijn, mag er niet onnodig veel grond worden gebruikt die het dijkprofiel vertroebeld.

Herkenbaarheid van het oorspronkelijke dijktracé

De karakteristieke vormkenmerken van het dijkprofiel moeten worden behouden en waar mogelijk hersteld. De karakteristieken van de verschillende dijktrajecten, zoals beschreven bij de deelsluitwerkingen in hoofdstuk 9 t/m 20, zijn hierbij het uitgangspunt. Hoewel deze vorm verschilt per dijktraject, is er een aantal algemene principes te noemen.

Karakteristiek dijkprofiel

Bij dijkversterkingen moeten de karakteristieke vormkenmerken van het profiel het uitgangspunt zijn. De oorspronkelijke breedte van het dijkprofiel is het uitgangspunt voor aan de dijk gerelateerde infrastructuur. De opwaardering van wegen mag geen verbreding of vergraving van het dijkprofiel tot gevolg hebben.

Vormgevingsvisie op schaalniveau van de materialisatie

Eenheid in stijl bij de materialisatie

De herkenbaarheid van de dijk wordt bereikt door een consequente toepassing van een beperkt aantal materialen. De dijk krijgt zo als het ware een eigen huisstijl. Trefwoorden voor de materiaalkeuze zijn stoer en een ingetogen uitstraling. Door de grote verschillen tussen het landelijke en het stedelijke gebied en de verschillende situaties langs de trajecten zal de toepassing van deze materialen op detailniveau verschillen. Dit ontwerpprincipe geeft de richtlijnen aan.

Landelijke tracés

In het landelijke gebied bepaalt het landelijke karakter het uiterlijk van de dijk. Er moet worden voortgebouwd op de bestaande uitstraling. Materialen die hier bij horen zijn: Noordse stenen en stortsteen aan de waterzijde, beton, schelpenpaden, houten hekjes en palen met schapengaas als afrastering. De huidige dijktrappen, zoals het hoogheemraadschap deze heeft geplaatst, zijn een goed voorbeeld. De weg op de dijk moet zoveel mogelijk uit één materiaal en kleur bestaan, vooral waar het verkeerskundige belijningen betreft. De open afritten langs de dijk worden uitgevoerd in halfverharding of straatstenen. Het aanvullen van de bestaande oude dijkpalen is een mogelijkheid om het dijktracé herkenbaar te maken.

2. TOELICHTING DEFINITIEF ONTWERP (DO)



Sectie 10 tot 16 van de Schermerdijk (tussen Oudorp en Rustenburg, zie ill.5 hierboven) zijn onderdeel van de Westfriese Omringdijk.

De kade is afgekeurd omdat de binnenwaartse stabiliteit onvoldoende is. Een versterking in grond aan de binnenzijde is het minst ingrijpend. Hoewel dit vanuit het beheer van de dijk nadelen heeft, is rekening gehouden met de wens van cultuurhistorische organisaties om het binnentalud zo steil mogelijk te ontwerpen. In een enkele sectie (12) bleek een steiler talud dan 1:3 niet voldoende veilig.

De omvang van de grondaanvullingen is bepaald door te berekenen wat nodig is om de vereiste stabiliteitsfactor te behalen. Per sectie is hiervoor de maatgevende dwarsdoorsnede bepaald en zijn de beschikbare karakteristieken van de ondergrond ingevoerd.

tabel 2: omschrijving definitief ontwerp secties van West Friese Omringdijk in de Schermer

Sectie	Talud aanvulling		Berm-aanvulling	Teensloot verplaatsing
	Helling	Max. aanvulling		
10	1:2,5	0,75 m	n.v.t.	n.v.t.
11	1:2,5	1,25 m	n.v.t.	n.v.t.
12	1:3	0,93 m	n.v.t.	n.v.t.
13	1:2,5	0,28 m	n.v.t.	n.v.t.
14B+14D	1:2,5	1,03 m	ja	ja
14A+14C	1:2,5	0,80 m	ja	n.v.t.
15	1:2,5	0,73 m	ja	n.v.t.

De vormgeving van de dijk is opgenomen in het projectplan waar deze memo een bijlage van is. Als voorkeursoplossing voor de verbetermaatregelen is gezocht naar oplossingen met grond, omdat hiermee op de meest effectieve wijze de stabiliteit van de dijk kan worden verbeterd. Ook voor andere omgevingsaspecten is dit de minst nadelige variant. Binnen een relatief kort tijdsbestek kan namelijk met inzet van beperkt materieel de verbetering worden gerealiseerd waarna de dijk opnieuw begroeit met gras.

De binnentaluds zijn in principe 1:2,5 ontworpen tenzij dit onvoldoende stabiel is, hetgeen alleen in sectie 12 het geval is. Na extra onderzoek is gebleken dat ook lokaal bij 2 particuliere erven een talud van 1:2 mogelijk is binnen de eisen van de waterveiligheid. Het beeldkwaliteitsplan bevat overigens geen aanbevelingen of aanwijzingen voor de helling van de binnentaluds.

III. 6: 3D-impressies van de versterkingswijzen van de dijk.



Taludverflauwing

Meest voorkomende maatregel langs het hele te versterken tracé



Combinatie taludverflauwing en bermophoging

Maatregel lokaal tussen Schermerhorn en Rustenburg



Combinatie taludverflauwing, bermophoging en slootverplaatsing

Maatregel lokaal tussen Oterleek en Rustenburg



3. BEOORDELING ONTWERP SECTIES 10-16

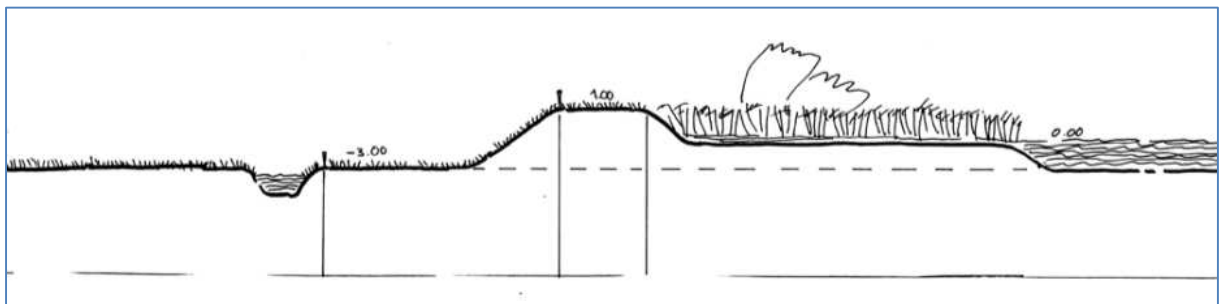
tabel 1: beoordeling ontwerp secties 10-16 op thema's en aspecten uit het beeldkwaliteitsplan

Beoordelingsthema / aspect	Effect ontwerp	Toelichting
A. Cultuurhistorische Waarden <ul style="list-style-type: none"> Leesbaarheid Symboliek Archeologie 	0/- 0 0	<p>De karakteristieke smalle slingerende kruin blijft geheel onaangetast. Talud is zo steil als technisch mogelijk ontworpen, sluit maximaal aan het ontwerp uit het verleden en blijft steiler dan versterkte dijktraluds elders.</p> <p>Grondaanvulling heeft geen effect op archeologische waarden. Beperkte teenslootvergraving (600 meter) kan in beginsel archeologisch impact hebben, doch Archeologische Dienst Alkmaar en historisch onderzoek hiernavolgend geven aan dat dit bij dit project niet het geval is. Met de aannemer worden afspraken gemaakt in het geval van onverwachte vondsten.</p>
B. Landschappelijke Waarden <ul style="list-style-type: none"> De openheid rondom de dijk. Zicht van en naar de dijk. De continuïteit van het dijkprofiel. De relatie tussen de dijk en zijn kralen. De afwisseling van de kralen; De herkenbaarheid van de verschillende dijktracés. 	0 0 0 0 0 0	<p>De karakteristieke smalle slingerende kruin blijft geheel onaangetast. Talud is zo steil als technisch mogelijk ontworpen, sluit maximaal aan het ontwerp uit het verleden en blijft steiler dan versterkte dijktraluds elders. De impact op de landschappelijke waarden blijft hierdoor tot het minimum beperkt.</p>
C. Functionele waarden <ul style="list-style-type: none"> Waterhuishoudkunde. Ontsluitingsfunctie. Recreatief netwerk. Verbindend element. 	0 0 0 0	<p>Deze aspecten worden door de verbetermaatregelen niet beïnvloed.</p>
Bestaand beleid <ul style="list-style-type: none"> Behoud openheid vrije zone. 	0	<p>Dit aspect wordt door de verbetermaatregelen niet beïnvloed</p>
Vormgeving <ul style="list-style-type: none"> Continuïteit van het dijkprofiel Herkenbaarheid oorspronkelijke dijktracé. Karakteristiek dijkprofiel. Consequente toepassing van materialen. Behoud landelijke uitstraling op landelijke tracés. 	0 0 0 0 0	<p>De dijk blijft één samenhangend geheel en wordt als een doorlopende lijn beleefd.</p> <p>Kruisingen en op- en afritten komen in hetzelfde materiaal en dezelfde omvang terug en er wordt niet onnodig grond aangevuld.</p> <p>Er worden, afgezien van houten schoeiingen, geen wezensvreemde materialen (constructies) in de dijk versterkt.</p> <p>Het dijktracé blijft behouden en versterkt op waterkerende functie om het achterland te beschermen</p> <p>De breedte van de kruin blijft ongewijzigd.</p> <p>De dijken worden aangevuld met grond, ingezaaid en beheerd volgens bestaande situatie.</p> <p>De weginrichting verandert niet.</p>

+ is een positief effect; - is een negatief effect; 0 is neutraal of geen effect

Nadere beschouwing uitwerking beeldkwaliteitsplan in deelgebied Schermer

Bijzonder aan dit stuk van de dijk is dat het de grens vormt tussen twee droogmakerijen; Heerhugowaard en de Schermer. De Westfriese Omringdijk bevindt zich aan de zuidkant van de ringvaart en het karakter van de dijk wordt bepaald door het rechtlijnige patroon en het weidse uitzicht van de droogmakerij de Schermer. In het noordwesten van de Schermer begrenst de dijk het rechtlijnige landschap van de droogmakerij. Deels loopt er een rustige weg over de dijk, en deels is het voetgangersgebied. De vaart – onderdeel van de Schermerboezem- heeft een zeer grillige en natuurlijke rand met veel rietontwikkeling. Dit geeft de dijk ook een natuurlijk karakter en vormt een mooi contrast met de strakheid van de droogmakerij. Deze buitendijkse rietlanden zijn restanten van het voorland dat de dijk oorspronkelijk tegen het water van de Heerhugowaard beschermde. De provinciale weg N242 aan de westkant van het traject vormt door het hoge talud ruimtelijk een grens.



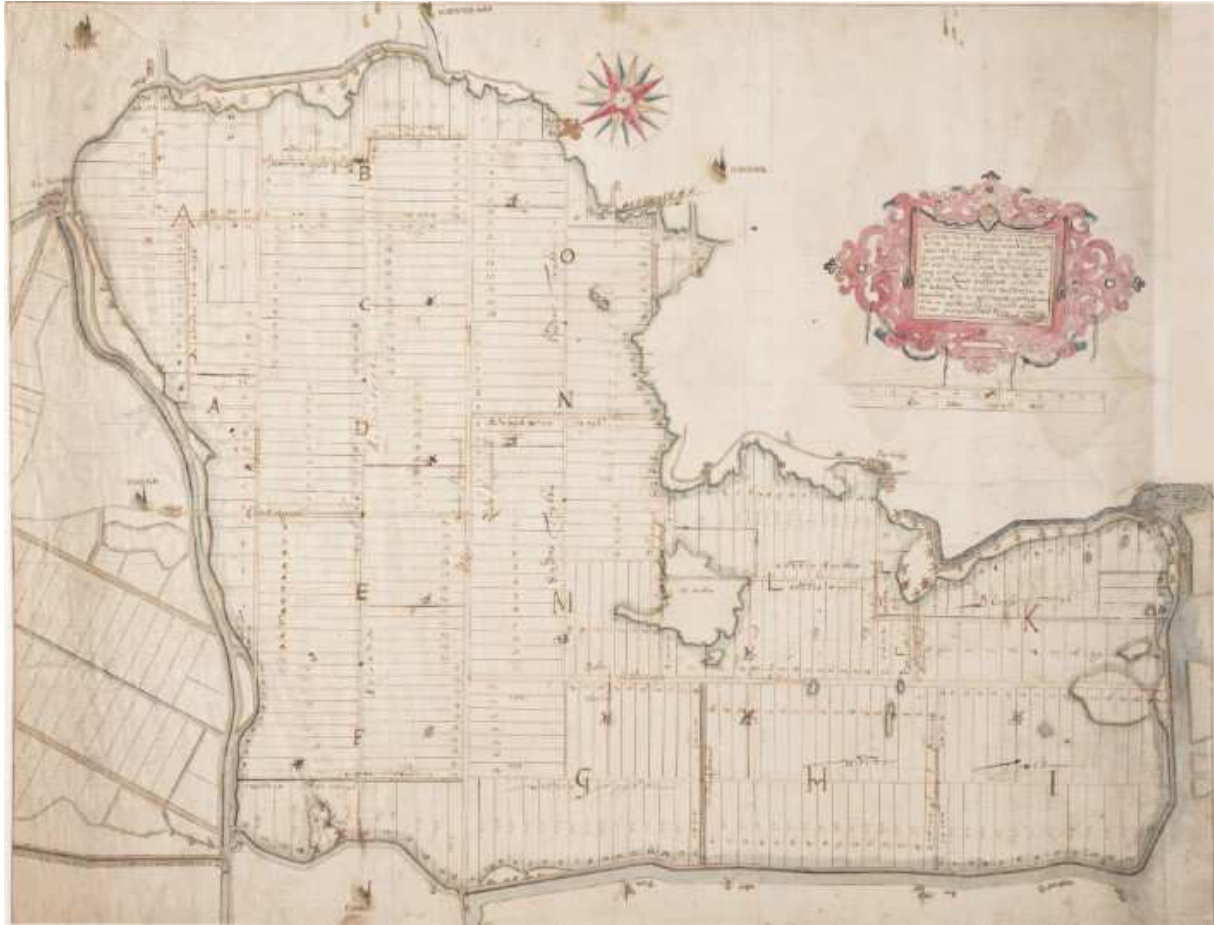
ill.3: principedoorsnede West Friese Omringdijk in de Schermer

Vooraf dit karakteristieke landschap van de Schermer is bepalend voor dit deel van de Omringdijk. De kwaliteitszone bestaat dan ook uit de ringvaart, het tussenliggende rietland, de dijk zelf en de rand in de Schermer. De noordzijde van de boezem, het Westfriese landschap, is voor dit traject minder bepalend. Vanaf de dijk is het bijzondere rechtlijnige karakter van de Schermer goed te herkennen en vanuit het lage en vlakke landschap van de droogmakerij vormt de dijk een herkenbare drempel. Daarom is het van belang het zicht vrij te houden. Eventuele bebouwing of andere ontwikkelingen moeten zich aanpassen aan de rechtlijnigheid van de droogmakerij.



Ill. 4. De molendijk tussen Ursem en Schermerhorn begin 20^e eeuw. De molens werden na de bouw van drie elektrische gemalen in de tweede helft van de jaren-20 van de vorige eeuw overbodig. Daarna viel het merendeel onder de slopershamer (bron: Noord-Hollands Archief, Haarlem).

4. DE HISTORISCHE SCHERMERDIJK



Ill 7: Kaart van de Schermer (noorden links) tijdens de inpoldering door Baert Claesz., 1635 (bron: Regionaal Archief Alkmaar).

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke historische waarden en gegevens van belang kunnen zijn bij het ontwerp en de uitvoering van de dijkversterking zodat hiermee zo goed mogelijk rekening kan worden gehouden. De aangevoerde historische informatie is door waterschapshistoricus dr. Diederik Aten geput uit de in de achter dit hoofdstuk opgesomde archieven en literatuur.

Verschijningsvormen van de Schermerdijk

De ringdijk van de Schermer, ook wel boezemkade Schermer of Schermerdijk, kent verschillende verschijningsvormen. De west- en zuidzijde is van oudsher grootschaliger van aard. Sinds de aanleg heeft deze dijk relatief flauwe binnentaluds van 1:3. De oost- en noordzijde, waar het project verbetering boezemkade Schermer zich afspeelt, is gevarieerder, kleinschaliger van aard met van oorsprong steilere taluds.

De oostelijke ringdijk van de Schermer, het projectgebied tussen Rustenburg en Driehuizen, is grotendeels over het oude veenlandschap van het Schermereiland en de Mijzenpolder aangelegd. De dijk werd opgeworpen met de specie uit de vaart. De afmetingen van de ringdijk en –vaart zijn in bestekken beschreven, maar helaas is hieruit niet altijd en overal de taludhelling exact te reconstrueren.

Het noordelijk deel van de Schermer is anders van aard dan de rest van de ringdijk. De inpolderaars van de Schermer maakten tussen het huidige Rustenburg en Oudorp bij de aanleg van de ringdijk dankbaar gebruik van de Huigendijk, onderdeel van de Westfriesse Omringdijk. In *De Westfriesse Omringdijk, Resultatenonderzoek, dl. B* (Haarlem/Alkmaar

1991) wordt vermeld dat deze Huigendijk in de eerste eeuwen van haar bestaan (ca. 1300-1500) een aarden dijk was. Aan zowel de zijde van het Schermeer als de Heerhugowaard was deze beschermd door brede stroken voorland. Hiervan was halverwege de 16^e eeuw echter weinig meer over.

Bodemdaling en dijkverbeteringen

Al snel bleek het veenpakket van het Schermereiland en de Mijzen aan de oostzijde, waar de dijkversterking plaats gaat vinden, een weinig stabiel fundament voor de dijk. De oostelijke ringdijk is daarom de eerste eeuw van haar bestaan regelmatig het toneel geweest van waterbouwkundige ingrepen. Vanwege de overheersende westenwinden bleek het bovendien efficiënt de poldermolens langs deze dijk te herplaatsen. Alle molens die bij de droogmaking langs de noordwest- en noordoostkant van de polder waren gebouwd werden in de loop van de 17^e eeuw verplaatst naar de oostelijke dijk of als molen in een van de 14 afdelingen of onderpolders van de Schermer ingezet. Langs de oostkant richtte men drie geïntegreerde molengangen in en wel bij Driehuizen, aan het einde van de Noordervaart bij Schermerhorn en tussen Schermerhorn en Ursem.



Ill 8: (rechts) Detail uit de kaart van de Schermer (noorden links) tijdens de inpoldering door Baert Claesz., 1635. De ringdijk en ringvaart langs de oostzijde zijn nog in aanleg. Op de kaart is bovendien een molen doorgekruist. Het gaat om een naar elders verplaatste molen (bron: Regionaal Archief Alkmaar).

De ontwatering van de veengrond onder en deels binnenin de dijk - versterkt door de diepe met molens bemalen droogmakerij – moet een snelle bodemdaling hebben veroorzaakt. Het Waterschap Schermeer was daarom in de eerste eeuw van haar bestaan genoodzaakt tot het regelmatig verhogen en verbreden van het dijklichaam.

Taludsteiltes

Uit het archief van het waterschap blijkt dat de dijk sinds de voltooiing van de droogmaking in 1635 stukje voor stukje (1636, 1666, 1678, 1705, 1714, 1722, 1726, 1735) fors is aangepast. In enkele gevallen uit de 18^e eeuw wordt een concrete taludhelling voorgeschreven aan de aannemers en wel van 1:3. De bodemdaling in combinatie met de noodzaak de dijk op hoogte te houden betekende ook dat de helling van het talud verflauwd moest worden om de stabiliteit te handhaven.

Dankzij het proefschrift van H. van Zwet *Lofwaardighe dijckagies en miserabele polders* (p. 167) zijn we goed op de hoogte van de dimensies van de gehele ringdijk, inclusief het deel Westfriese Omringdijk zoals omschreven in de bestekken voor de aanleg. De oorspronkelijke hoogte van de ringdijk bovenop het oude land van het Schermereiland en de Mijzenpolder (Secties 17-26) was 6 voet (ca. 1,8 m) boven het winterpeil van de Schermerboezem, met andere woorden, het waterpeil in de ringvaart. De taludhelling aan de zijde van het Schermeer is hierbij niet aangegeven, maar we kunnen uit de gegeven kruinbreedte, breedte aan de voet van de dijk en de hoogte uitrekenen dat het gemiddelde van binnen- en buitentalud tussen Driehuizen en Ursem (sectie 17 t/m 26) oorspronkelijk ongeveer 1:1,5 bedroeg. Bij de Huigendijk (Sectie 10-16) was dit ongeveer 1:2. Omdat het buitentalud aan de boezemzijde in de Schermer altijd steiler was dan het binnentalud (zie Van Zwet, p. 90) kunnen we schatten dat de helling van het binnentalud voor het oostelijk deel 1:2 en het noordelijk deel ongeveer 1:2,5 was.

Hiermee wordt bevestigd dat de keuze om op voorstel van de Schermer Molens Stichting het talud zo steil mogelijk te ontwerpen historisch gezien een juiste is. De op de meeste locaties ontworpen 1:2,5 benadert dicht het waarschijnlijke oorspronkelijke talud bij de aanleg van de dijk. Aan het begin van de 18^e eeuw blijkt in de Schermer zoals gezegd bij verbeteringen en verhogingen een iets flauwere steilte van 1:3 gebruikelijk te zijn. Steiler dan 1:2,5 is bij de huidige inzichten en normen – behalve zeer lokaal om erven te ontlasten – niet mogelijk wil men een stabiele dijk verkrijgen. De hiervoor gepresenteerde gegevens over de Schermerdijk uit de 17^e en 18^e eeuw duiden erop dat destijds op basis van ervaringsdeskundigheid dezelfde norm werd gehanteerd.

In de 19^e eeuw konden door invoering van de efficiëntere vijzelbemaling twee (tussen))molens worden uitgespaard. Een belangrijke verandering van het beeld van de dijk vond plaats vanaf het einde van de jaren-20 van de vorige eeuw nadat de polder met de bouw van de elektrische gemalen Emma, Juliana, Wilhelmina en het gemaal IV van de windbemaling was afgestapt.

Conclusie

De huidige aanpassing van het dijktaalud kan cultuurhistorisch verantwoord worden genoemd. Net als in het verleden wordt de dijk met grond versterkt waarbij een taludsteilte wordt aangehouden die in de 17^e en 18^e eeuw in de Schermer gehanteerd werd. Anders dan in het verleden wel het geval is geweest, hoeft de dijk – door maatregelen van het hoogheemraadschap elders in de Schermerboezem – niet verhoogd te worden. De voorgenomen versterking is weliswaar relatief stevig, maar hiermee is de dijk wel voor de komende 30 jaar op orde, bijzondere omstandigheden daargelaten.



III 9 Beeld van een deel van de 13 molens tussen Ursem en Schermerhorn.

5. ARCHEOLOGISCHE RESTEN EN HOE DAARMEE OM TE GAAN

Op basis van het Verdrag van Malta dient zorgvuldig te worden omgegaan met (mogelijk) in de bodem gelegen archeologische resten. Op plaatsen met een archeologische verwachting moeten maatregelen worden genomen indien dieper dan 40 centimeter wordt gegraven. Dit is alleen het geval over een lengte van circa 600 meter tussen Rustenburg en Oterleek (Sectie 14) waar de dijksloot verplaatst wordt om ruimte te maken voor de te versterken onderberm. Op advies van de Archeologische Dienst Alkmaar behoeft vanwege de reeds aanwezige kennis van de historie van de dijk geen extern archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd te worden. De gekozen variant van het verwijderen van de grasmatt – inclusief afgraven teelaarde tot maximaal 35cm – en grondaanvulling aan de binnenzijde is de minst risicovolle werkwijze voor het aspect archeologie omdat in het dijklichaam zelf niet geroerd wordt en er dus geen verstoring van het bodemarchief plaatsvindt. Geoordeeld is dat ook op de plaatsen van de slootverplaatsingen geen archeologische waarden te verwachten zijn.

Onderzoek naar en meldingen van mogelijke archeologische resten in de dijk

Toch achten wij het waardevol met archief- en literatuuronderzoek in beeld te brengen welke objecten zich in het verleden in en langs de dijk hebben bevonden en of zich mogelijk nog resten in de dijk kunnen bevinden. In het omgevingsproces van het project Verbetering Boezemkade Schermer werden wij bovendien gewezen op mogelijke archeologische restanten. Dit betreft:

- A. De voormalige Jan Boyensoverhaal in sectie 11.
- B. Wierdijken in sectie 14.
- C. Restanten van watermolens, duikersluizen en in- en uitstroomwerken.

In het algemeen kan gesteld worden dat de kans op het aantreffen, laat staan verstoren van archeologische resten beperkt is omdat alleen de toplaag met graszoden van het oude dijklichaam wordt verwijderd. Desondanks heeft het hoogheemraadschap naar aanleiding van zienswijzen, tips en opmerkingen van betrokken partijen extra onderzoek uitgevoerd. Hierbij moet allereerst in algemene zin worden opgemerkt dat waterschappen in principe nutteloos geworden objecten steeds uit de dijk verwijderden omdat die een veiligheidsrisico vormden. Paalwerken en beschoeiingen werden of verwijderd –het hout leverde geld op- of afgezaagd alvorens door een nieuwe laag grond te worden afgedekt.

A. Jan Boyensoverhaal



Ill. 9: De kaart van Dou uit 1680 (grijs tinten) geprojecteerd op de huidige kaart (blauw en rode lijnen). De locatie van de Jan Boyensovertoom – nabij het kruispunt van de wateren – is bij de kanalen aanleg in de jaren-1930 totaal vergraven.

Van de Jan Boyensoverhaal is bekend dat deze al in 1654 in verval en onbruik geraakt was. Sinds die tijd wordt hij niet meer genoemd. We kunnen er vanuit gaan dat de overtoom niet lang daarna opgeruimd is. Op de kaart van Dou van Uitwaterende Sluizen uit 1680 staat hij weliswaar nog aangegeven, maar die is gedeeltelijk op oudere kaarten gebaseerd. In het archief van de stad Alkmaar – eigenaar van de overtoom – is geen besluit over afbraak van de overtoom gevonden. De Jan Boyes overtoom lag bovendien niet in de ringdijk van de in 1635 droog gevallen Schermer, maar in de hoek Galgendijk (Oude Huigendijk) en de Oudorper- of Omloop- of Geestmerambachtsdijk ten oosten van Oudorp. Tijdens de aanleg van het kanaal Omval-Kolhorn met bijbehorende verbetering van het zijkanaal Huigendijk-Alkmaar (Hooranse Vaart) is dit punt vergraven. Het gedeelte Omval-Huigendijk werd in 1937 aanbesteed en kwam twee jaar later gereed.

B. Wierdijken

Ons bereikte een melding van mogelijke palen van wierdijken die zijn aangetroffen bij de aanleg van een persrioleringsleiding circa 20 jaar geleden. Het ging om gekantrechte palen van circa 5 meter lang in sectie 14 bij de kruising met de Noordernotweg. De bedoelde palen zijn teruggeplaatst.

Het is onwaarschijnlijk dat zich in de Huigendijk vóór de inpoldering van de Heerhugowaard en het Schermeer gedeelten wierdijk hebben bevonden. In de overgeleverde archiefstukken uit de 16e eeuw over het onderhoud aan de Huigendijk wordt nergens werk aan wierdijken gemeld. Door de beperkte eb- en vloed en golfslag was er geen noodzaak voor toepassen van wierdijken. Wel blijken halverwege de 16e eeuw paalwerken (zware beschoeiingen) nodig te zijn op plekken waar het voorland was weggespoeld. In 1614 wordt door de Nedorperkogge -samen met de Schagerkogge verantwoordelijk voor het beheer van een gedeelte van de Huigendijk- gemeld dat de dijk bij zuiden, zuidwesten en westenwind veel van de golfslag had te lijden. De diepte voor de dijk in het Schermeer bedroeg 9 à 10 voet (3 tot 3,5 m) zodat paalwerk nodig was.

In het archief van de Schager- en Nedorperkoggen zijn ook staten van de onderhoudskosten over 1542-1567 aanwezig. De dijk werd onderhouden met grondwerk, rietzoden en paalwerken, bijeengehouden door gordingen en ijzerwerk (bouten, sleutels). Kosten werden gemaakt aan arbeidsloon, huur van schuiten en pramen etc. Van wierdijken of de aankoop van wier wordt geen melding gemaakt. Dit terwijl wier slonk en een wierdijk dus voortdurend aanvulling behoefde om hem op hoogte te houden.

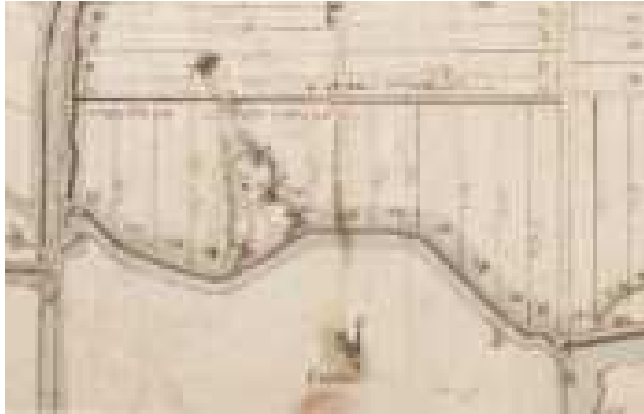
Conclusie: Van wierdijken is geen sprake geweest in de Schermer. Het huidige werk aan de dijk zal eventuele in de dijk aanwezige restanten van paalwerk niet verstoren.

C. Molens, duikers en sluizen

Iedere bovenmolen had een duiker en een sluisje door de dijk waardoor hij het water in de ringvaart maalde. De sluisjes waren eerst van hout. Zij vormden zwakke plekken in de dijk. Ze moesten daarom degelijk worden uitgevoerd, kosten (17e eeuw) 400 gulden per stuk. Tijdens het uitmalen stroomde het water met kracht langs de aan de buitenlucht blootgestelde houten wanden van de sluisjes. Dit leidde tot snelle slijtage, hoge onderhoudslasten en risico's. Daarom werd in 1647 besloten ze gefaseerd te overwelfen en in steen uit te voeren met eiken wachtdeuren. Dit werd dan zo aangepakt dat begonnen werd met de wrak geworden sluisjes.

De vraag is allereerst of restanten van molens en genoemde molensluisjes als archeologische resten in het dijklichaam aangetroffen kunnen worden. Hierboven is al gesteld dat vanwege de maximale ontgraving van de grasmat bij het werk van 35 cm het niet aannemelijk is dat - houten - restanten aangetroffen worden. Deze zullen zijn vergaan en/of tot grotere diepte afgedekt door latere dijkversterkingen.

Volgen we de dijkversterking vanaf Alkmaar op historische kaarten, dan treffen wij in 1635 net ten zuiden van het bruggetje bij Oudorp nog de molens op het mee ingedijkte schiereiland de Bosch aan. Uiteindelijk werden hier zes molens geplaatst waarvan 2 langs



de dijk (bovenmolens). Al in 1635 werd hier een molen weggehaald. De overige 5 volgden in 1636. Twee werden als molens in de afdelingen herplaatst, de overige vier werden toegevoegd aan de grote molengangen aan de oostkant van de Schermer. Omdat in de eerste helft van de 17^e eeuw nog geen natuurstenen sluisfronten werden gebruikt en het gebied in de afgelopen eeuw meermalen is vergraven zijn hier geen resten te verwachten.

(Ill. 10) Molengang op het mee ingedijkte eiland de Bosch bij Oudorp.
Detail uit de kaart door Baert Claesz., 1635 (noorden links) (bron: Regionaal Archief Alkmaar).

Over het deel Westfriese Omringdijk, het verdere tracé tot Rustenburg, meldt *De Westfriese Omringdijk, Resultatenonderzoek, dl. B* (Haarlem/Alkmaar 1991) dat bij de aanleg van de Schermer oude sluizen uit 1396 uit de Huijgendijk zijn verwijderd. De strijkmolens bij Rustenburg bevinden zich buiten het projectgebied. De nog op de kaart van Dou aangegeven molengang in de polder nabij Oterleek is, insgelijks de molengang op de Bosch bij Oudorp, snel na droogvallen van de polder verwijderd zonder sporen in de dijk achter te laten. Deze molengang omvatte in 1635 twee boven-, twee midden- en twee ondermolens. Reeds eind 1635 werd de eerste ondermolen weggehaald en een paar later volgde ontmanteling van de rest van deze gang zonder sporen in de dijk achter te laten.

Tussen Ursem en iets ten zuiden van de huidige N243 bij Schermerhorn bevonden zich in het verleden in totaal 13 bovenmolens met bijbehorende duikersluis door de dijk. (Zie illustraties 4 en 9) Bij 8 van de 13 locaties tussen Ursem en Schermerhorn (Molen E t/m S), hoeft geen dijkversterking plaats te vinden. Twee bovenmolens staan er nog, ter plaatse hoeft de dijk met het wat hogere binnentalud niet versterkt te worden. Vergunningverlening voor het uitbreken van de duikers van molens F, G, H, I, U, V en W in de jaren 1936-1938 is in het archief van Waterschap Schermeer terug te vinden (zie bijlage). Deze duikers werden niet alleen voor de dijkveiligheid verwijderd; het was ook noodzakelijk voor een de weg op de kruin. degelijke fundering van de weg. In februari 1937 moest de weg Schermerhorn-Ursem zelfs worden afgesloten nadat de duiker van molen I was ingestort.

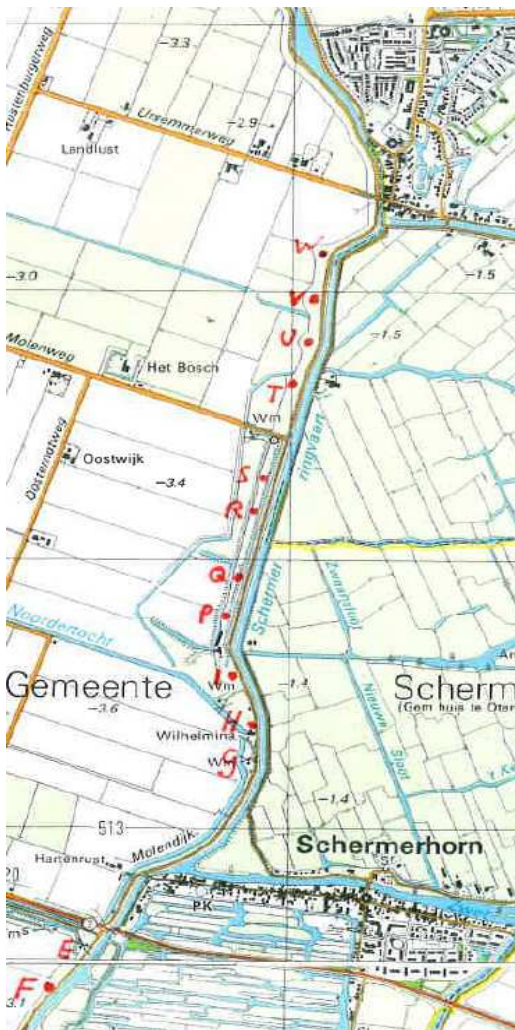
In het betreffende dossier vinden we informatie over nog zes te verwijderen molenduikers. Deze zijn niet direct te herleiden tot de als enige in het archief nog ontbrekende duiker van molen T. Doch de accuratesse en snelheid waarmee de duikers zijn opgeruimd doen ons zonder meer concluderen dat ook deze molenduiker vóór 1940 geheel uit het dijklichaam is verwijderd en we te maken hebben met een onvolledigheid van het betreffende dossier.

De duikers van de vm. gemalen Emma (Sectie 23) en Wilhelmina (alhier geen versterking) zijn bij uitgebraukstelling geheel uit de dijk verwijderd.

Inlaten

Zowel De Vries (1864) als Schorer (1894) maken melding van slechts één inlaatduiker en wel onder de gemeente Schermerhorn. Nadere plaatsaanduiding ontbreekt, maar dit is waarschijnlijk aan de kop van de Noordervaart waar geen sprake is van dijkversterking. In Kooiman (1936) –dan is de elektrische bemaling ingevoerd– wordt daarnaast genoemd de inlaat 200 meter ten zuiden van gemaal Wilhelmina. Deze inlaatlocatie in sectie 20 bestaat nog. Het uiteinde van deze inlaat is momenteel van 125mm pvc, vertegenwoordigt geen historische waarde en zal worden verlengd zonder deze verder open te graven waardoor ook hier geen archeologische waarden worden beroerd.

Ill. 11: Locatie bovenmolens tussen Schermerhorn en Ursem. Alleen de molens E en G bleven behouden.



Ill. 12: Detail uit de kadasterkaart van de gemeente Schermerhorn, 1817. De duikers of molensluisjes waardoor de bovenmolens op de ringvaart uitmaalden zijn duidelijk aangegeven. (bron: Noord-Hollands Archief, Haarlem).



Conclusie mogelijke archeologische resten in de dijk

Evenals de Gemeente Alkmaar, het bevoegd gezag voor cultuurhistorie, wordt in deze notitie geoordeeld dat bij de versterking van de Schermerdijk geen archeologische waarden te verwachten zijn. De kans op het aantreffen, laat staan verstoren van archeologische resten is hoe dan ook zeer verwaarloosbaar omdat alleen de toplaag met graszoden van het oude dijklichaam wordt verwijderd.

Hierbij speelt tevens dat waterschappen ook in vroeger eeuwen bouwwerken in en aan de dijk vermeden en in principe nutteloos geworden objecten steeds uit de dijk verwijderden omdat die een veiligheidsrisico vormden.

In de archieven en literatuur is te achterhalen welke waterstaatkundige objecten zich in de dijk hebben bevonden. Uit onderzoek blijkt dat deze op last van het waterschap uit de dijk zijn verwijderd. Mogelijke funderingsresten en restanten van paalweringen die moeilijk te verwijderen waren, bevinden zich dieper in de bodem dan tot waar het werk reikt. Desalniettemin zullen met de aannemer afspraken gemaakt worden indien tijdens het werk historische resten worden aangetroffen.

Voor vragen uit de omgeving over specifieke historische objecten of locaties staan wij open.

BIJLAGE

Overzicht gegevens inzake het uitbreken van molenduikers

Bron: Regionaal Archief Alkmaar, archief Waterschap de Schermeer inv.nr. 1216).

27-6-1936: Dijkgraaf en heemraden (D en H) Schermer verzoeken aan Gedeputeerde Staten (GS) om vergunning tot het wegbreken van de duikers van o.a. de vm. **molen V** (in Schermerdijk tussen Schermerhorn en Ursem).

19-8-1936: Vergunning GS voor het slopen van o.a. **een duiker** op 1.104 m. uit het Z. eindpunt van de Schermerringdijk in de gemeente Ursem.

19-12-1936: Aanvraag vergunning tot het wegbreken van de duikers van de vm. **molens U, H en F**.

20-1-1937: Vergunning van GS voor het wegbreken van **drie duikers** resp. op 762,2 m. uit het beginpunt v/d Schermerdijk in de gemeente Ursem en op 569,5 m. en 1864 m. uit het beginpunt v/d Schermerdijk in de gemeente Schermerhorn.

25-2-1937: Aanvraag vergunning tot het wegbreken van de duiker van **molen I**, op ca. 1.300 m. ten N. v/d Noordervaart (duiker is overbodig en levert ernstige hinder voor het verkeer op, melden D en H). Dezelfde dag schrijven D en H dat zij het dijkgedeelte Noordervaart-Molenweg af hebben moeten sluiten voor het verkeer omdat de betr. duiker plotseling is gescheurd en zich ter plekke verzakkingen voordeden.

13-3-1937: Idem, **molens G en W**, op resp. ca. 1.000 m. ten N. van de Noordervaart en ca. 250 m. ten Z. van de Ursemmerweg.

31-3-1937: Vergunning GS voor slopen van **een duiker** molen I op ca. 370 m. van het N. eindpunt van de Schermeerringdijk in de gemeente Schermerhorn.

5-6-1937: D en H verzoeken aan GS vergunning tot het opruimen van het paardenpad op de Schermerdijk tussen Ursem en Grootchermer. De dijk zal worden ingewalst met hoogovenslakken afgedekt door asfaltemulsie en grint. Dit is tijdelijk.

9-2-1938: Aanvraag vergunning tot wegbreken duikers **molens G en H**. De door het wegbreken van de duikers ontstane bouwputten zullen worden aangeplempt met zand. Zie tevens 13-3-1937, waar ook over molen G wordt gesproken.

9-3-1938: Vergunning GS tot het wegbreken van **twee duikers** resp. op 754 m. en 569,5 m. uit het beginpunt van de Schermerringdijk in de gemeente Ursem.

14-1-1939: Aanvraag vergunning tot het wegbreken van **4 molenduikers** gelegen resp. 170 en 520 m. ten Z. v/d Ursemmerweg en resp. ca. 100 m. en 210 m. ten Z. v/d Noordervaart.

10-6-1940: D en H berichten aan Prov. Waterstaat dat in de Schermerdijk een molenduiker op 100 m. ten Z. van de Noordervaart behorende bij **molen E** aanwezig is. Aan deze duiker is 138 gulden voor onderhoud uitgegeven.

Geraadpleegde archieven en literatuur

Archieven

Regionaal Archief Alkmaar

Archief Waterschap De Schermeer
Archief ambacht van Westfriesland genaamd de Schager en Niedorperkoggen
Archief Waterschap Het Lange Rond
Archief Hoogheemraadschap Noordhollands Noorderkwartier

Literatuur

D. Aten, *'Als het geweld comt'. Politiek en economie in Holland benoorden het IJ, 1500-1800* (Hilversum 1995).

J. Belonje, *De Schermeer 1633-1933* (Wormerveer 1933).

B.W. Colenbrander e.a. (red.), *Molens in Noord-Holland. Inventarisatie van het Noordhollands molenbezit* (Amsterdam 1981).

H. Danner, H.T.M. Lambooi, C. Streefkerk, ...*Die water keert. 800 jaar regionale dijkzorg in Hollands Noorderkwartier* (Alkmaar/Edam 1994).

R. Floris e.a., *Molens in Noord-Holland. Leven van de wind* (z.p. 2007).

D. Kooiman, *De zeeweringen en waterschappen van Noord-Holland* (Alphen aan den Rijn 1936).

B. Olthof e.a., *Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk* (Haarlem 2009).

W. Reh, C. Steenberg, D. Aten, *Zee van land. De droogmakerij als atlas van de Hollandse landschapsarchitectuur* (Wormer 2005).

M. Scharloo (eindred.), *De Westfriese Omringdijk, Resultatenonderzoek, dl. B* (Haarlem 1991).

J. Schilstra, *Schermerland. Mensen en molens, vroeger en nu* (Schermer 1993, oorspr. 1971).

J.W.M. Schorer, *De zeeweringen en waterschappen van Noord-Holland* (Haarlem 1894).

G. de Vries Az., *De zeeweringen en waterschappen van Noord-Holland* (Haarlem 1864).

H. van Zwet, 'De 52 watermolens van de Schermeer. Ontwikkeling van het molenbestand', in: *Alkmaar, stad en regio*. Alkmaarse Historische reeks 12 (Hilversum 2004), 65-140.

H. van Zwet, 'De achtkantige binnenkruier van de Schermeer. Kosten en technieken (1633-1635)', in: *Alkmaar, stad en regio*. Alkmaarse Historische reeks 12 (Hilversum 2004), 141-182.

H, van Zwet, *Lofwaardighe dijkagies en miserabele polders. Een financiële analyse van landaanwinningsprojecten in Hollands Noorderkwartier, 1597-1643* (Hilversum 2009).