Stiboka-bodemkaarten als historische spiegel

Grondonderzoek in Aalsmeer uit 1949 geeft anno 2020

- behalve geschiktheid voor de uitoefening van tuinbouw -

ook verklaringen van gebeurtenissen in de afgelopen eeuwen,
zoals dijkdoorbraken in de polders,
sporen van afwatering en
restanten van oeroude waddenkreken.

Jaap Spaargaren JAzn

Stommeer in waarderingsklassen en waddenkreken in 1949

Inhoudsopgave

1. INLEIDING *1*
2. STIBOKA BODEMKAARTEN *2*
3. DIJKDOORBRAKEN STOMMEERPOLDER *4*
Doorbraak Stommeerkade/Aalsmeerderweg 1673 4
Doorbraak Stommeerkade bij Stommeersweegje 1675 5
Doorbraak Stommeerkade bij Stommeersweegje 1854 6
4. VERSCHUIVING KISTDAM LEGMEERDIJK 1854 *7*
5. AFWATERING HET STOMMEER EN POLDERS *7*
Bodem Hornmeer 10
Afwatering Stommeer 10
Gaylicker Vaert 12
6. OOSTEINDERPOELPOLDER *14*
Turbulent verleden 15
Bruggen 17
Hogedijk 23
Bijzondere plaatsen 1-4 met drangwater 23
1. Percelen ter hoogte van Jan de Jong Oosteinderweg 216 23
2. Percelen ter hoogte van K. Jongkind Hzn Oosteinderweg 312 23
3. Percelen ter hoogte van Loogman Caravanstalling Oosteinderweg 431/433 25
4. Percelen waar de Hogedijk eindigt bij N. de Boer Oosteinderweg 523/529 25
7. SCHINKELPOLDER *25*
8. GEULEN *26*
9. SAMENVATTING *27*
LITERATUUR *28*

Afbeeldingen, volgende bladzijde.

Lijst van afbeeldingen

1. *Bodem Westeinder. Bron: Stiboka 1954.* 1
2. *Grondwaardering voor de tuinbouw in Aalsmeer. Bron: Stiboka 1949.* 1
3. *Grondsoorten in Aalsmeer. Bron: Stiboka, 1949.* 1
4/5. *Legenda grondwaardering voor de tuinbouw en voorbeeld Hornmeer. Stiboka 1949.* 2
6/7. *Legenda grondsoorten en voorbeeld Hornmeer Stiboka 1949.* 2
8. *Bodemprofiel bij Columbialaan (1e J.C. Mensinglaan). Stiboka 1949.* 3
9. *Bodemvorming in West-Nederland, tijdens Holoceen. Bron: H.J.A. Berendsen, 2008.* 3
10/11. *Bodem in Stommeer, grondsoort/waardering. Plaats van dijkdoorbraak in 1673. Stiboka, 1949.* 4
12. *Stommeersweegje tussen 1920 en 1930. Bron: Nationaalerfgoed.nl*
13. *Plaats van doorbraak Stommeersweegje in 1854.* 5
14. *Detail van kaart uit 1746. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.* 5
15. *Kadastrale kaart met doorbraak Stommeerkade. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.* 6
16. *Dichting gat Stommeerkade 1854. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.* 6
17. *Kistdam verschuiving op Legmeerdijk in 1854. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.* 7
18. *Polderkaart van Hoekwater 1910. Bron: Archief Amsterdam.* 7
19. *Kaart Dou 1647 met afwatering Stommeer. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.* 7
20. *Zuid-Holland, rond 1300. Afvoer Stomme Meer naar Drecht. Bron: E.M. van Zinderen Bakker.* 7
21. *De Stommeer in 1650 door Stierp toen het droogmaken begon. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.* 8
22. *Deel van veel grotere kaart, gemaakt door Joost Jansz. Beeldsnijder in 1575/1608.* 9
23. *Stommeer met verkavelingsstructuur in 1903, volgens de topografische atlas.* 9
24. *Een kaart uit 1593. Afwateringen van de Stommeer. Bron: Canon van Amstelland en de Meerlanden, 2010.* 10
25. *Plattegrond Aalsmeer met Stommeer, 2009.* 10
26. *Combinatie van plattegrond van de Stommeer met kaart van Stierp.* 11
27. *Grondsoorten in de Stom- en Hornmeer met grillige patronen. Bron: Stiboka, 1949.* 11
28. *Oude namen en plaatsen. De Nes. Bron: M. 't Hart, 2007.* 12
29. *Situatie in Legmeeplas tussen 1849-1859. Bron: Grote Historische Atlas, Noord-Holland.* 12
30/31. *Kaarten uit 1647 met gedetailleerde waterwegen en bruggen. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.* 13
32. *De Oosteinderpoelpolder met grondstructuren rond Hornweg en Legmeerdijk. Bron: Stiboka, 1949.* 14
33. *De Oosteinderpoelpolder in grondsoorten met 4 bijzondere plaatsen. Bron: Stiboka, 1949.* 14
34. *De Oosteinderpoelpolder in tuinbouwgeschiktheidsklassen met arcering Hogedijk. Bron: Stiboka, 1949.* 15
35. *De Uitbreiding Haarlemmermeer 16e tot 18e eeuw met trechtervorming bij Nieuwe Meer. Bron: HH Rijnland.* 16
36. *Kaart uit 1615 door F. Balthasar & B. Florisz van Berckenrode met 20 bruggen in Oosteinde. Bron: HH Rijnland.* 17
37. *Kaart uit 1647 door Dou en van Brouckhuysen met waterwegen en bruggen in Oosteinde. Bron: HH Rijnland.* 17
38. *Kadastrale kaarten van centrum en Oosteinde uit 1827/1832 door A. van Diggelen netbruggen. Bron: Cult. Erfgoed* 18
39. *Kaart uit 1829 van waterkeringen in Amstelland en PietBollensluis. Bron: HH Rijnland.* 18
40. *Kaarten uit 1615 en 1647 gecombineerd met 6 bruggen (15-20) langs Schinkelpolder. Bron: HH Rijnland.* 19
41. *Kaart uit 1772 door Klaas Vis van het Oosteinde met bruggen en voortgang grote kade. Bron: HH Rijnland.* 19
42. *Uitsnede gecombineerde kaarten F. Balthasar en Dou met bruggen langs de Schinkelpolder. Bron: HH Rijnland.* 20
43. *Kaarten uit 1827/32 door Van DIggelen van Oosteinde en Oosteinderpoel met bruggen. Bron: Cult. Erfgoed.* 20-21
44. *Kaart uit 1772 door Klaas Vis van het Oosteinde gecombineerd met Stibokaart. Bron: HH Rijnland.* 22
45. *Bijzondere plaatsen 1-2 achter Hogedijk, combinatie Stiboka- en kadastrale kaarten en Dou. Bron: HH Rijnland.* 22
46. *Bijzondere plaats 1 achter Hogedijk met tunnel, combinatie uitsnede google.maps en Dou. Bron: HH Rijnland.* 23
47/48. *Localisering van De Braeck via gecombineerde kaarten. Bron: M. t'Hart, Oud Nuus, 2007.* 24
49. *Localisering van bijzondere plaats 2 de Braeck via kadastrale luchtfoto.* 24
50. *De Braeck is een poeltje in het veengebied van de Oosteinderpoel. Bron: M. t'Hart, 2007.* 24
51. *Constructie Hogedijk bij Schinkelpolder met bijzondere plaatsen 3-4 en sluis 2. Bronen: Stiboka, 1949, Van Diggelen.* 25
52/53. *Localisering van sluis 2 langs de Schinkelpolder via uitsnede kadastrale kaart door A. van Diggelen en luchtfoto.* 25
54. *Krekensystemen in de Schinkelpolder en indeling bodem in waarderingsklassen. Bron: Stiboka, 1949.* 26
55. *Krekensystemen in de Schinkelpolder en grondsoorten. Bron: Stiboka, 1949.* 26
56. *Krekensystemen in Kudelstaart tussen Herenweg en Hoofdweg. Bron: Stiboka, 1949.* 27
57. *Getijdekreken in het gebied van de Ronde Venen. Bron: H.J.A. Berendsen.* 27

Bijlage 1: *Kaart Legmeerplas uit 1847 ten behoeve van droogmaking met vermelding sluis 2. Bron: HH Rijnland.* 29
Bijlage 2: *Rijnland in 1746 door J.J.Douw, ingekleurd door Melchior Bolstra 1771. Bron: HH Rijnland.* 30

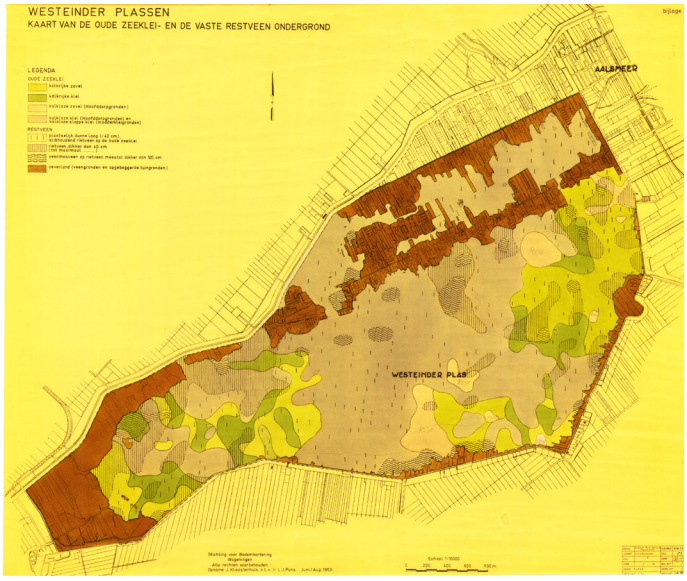
1. INLEIDNG

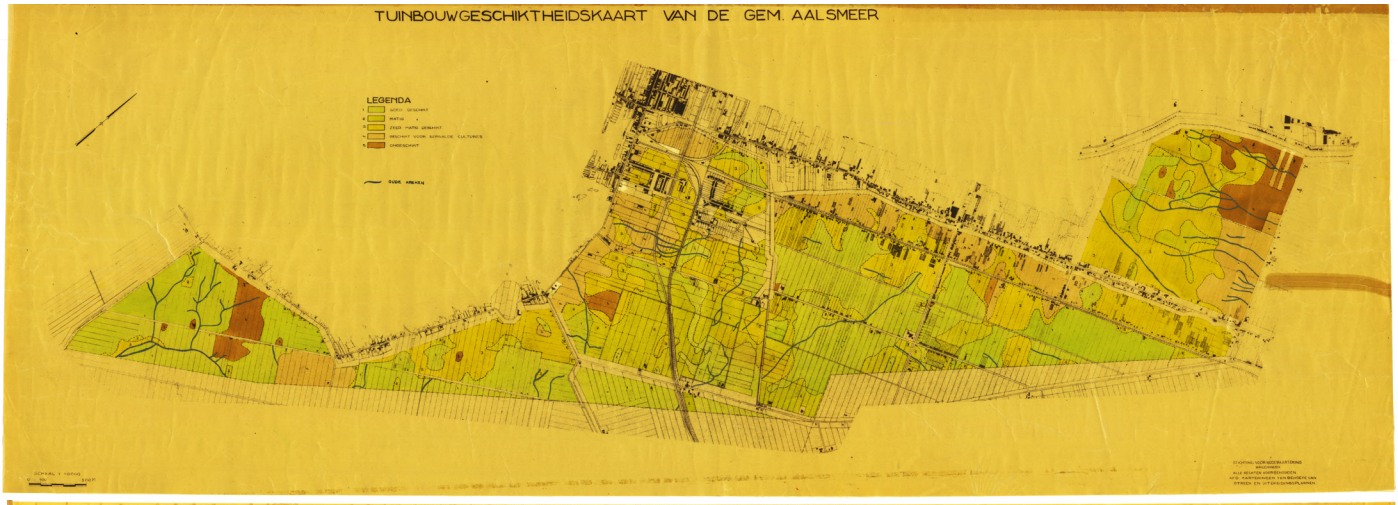
Stiboka-rapporten (van Stichting Bodemkartering, nu Alterra, Wageningen) verschaffen onder meer bodemkaarten van de Aalsmeerse polders (1949) en de Westeinderplassen (1954). Het eerste onderzoek was bestemd om de geschiktheid van de bodem voor de tuinbouw in kaart te brengen. Dit in verband met de toen volop gaande uitbreiding van de bloemnteelt waarvoor nieuwe percelen nodig waren. Die waren te vinden in de polders, maar de geschiktheid voor de teelt in de vollegrond zoals rozen varieerde nogal. Via kartering konden grondige adviezen gegeven worden over percelen en eventuele noodzakelijke grondbewerking. De kaarten zijn te bekijken via *http://library.wur.nl/cck*. Na het intikken van Aalsmeer verschijnen ze, die o.a structuur, grondsoorten en waarderingsklassen aangeven van de Aalsmeerse polders en bodem van de Westeinderplassen. Over de Westeinderplassen is veel meer informatie te vinden via *http://library.wur.nl*, en bijv. intkken Stiboka Westeinderplassen. Een document verschijnt dan, geschreven door de heer J. Pons, enz. Een interessant rapport dat ook de samenstelling van de losse resten op de bodem van de plassen geeft. Zo staan er o.a. de molmgaten weergegeven waaruit molm gebaggerd werd om daarmede potgrond te maken. Verder een doorsnede en stromingspatronen.

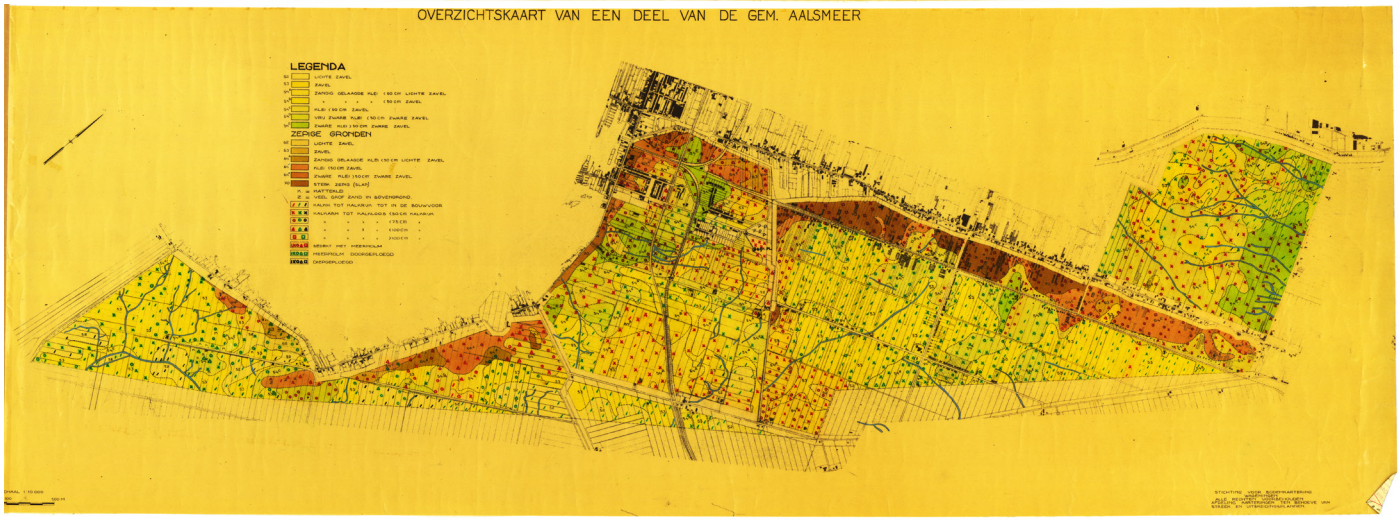
De kartering laat in de polders sporen zien van mogelijke dijkdoorbraken, afwatering van het oude Stomme Meer in de Horn, en oeroude geulen.

Tot de tweede wereldoorlog zijn de nieuwe poldergronden doorgaans als grasland gebruikt en daarom niet veel veranderd in structuur. De bodemkaarten geven daarom structuren aan **ten tijde van de drooglegging** die nu ook gebruikt kunnen worden bij het verklaren van historische gebeurtenissen.

De Stom- en Hornmeer zijn als eersten drooggemaakt, respectievelijk tussen 1650 en 1653 en 1653-1657, de Oosteinderpoelpolder pas in 1867/68. De Legmeer is tussen 1877 en 1882 drooggemalen, de Schinkelpolder in 1857. Aan de drooglegging van de Stommeer zijn voorafgegaan de aanleg van boezemkaden en een Middeldijk ter afscheiding van de Hornmeer, vastgelegd door Stierp in 1650 (figuur 21), waarna het droogmalen kon beginnen. De Stommeer- en Hornmeerpolder hebben een gezamenlijk oppervlak van 351 ha, de Schinkelpolder 243 ha, Oosteinderpoelpolder 569 ha.







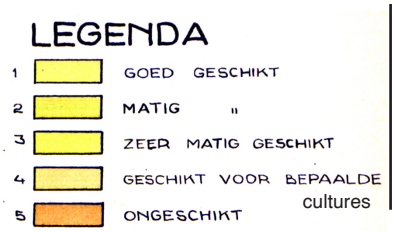
rechts Figuur 1: *Bodem Westeinder. Bron: Stiboka, 1954.*
boven: Figuur 2: *Grondwaardering voor de tuinbouw in Aalsmeer.*
onder: Figuur 3: *Grondsoorten in Aalsmeer. Bron: Stiboka, 1949.*

2. STIBOKA BODEMKAARTEN

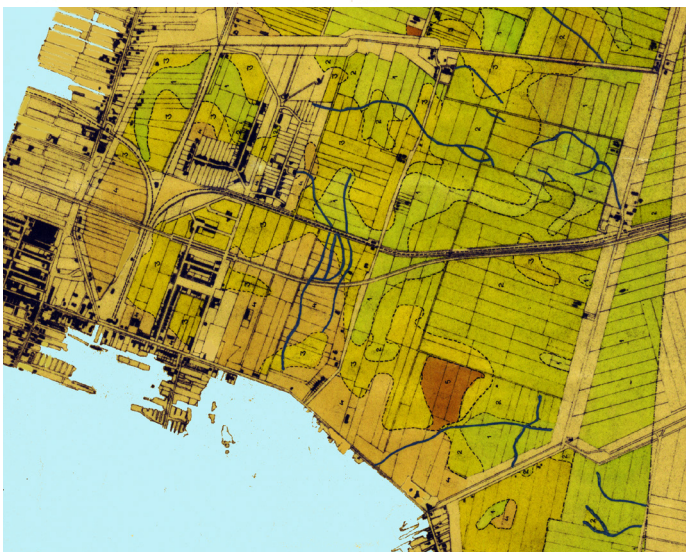
Nu eerst enige toelichting op de kaarten. Opvallend is dat er in de polders nog maar weinig bebouwd is (1949), behalve bijvoorbeeld in Hadleystraat, Ophelialaan, Sportlaan, Kastanje- en Berkenlaan. Het seringenpark is aan het eind van de Ophelialaan groot aanwezig. Daarnaast zijn de spoorlijntjes te zien, uitwaaierend vanaf het station aan de Stationsweg. De provincialeweg (nu N196), door Aalsmeer de Burg. Kasteleinweg genoemd, splitst zich van de spoorlijn komend van Uithoorn, ter hoogte van een hoofdsloot waar de Roerdomplaan langs gelegd is en nu verdwenen is.
De bodem is voor de uitvoering van tuinbouw geklassificeerd in waarderingsklassen (figuur 4/5) van 1 tot 5:
1. goed geschikt; 2. matig geschikt; 3. zeer matig geschikt; 4. geschikt alleen voor bepaalde teelten; 5. ongeschikt.
Voor de algemene patronen is de geschiktheidskaart duidelijker dan de grondsoortkaarten (figuur 6/7).
In grote lijnen zijn er twee groepen bodemprofielen in de polders die met elkaar overeenkomen:

1. Schinkel- en Stommeerpolder en kleine delen van de Hornmeer met de zwaarste gronden.
   Deze groep krijgt veelal waarderingen van 3-5.
   De structuur in deze drie polders is zeer wisselend. De Stommeer- en Schinkelpolder spannen de kroon, ook wat betreft het veel voorkomen van oude geulen die ook nog in de zelfde zuidwestelijke richting lopen.
   Meer dan helft van de Hornmeer krijgt 1-2, maar herbergt ook in het Meervalstraat een groot gebied met 5, evenals in de Schinkelpolder vooral langs de Bosrandweg grote stukken 4-5.
2. Oosteinderpoelpolder, Noorder- en Zuider Legmeerpolders, en een daaraan grenzend groot deel van de Hornmeer met lichtere gronden. De Legmeerpolders worden gekwalificeerd als de lichtsten.
   Deze groep heeft waarderingen van 1-2.
   Tussen Hogedijk en Aalsmeerderweg veel 3-4.

Figuur 4/5: *Legenda grondwaardering voor de tuinbouw en voorbeeld Hornmeer. Donker bruin (5) rond Meervalstraat. Bron: Stiboka 1949.*

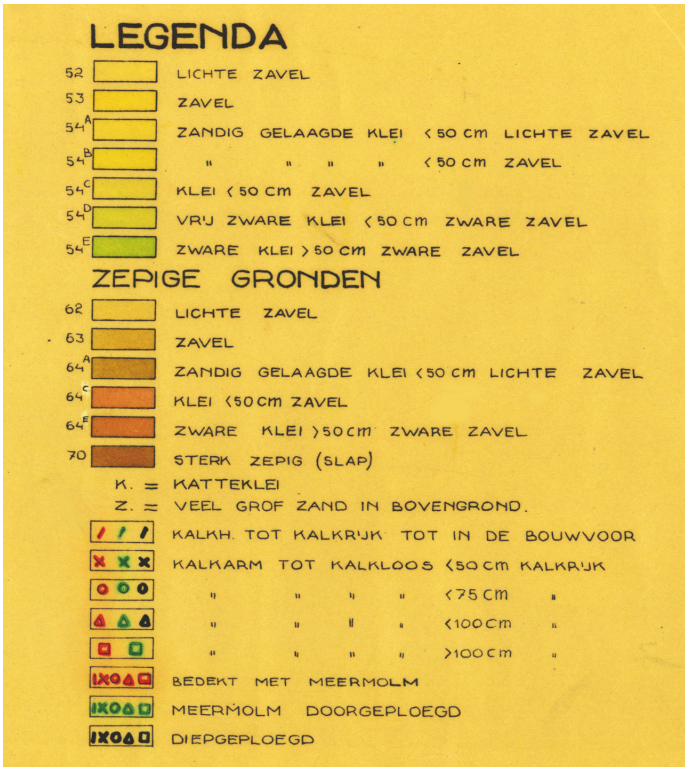


Voor een goede grondstructuur van klei is de hoeveelheid kalk belangrijk. Dit wordt aangegeven in symbolen, streepjes, enz. in 3 kleuren voor de gradaties.
Rode kruisjes komen veel voor in de Horn- en Stommeer in gebieden met waarderingen 2-3.



Op de bodemkaart van 1949 zijn slecht doorluchte (zepige) kleigronden met bruine tinten aangegeven via de aanduidingen in de 60-serie en 70, hoe donkerder hoe natter en slapper. Donker bruin met aanduiding 70 is sterk zepige of slappe klei, 62 lichte zavel maar slecht doorlucht. Als diezelfde grond (62) goed doorlucht, c.q. ontwaterd is, wordt die als 52 gemarkeerd. Met 53 wordt gewone zavel aangeduid, en 54^A tot 54^E, lichte tot zware klei.
De bruine tinten komen achter de dijken van de meeste polders voor. Het zijn plaatsen met drang-/kwelwater onderdoor de dijken, en slecht gedraineerd. Een groot stuk begrensd door de Aalsmeerderweg en Hogedijk is ook donker bruin. Hier komt ook net als op veel andere dijklichamen een meer of minder dikke laag meermolm voor.

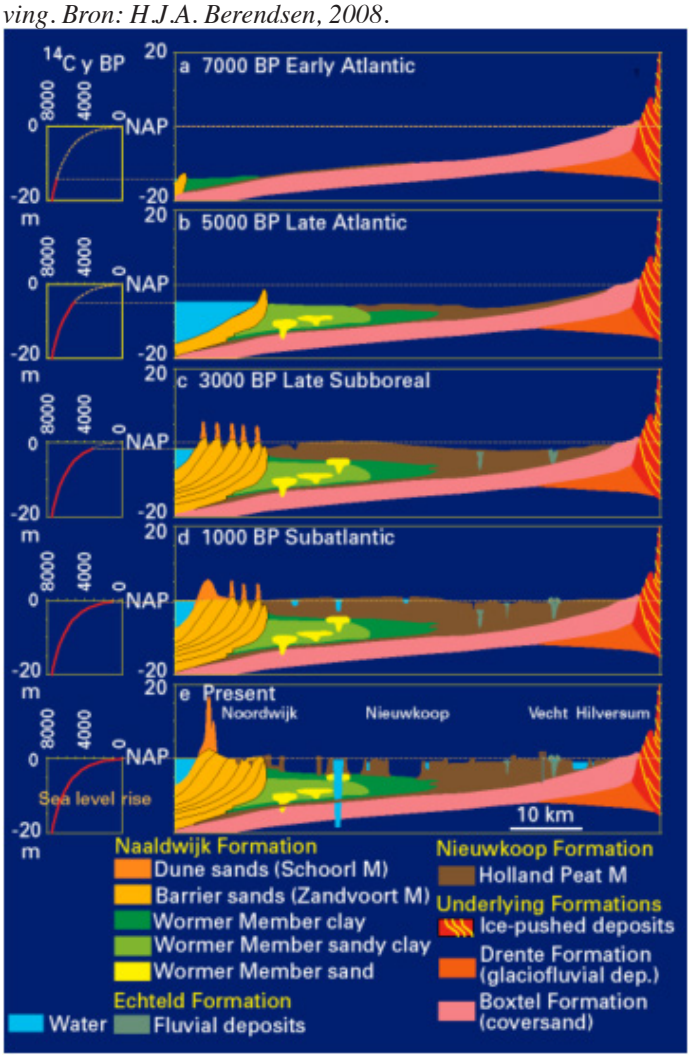
Figuur 6/7: *Legenda grondsoorten, daaronder voorbeeld van de Hornmeerpolder. Bron: Stiboka, 1949.*



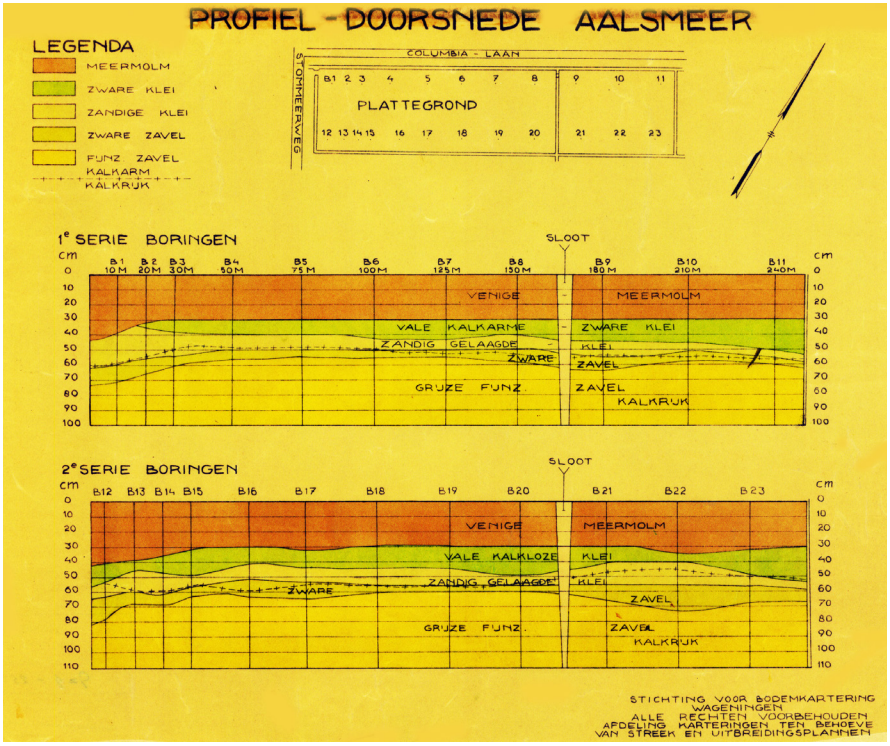
Door verbeterde ontwatering en dijkverzwaring zal nu die dreigende donkerbruine aanduiding veelal niet meer klopp-en.Achter de Hogedijk langs de Schinkelpolder is het lichtbruin.
In de Stommeer (figuur 7) komt / kwam hier en daar nog vrij veel meermolm voor, zoals blijkt uit een profieldoorsnede (54[E]) tussen J.C. Mensinglaan en Zwarteweg (figuur 7).
Het Stiboka-rapport concludeerde dat in alle onderzochte polders - uitgezonderd de Legmeerpolders - de oude zeekleigronden bedekt zijn geweest met een meermolm-dek, die nu vaak door de toplaag verwerkt is. Molm bestaat uit voor het grootste deel uit rietresten, takjes en wat grof verslagen veen. Als potgrond goed wateropnemend en doorlatend, zonder irreversibele indroging, maar hoge ± pH 7,5 net als bagger.

De bodem in West-Nederland is gevormd via verschillende afzettingen van zeeklei in een open getijden waddengebied of lagune (figuur 9). Na het sluiten van de duinen is daarop een veengebied ontstaan, eerst in brak water laagveen (rietveen), later in zoet water hoogveen (sphagnum). De oude zeeklei is ongeveer 4-5 duizend jaar geleden afgezet, terwijl 3800 jaar geleden het veen al uitgebreid aanwezig was. De bodem van de omliggende polders, en West-einderplassen (voor een groot deel slappe klei) bestaat uit zeeklei die veelal in de polders aan het oppervlak zijn gekomen na veenafgraving. Dit is in de Stommeer mogelijk maar half gedaan, omdat de fout werd gemaakt om eerst het meer leeg te pompen en daarna de in elkaar gezakte veen(eilandjes) en molm weg te baggeren. Op de kaart van de Stommeer uit 1650 van Claes Stierp (figuur 21) is te zien dat meer dan de helft uit lange smalle perceeltjes bestond, vooral in de hoek nu Jachthaven Dragt en Renault Garage, Zwarte- en Stommeerweg, en een groot deel van de noordoostelijke helft. Het zal een mooie blubber boel geweest zijn! Het is geen wonder dat enige jaren later bij het droogmalen van het Hornmeer de omgekeerde procedure werd gevolgd. Men had geleerd.
De zeeklei bestaat uit verschillende typen.

Figuur 9: Bodemvorming in West-Nederland, tijdens Holoceen. (BP=Before Present). Links is aangegeven de snelle zeespiegelstijging. Duinvorming, zeekleiafzetting, veenvorming en -afgraving. Bron: H.J.A. Berendsen, 2008.



Figuur 8: Bodemprofiel bij Columbialaan (1e J.C. Mensinglaan). Stiboka 1949.



Eerst zijn onder onrustige omstandigheden met grote verschillen tussen eb en vloed, en stormvloeden, grovere materialen afgezet, en later bij minder heftige waterverplaatsingen steeds fijnere fracties van zand en klei. De bovenste kleilaag is daarom vaak relatief zwaar met een hoge slibfractie, betrekkelijk weinig zand en koolzure kalk, hetgeen voor slechte doorlatendheid en structuur veroorzaakt. Daaronder komt een grovere laag met kalkrijke zavel.
Zware klei heeft slib met een hoog lutum gehalte (fijnste slibfractie) van 35-50%, terwijl dat van zavel varieert van 8-25%. Zavel is relatief zandiger dan klei.

In de Horn- en Stommeer is er sprake van kwelwater dat grondwateroverlast geeft, vooral in de winter. Als de bovenlagen uit zwaardere (slappe) kleisoorten bestaan (54/64[CDE]) ontstaat plasvorming. Zij laten slecht water door, vaak verergerd door onderdoorlatende (kleiige/riet)veenlaagjes in de ondergrond,
Bij de uitleg van de nieuwbouwwijken heeft de drainage onvoldoende aandacht gehad, met alle gevolgen van dien.

3. DIJKDOORBRAKEN STOMMEERPOLDER

Doorbraken van veendijken zijn in de afgelopen eeuwen regelmatig in onze streken voorgekomen, dat kan bijna niet anders, gezien de samenstelling en de fundamenten (vaak slappe zeeklei). In de Stommeerpolder zijn er drie doorbraken geweest, kort na de droogmaking in 1673, nl. in 1675 en 1854. Jan Lunenburg en Pim van der Meer hebben die gebeurtenissen uitvoerig en gedocumenteerd beschreven in Oud Nuus.

In het westen van ons land zijn de meeste dijken van oorsprong veendijken, ontstaan in de tijd van vervening.

Voor de inpoldering van het Stommeer en de Oosteinderpoelpolder moesten aan de westelijke kant de dijken nieuw opgezet worden, ter afscheiding van het bovenland in de vorm van de Stommeerkade en de Hogedijk.

Gezien twee doorbraken vlak na elkaar is het materiaal van de Stommeerkade niet sterk genoeg geweest: in 1673/1675, resp. bij de huidige T-kruising en het Stommeersweegje. Er zou voor het grote gat bij de huidige T-kruising alleen “lichte materie” (veengrond) gebruikt zijn. Dit kwam uit de Hornmeer via kielspitten. Hierbij werd de bovenlaag van de nog te vervenen gronden weggehaald die ongeschikt was voor de turfwinning. Johan van Rietveld, de octrooihouder van de Hornmeer, kon daarvoor zorgen voor 2500 gulden. Iets later kreeg hij extra 4500 gulden voor nog meer herstelwerkzaamheden en het verhogen van de oude dijk. Erg veel geld, en zal mede voor verdere reconstructie van het grote gat bij de T-kruising gebruikt zijn, omdat alleen “lichte materie” niet voldoende geweest kan zijn.

Wat betreft de de gaten in het Stommeersweegje en Middeldijk in 1675 kreeg - na veel gekrakeel - Johan van Rietveld, intussen dijkgraaf en schout, de opdracht die te mogen dichten met de woorden “deze dijken respectievelijk te verbeteren, te plempen, en herstellen.” In 1676 is de Stommeer droog en de Hornmeer in het volgende jaar.

Godin, de laagste inschrijver voor de reparatie en verliezer, had klaarliggen: “sooden, craggen en andere specien”. Craggen waren rietzudden die uit een dichte wortelzone bezitten van riet en biezen. Godin had er drie klaarliggen. Sooden waren waarschijnlijk graszoden.

Doorbraak Stommeerkade/Aalsmeerderweg 1673

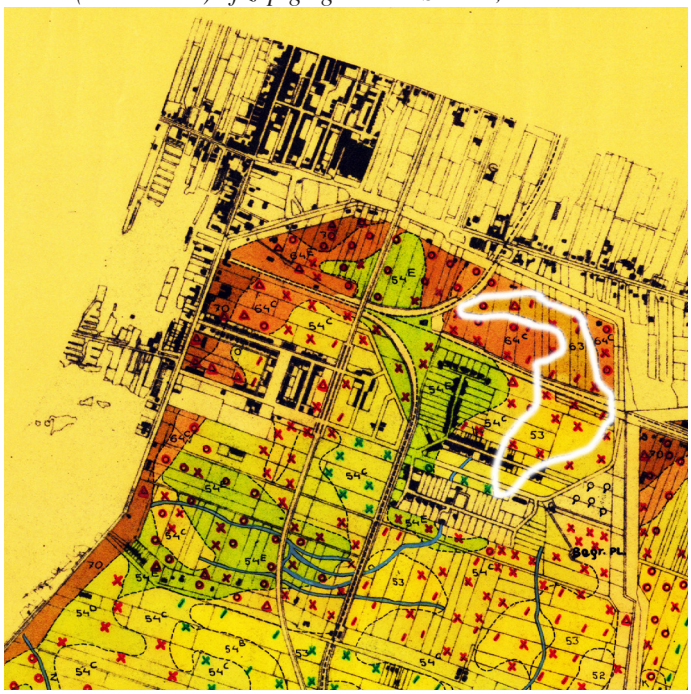
Volgens de gegevens van het bodemonderzoek (1949) kan precies aangegeven worden dat in 1673 de doorbraak ter hoogte van de huidige T-kruising met de Aalsmeerweg plaatsvond (figuren 10,11).

Het grootste deel van de Stommeer- en Hornmeerpolder ligt op 4-4,5 m onder het NAP. Het water in de Oosteinderpoel stond hoger dan normaal vanwege de in werking gezette Hollandse Waterlinie in het jaar daarvoor. De slappe dijk werd zodanig verzadigd met water dat die brak.

Er zijn stukken dijklichaam de polder ingespoeld zijn en een gat van 20 m ontstaan, zo groot dat geladen schepen er doorheen konden varen. In dit gebied zijn toen veel stukken veeneilandjes meegesleurd, hetgeen nog steeds terug te zien is in het poeltje voor de dijk (figuur 11 in blauw). Daarnaast is een breuk ontstaan in de ‘Oosteinderdijk’.

Een watermassa van meters hoog is als een vloedgolf door de polder heen is “geraasd”, o.a. gevoed door een groot reservoir van de grote Oosteinderpoel/plassen, begrensd door de Oosteinderweg, Legmeerdijk en de tussenliggende Geylwijkerlaan. De Geylwijkerlaan of Geylickerwegh heet nu Geijlwijckerweg en Stommeerkade. De Oosteinderpoel is pas in 1867/68 drooggemalen.

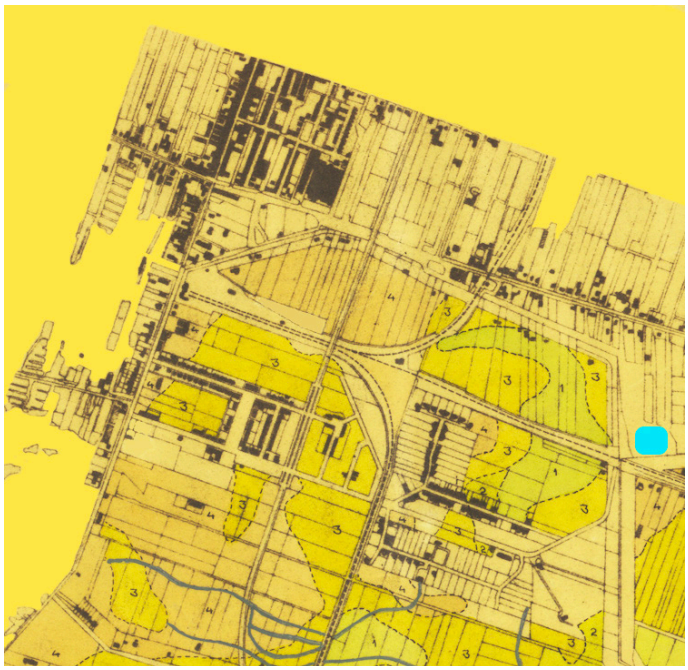
Figuur 10: *Bodem in deel Stommeer. De plaats van dijkdoorbraak in 1673 bij de kruising Aalsmeerderweg/Stommeerkade is met een witte lijn omgeven. Dit is een gebied met zavel en daarachter zwaardere grond. De donkere bruine kleur geeft aan slecht doorluchte (ontwaterde) of zepige gronden. Stiboka, 1949.*



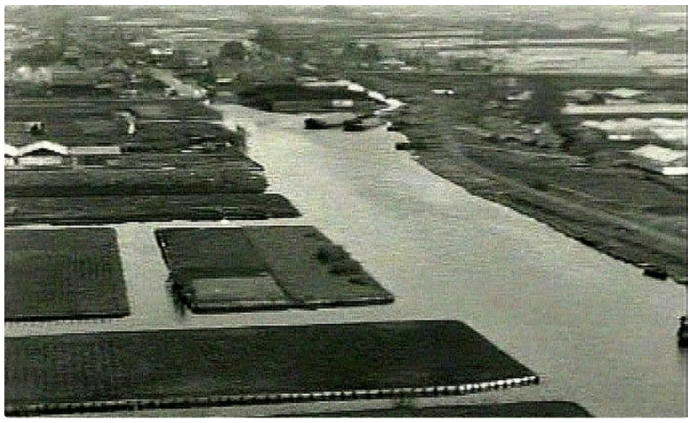
Bij de huidige T-kruising toont de bodemkartering (figuur 11) achter de veendijk een waaier zien met twee tongen (richting westen en oosten), ter hoogte van de huidige kruising Stommeerkade/Aalsmeerderweg. De vloedgolf heeft zich kennelijk naar beide zijden ingevreten. Het gat van 20 m breed klopt goed met de karteringskaart. De grondsoort in het doorbraakgebied (met een witte lijn omgeven) is lichter geworden, van klei (54^C / 63^C) naar zavel (53) of (63) (minder doorlucht). De extra aanduiding (C) achter 53/63 geeft aan dat de kleigrond al zavelig wordt op minder dan 50 cm diepte.

Zeer waarschijnlijk is de klei (54^C/ 63^C) door het watergeweld

Figuur 11: *Bodem in deel Stommeer. De plaats van dijkdoorbraak in 1673 bij de kruising Aalsmeerderweg/Stommeerkade is groen ingekleurd. Het is zavel met waardering 1 omgeven door grond waardering 3. In blauw weggeslagen. Bron: Stiboka, 1949.*



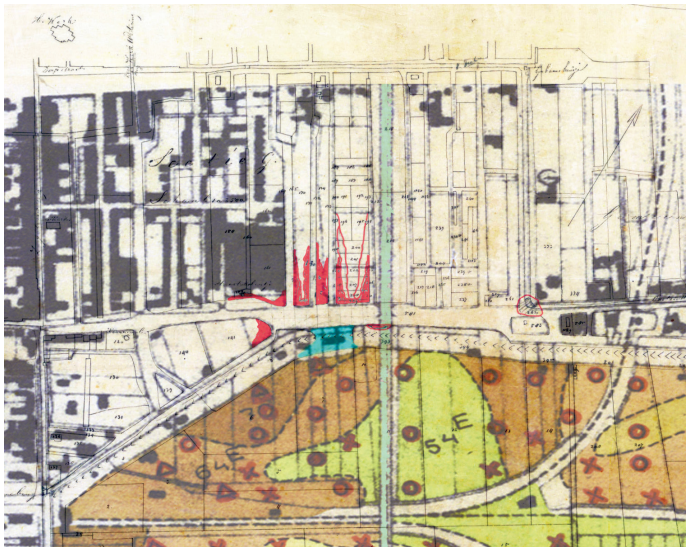
Figuur 12: Stommeersweegje tussen 1920-30.
Op de achtergrond de hoek Oosteinderweg en Lijnbaan.
Op de voorgrond rechts de lage Stommeerkade waar de doorbraken in 1675 en 1854 hebben plaatsgevonden. De akkertjes zijn na 1854 voorzien van mooi herstelde rechte schoeiingen.
De provinciale weg - hier nog afwezig - werd tussen 1934 en 1938 aangelegd en 1939 het kruispunt met Oosteinderweg en van Cleefkade die in de jaren daarvoor waren doorgetrokken/aangelegd. De CAV werd in 1928 aan het weegje gebouwd.



verschraald tot zavel (53). Daarbij zijn slibdeeltjes uit de slappe klei opgewoeld, meegenomen en verderop neergeslagen en eventueel vermengd met molm. De zwaardere zandfractie in de klei is voor het grootste deel achtergebleven, waarna de grond is veranderd in een lichtere zavelgrond die als goed geschikt (1) voor de tuinbouw is gewaardeerd in 1949.
Dezelfde verschraling heeft plaatsgevonden in het uitwateringsgebied van het Stommeer door de Hornmeer.

Stommeersweegje
Het Stommeersweegje - of -wegje zoals op een kadasterkaart uit 1832 staat vermeld - is een belangrijke schakel geweest in de transportvaarwegen. Op de kaart uit 1647 van Dou (figuur 19) verbindt die de dijksloot langs de Uiterweg en het Oosteind, maar op de kaart uit 1575 is die nog afwezig (figuur 24).
De doorbraken van de Stommeerkade ter hoogte van het Stommeersweegje eind 1675 en 1854 (figuur 10, 13) lijken op het eerste gezicht geen sporen te hebben achtergelaten in de bodem, ondanks de grote gaten (in 1854 zelfs 57 m!). Maar wel is een onderbreking te zien in de donkerbruine rand (type 70) naar 64^E (licht bruin) achter de dijk aan het Stommeersweegje, nu ten **zuiden** van de provinciale weg. Ten **noorden** hiervan gaat een groene tong (54^E) door tot aan de dijk, en geeft dus aan geen drangwater, 64^E in enige mate. In beide gevallen betreft het klei met een waardering van 4 (alleen voor bepaalde cultures).
De extra aanduiding E geeft aan dat het om zware klei gaat met zware zavel op meer dan 50 cm diepte. De zware kleilaag is dermate dik dat het naar binnen stromende water deze onvoldoende structureel heeft kunnen veranderen, zoals bij de doorbraak op de locatie T-kruising Aalsmeerderweg/Stommeerkade wel het geval was.
De omstandigheden in 1675 en 1854 waren dan ook verschillend. In 1675 een pas drooggelegde slappe bodem achter de dijk, in 1854 grasland op een bodem die al “gezet” en “gerijpt” was in de periode na 1675. Diepe verschraling van de zware klei tot zavel of zavelachtige grond kon in ieder geval in 1854 niet plaats vinden, maar ook niet in 1675.
In beide gevallen (1675, 1854) is het water met groot geweld naar binnen gestroomd en heeft voor grote gaten gezorgd

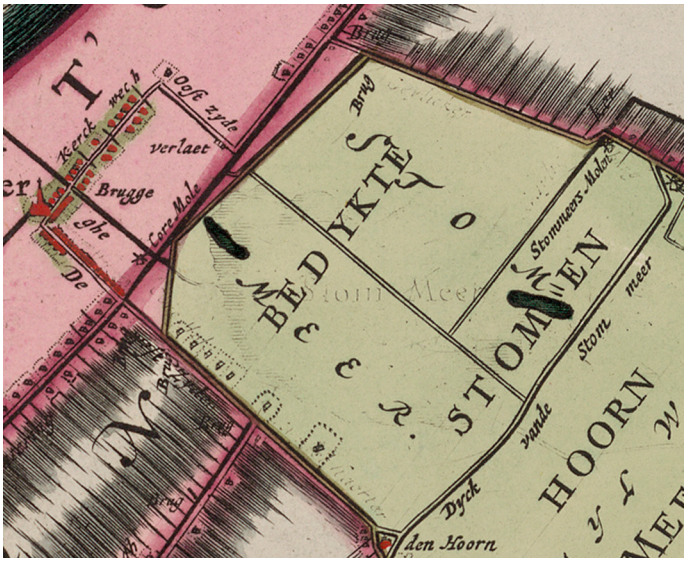
Figuur 13: Plaats van doorbraak aan het Stommeersweegje in 1854. Een kadasterkaart uit 1854 die de plaats van doorbraak in blauw aangeeft, is gecombineerd met de grondsoorten kaart van Stiboka. In rood delen van akkers die weggespoeld zijn. De verticale lichtblauwe balk geeft de provinciale weg aan.



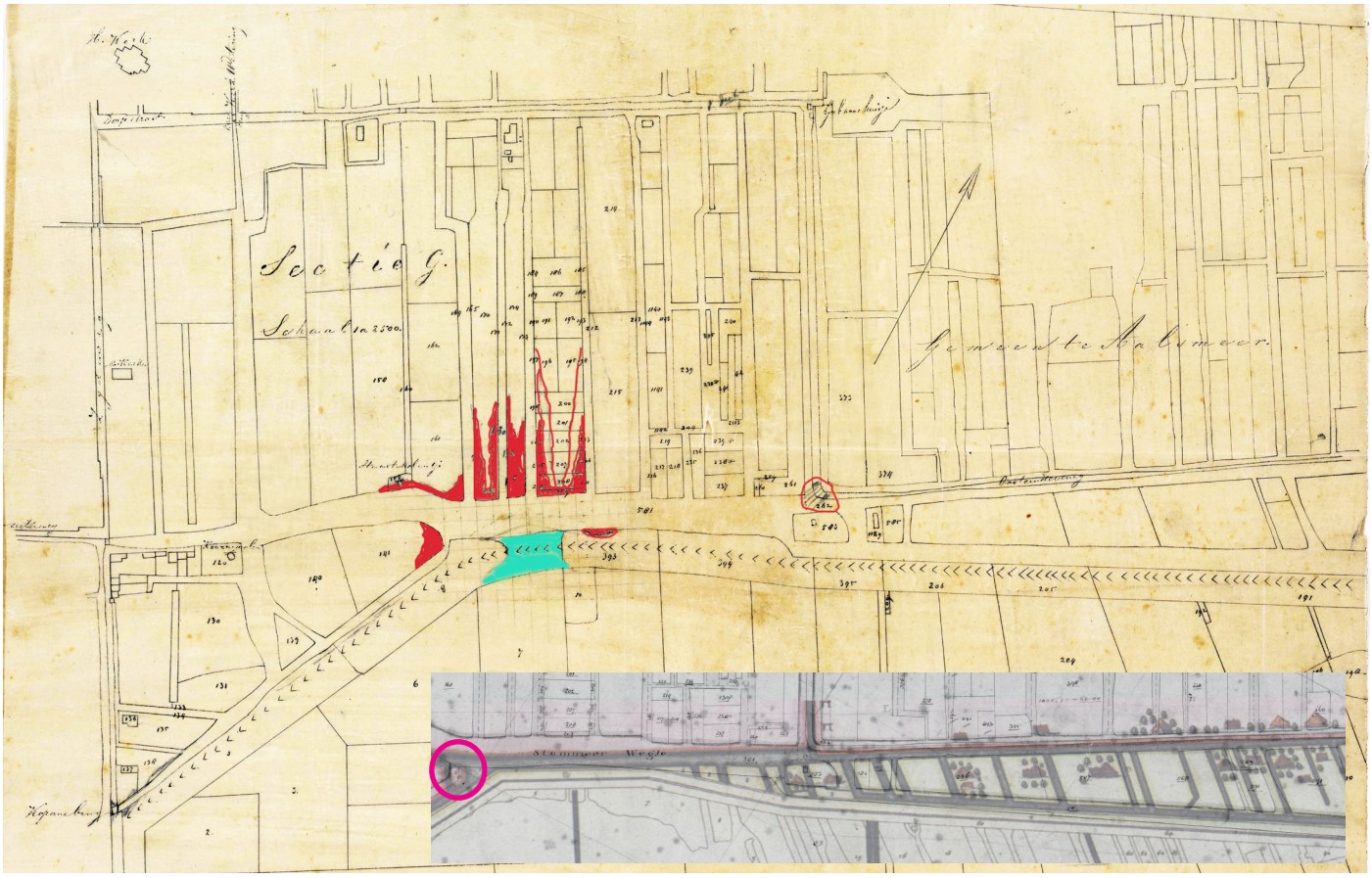
met als gevolg dat de Stommeer- en Hornmeerpolders weer onder water kwamen te staan. De Stommeer voor de derde maal: 1673, 1675 en 1854.

Doorbraak Stommeerkade bij Stommeersweegje 1675
De locatie van de doorbraak aan het weegje in **1675** is **niet gedocumenteerd** met kaarten, zoals wel in 1854.
Een foto van het Stommeersweegje uit de periode 1920/30 laat een Stommeerkade zien die laag, vrij breed en afgeplat is (figuur 12).
Beide doorbraken kunnen op dezelfde plaats gebeurd zijn, ten zuiden van de provinciale weg, maar in 1675 geheel of gedeeltelijk ten noorden daarvan. Ten noorden heeft drangwater - gezien de groene tong - geen kans gekregen om onder de dijk door te sijpelen, ten zuiden is dat wel zo in enige mate. Dit kan veroorzaakt worden door verschillen in zowel dijkopbouw en onderhoud, als diepten voor en achter de dijk.
In 1854 gaf - nu zuidelijk van de provinciale weg - de diepte

Figuur 14: Detail van kaart uit 1746 later ingekleurd door Bosius, bijna een eeuw na de droogmaking van de Bedykte Stom- en Hoorn Meer. Er zijn nog restanten te zien van het Stomme Meer, ter hoogte van kruising Stommeerkade en N196 , en in het gebied rond de Clusiusstraat. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.



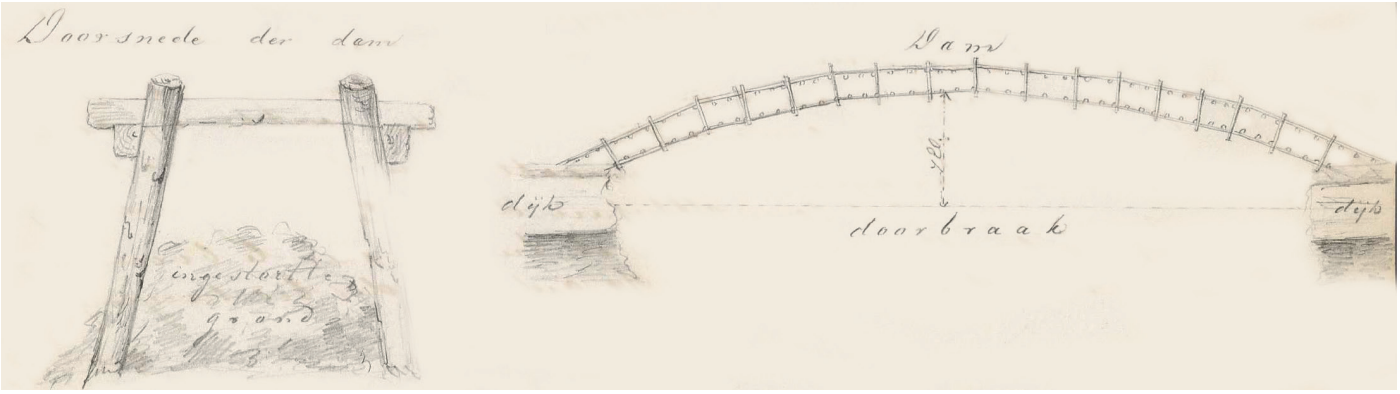
Figuur 15: *Kadastekaart met weergave van de doorbraak in de Stommeerkade - blauw ingekleurd - aan het Stommeersweegje in 1884. Schade aan akkers en hoek Lijnbaan/Oosteinderweg (rood) door zuiging van het binnenstromende water. De inzet beneden geeft de situatie weer van het Weegje in 1650 (zie Stierp) met veeneilandjes Op latere kaarten ontbreken er vier. Bron: HH Rijnland.*



voor de dijk de doorslag omdat er in de jaren daarvoor onverantwoord veel gebaggerd (zandige bagger!) is in het weegje, in 1675 zou de slappe dijkopbouw de oorzaak geweest kunnen zijn.
In ieder geval is ten noorden van de provinciale weg de dijk op enig moment heel goed gerestaureerd. Dit kan al gebeurd zijn in 1675, maar ook later.
Het patroon van een groene tong achter de dijken komt terug achter de Hogedijk. Hier zijn het diepe plaatsen waar bruggesloten in het Oosteinde zijn afgedamd, of ontstaan na een doorbraak van de Oosteinderweg (de Braeck). Het lijkt daarom aannemelijk dat ten noorden van de provinciale weg de doorbraak is geweest.
Het Weegje ten noorden van de provincialeweg is mogelijk vergroot door het geweld van de doorbraak. Delen van veeneilandjes kunnen meegesleurd zijn de polder in, zoals later in 1854 en in 1673 bij de T-kruising (figuur 11 blauw). Op de kaart van Stierp uit 1650 bevinden zich 4 'akkertjes' met de letter 's' die sindsdien verdwenen zijn, evenals die aan de linkerkant met (4s) teelland van Grietje Dircks (figuren 15, 21). De letter 's' komt op de kaart van Stierp meer voor en lijkt verband te houden met buitendijks land. De groene tong van zware zeeklei bevindt zich op dezelfde plaats als het restant van het oude Stommeer, zoals weergegeven op een oude gedetailleerde kaart uit 1746 (figuur 14). Kennelijk was dat een plaatselijk laagtegebied.
Net als vroeger naar Walch, loopt nu de toegangsweg naar de nieuwe woonwijk achter de Stommeerkade vrij steil naar beneden, evenals aan de andere kant van de provinciale weg: de toegang tot de voormalige kwekerij van Eveleens. Maar dit is nu met de aanleg van een nieuwe weg veranderd.

Doorbraak Stommeerkade bij Stommeersweegje 1854
Deze doorbraak op 4 december 1854 is goed gedocumenteerd. Bovenstaand is die (in blauw) aangegeven op een kadasterkaart van het HH Rijnland uit 1854.

Figuur 16: *Voorlopige dichting van het gat in de Stommeerkade aan het Stommeersweegje in 1854.*
De kistdam is gevuld met grond, grof riet en stro afgewisseld met zand. Bron: landmeter Jan Kros, Hoogheemraadschap Rijnland.



De dijk is weggezakt tussen de huidige nummers 20 en 24 van de Stommeerkade. Het binnenstromende water heeft grote zuiging veroorzaakt in het weegje en sloten waardoor grote delen van akkers inclusief schoeiingen zijn meegesleurd (in rood). Er is ook schade geweest op de hoek van Oosteinderweg en Lijnbaan (gearceerd).
Het stormachtige weer in december heeft daarnaast ook veel schade veroorzaakt aan de dijken die grenzen aan de Oosteinderpoel en Legmeer. De kruinen van de dijken zijn in het eerste geval op grote schaal weggespoeld, een zeer kritieke fase! Dit zal een extra impuls gegeven hebben voor inpoldering van de Oosteinderplassen in 1867/68.
Het gat aan het Stommeersweegje is met behulp van een voorlopige lange kistdam snel gedicht (figuur 16).
Op 2 januari 1885 was het gat tot boven water aangeplempt en 17 januari zijn de molens van de Stom- en Hornmeer weer aan de slag gegaan met droogmalen.
Het gat was erg diep, aan weerszijden 2,1 m en 2,6 m tot 5,3 m, en ervoor 4,5 m en erachter zelfs 5,6 m, het talud was weg en moest aangevuld worden. Op een diepte van 2-2,5 m is zand aangetroffen. Voor de dijk, waar de kistdam moest komen, was het 3,1-4,2 m diep.Het herstel is niet geheel perfect uitgevoerd, gezien enig drangwater (64^{E}) in 1949. Het grote gat in de dijk is gedicht met o.a. zand. De kistdam vormde uiteindelijk de buitenkant van de herstelde kade. Deze bestond uit een dubbele rij gekoppelde palen met daartussen een vulling van zand, riet en stro.

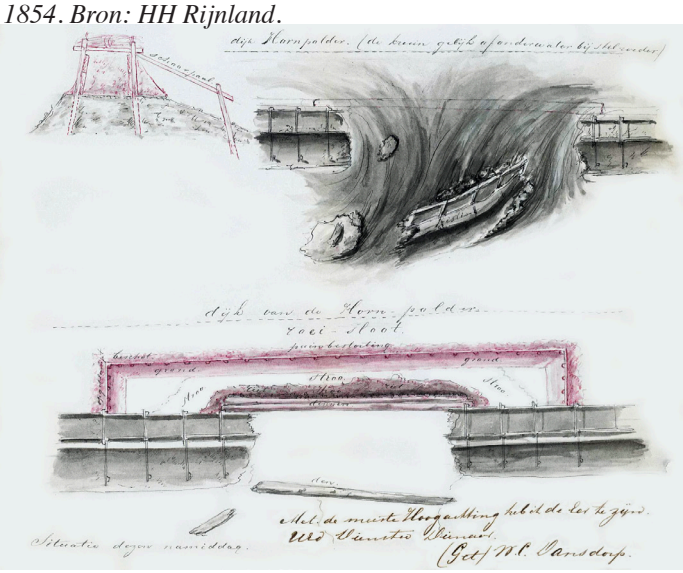
4. VERSCHUIVING KISTDAM LEGMEERDIJK in 1854

Later in de nacht van 23 en 24 december 1854, is een kistdam verschoven en kapot gegaan **aan de Legmeerdijk** (figuur 17). Vijf dagen later gebeurde het opnieuw.
Dit vond plaats op het laatste stukje van de 'Legmeerweg' grenzend aan de Hornmeerpolder. Een oude naam voor die locatie is de Pauwenhoek (figuur 27).
Een deel van de kistdam die langs de ringsloot van de Hornmeer (in de tekening roeisloot) aangebracht was, is toen ondermijnd en doorgebroken. De kistdam vormde een kade en beschermde de Legmeerdijk die aan de andere kant liep op een lager niveau. Het boezemwater in de ringsloot zou anders over de Legmeerdijk heen kunnen stromen richting Legmeer die bovendien een lagere waterstand had dan het Rijnlands boezemwater.
Het water in de volgelopen Hornmeer werd door het stormachtige opgestuwd over de ringsloot tegen de kistdam die onderloops werd en doorbrak over 25 m. Aangezien de Legmeerdijk zelf ook werd ondermijnd en water doorliet, ontstond er grote grote paniek. Veel mensen hebben daarna geholpen en de volgende dag was het gat al gedicht. De indrukwekkende tekening is gemaakt door de eerste landmeter Jan Kros (figuur 17), in een brief getekend door de Haarlemmermeeropzichter W.C. Dansdorp.
Een doorbraak van de Legmeerdijk zou desastreus zijn vanwege de hogere stand van het boezemwater van Rijnland t.o.v. Amstelland (±45 cm). Amstelveen, Bovenkerk, Uithoorn en De Kwakel zouden dan blank komen te staan. Bovendien werden de drooggemaakte Bovenkerkerpolder en de Vriesekoopse droogmakerij bedreigd (figuur 18).

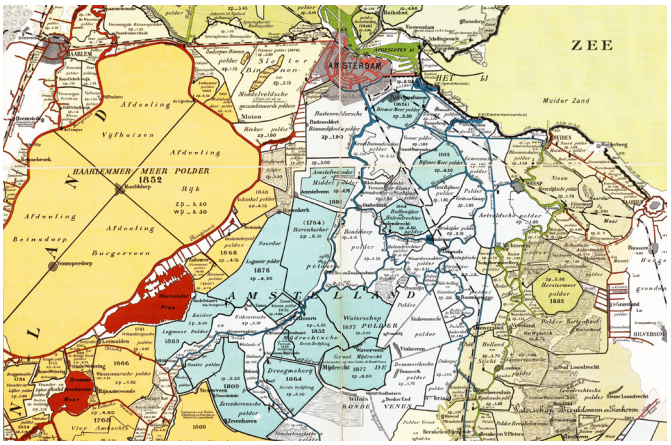
5. AFWATERING HET STOMMEER EN POLDERS

Het Stommeer is waarschijnlijk na het jaar 1000 geleidelijk ontstaan, net als andere natuurlijke meren achter de duinen. Deze wordt op oude kaarten afgebeeld met een smal afwateringskanaal, richting Amstel, Zijdelmeer en Uithoorn.

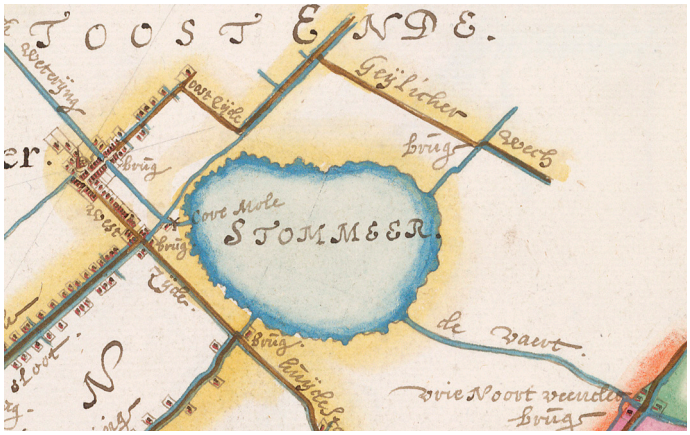
Figuur 17: *Kistdam op de Legmeerweg, tevens kade langs de Hornmeerpolder, bovenaanzicht van het moment van afschuiven van de kistdam en bovenaanzicht van de afgeschoven kistdam in 1854. Bron: HH Rijnland.*



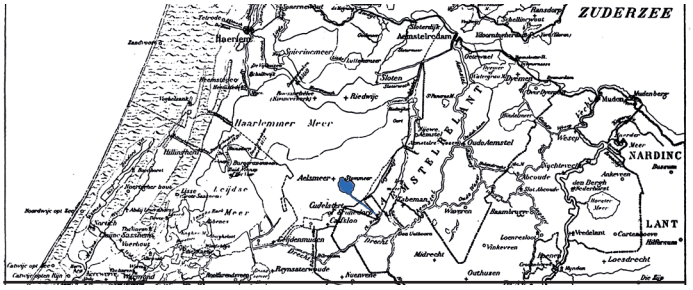
Figuur 18: *Polderkaart van Hoekwater uit 1910. Bron: A'dam.*



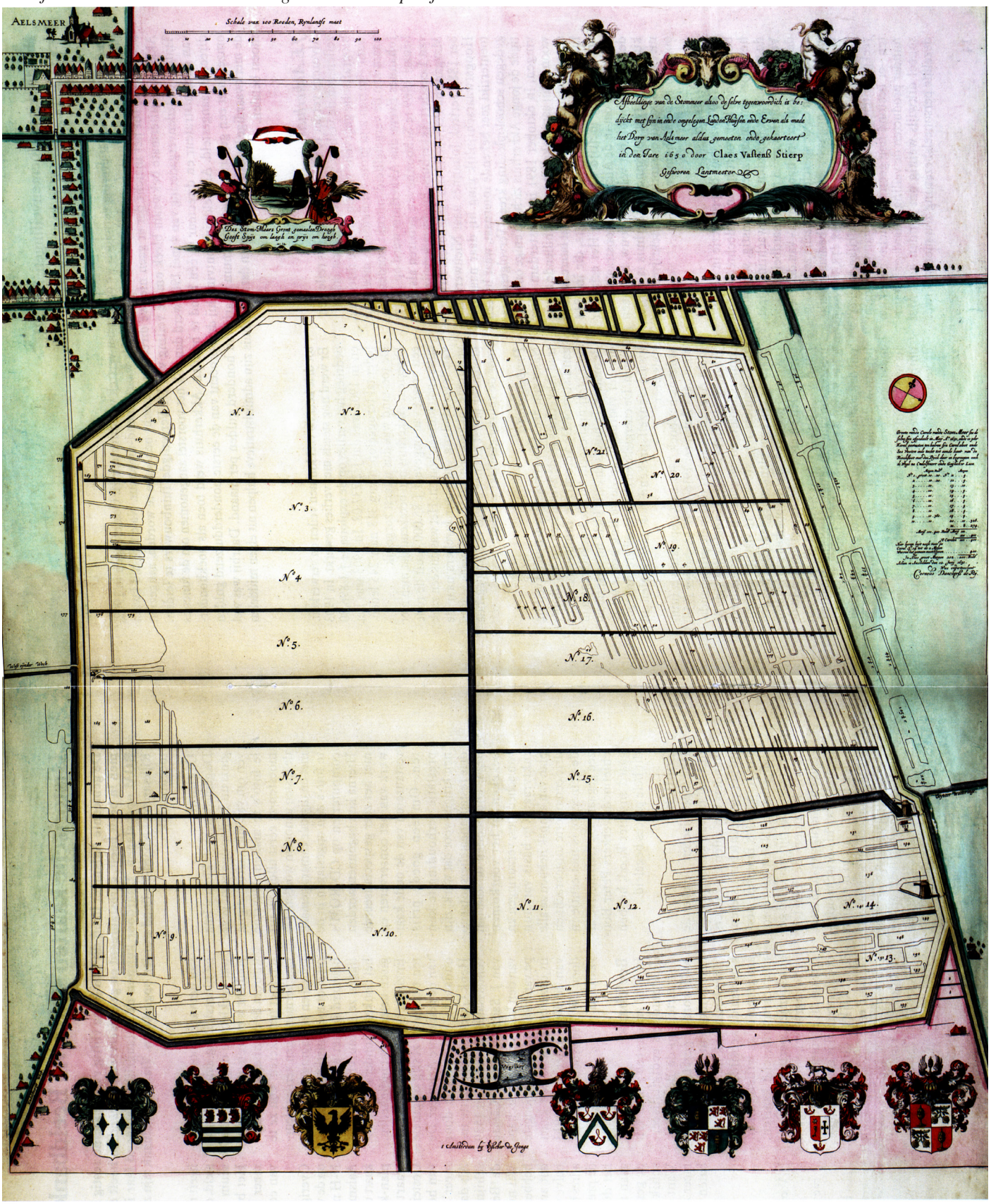
Figuur 19: *Kaartje Dou uit 1647. De afwatering van de Stommeer verloopt behalve via de Kerkwetering (boven) vooral via de Vaert en de Noortveenderbrug in de Legmeerdijk richting Drecht.*



Figuur 20: *Zuid-Holland, rond 1300. Het Stomme Meer met afvoer naar Amstel/Drecht. Bron: E.M. van Zinderen Bakker.*



Figuur 21: *De Stommeer in 1650 door Stierp toen het droogmaken begon. De Stommeer is via de Middeldijk afgescheiden van de Hornmeer. Hierdoor is ook de natuurlijke uitgang door de Hornmeer via de Noortveender Watering afgesloten. De slotenstructuur in de Stommeer is nog steeds goed herkenbaar, zie ook figuur 23. In het midden is een hoofdkanaal getekend die nu langs de Spoorlaan loopt. De molentocht loopt nu zonder bocht langs de Linnaeuslaan. De afwatering via een gegraven molengang en tochten was in die tijd een innovatie, evenals windmolens met een in de wind draaibare kap, zoals die daar rechts staan.*
Voor *de drooglegging heeft de Stommeer als hoofdwatervoer de Noortveender Watering, linksonder van het midden, met een tweede uitgang bij de "vogelkoij".*
De hoofdafvoer ***na*** *de drooglegging verliep via de Gaylicker Vaert rechts. De Kerkwetering bovenaan geeft toegang tot de Westeinderdijksloot links midden. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.*



kaart van het dorp van Aalsmeer en de Stommeer uit 1650
Archief van de Gemeente Aalsmeer.

Het betreft de Noortveender Watering, toen onderdeel van een natuurlijke zijtak van de Kleine Drecht naar de Haarlemmermeer (figuur 20). De afwatering kwam in principe niet tot stand via het oude Haarlemmermeer. Deze was toen nog klein en ver verwijderd van het Stommeer. Later is wel via de Kerkwetering afwatering mogelijk geworden naar de Haarlemmermeer, via een sluis die openging in die richting. Omstreeks 1165 is de Noortveender Watering 'afgedamd' door de aanleg van de Legmeerdijk, waarmee al eerder begonnen was. Er is wel een brug aangebracht maar gezien de structuren in de bodem van de Hornmeer is de afwatering regelmatig sterk belemmerd geweest. Na de 'afdamming' werd het Meer stom, vandaar de naam het Stomme Meer of Meertgen.

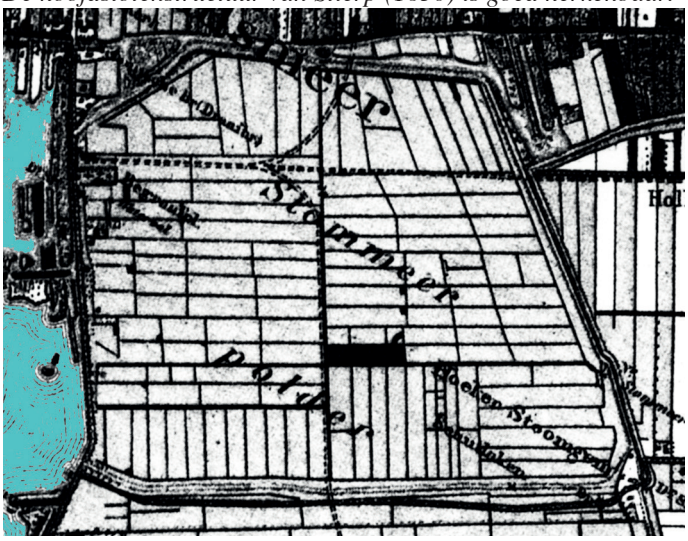
Op een kaart uit 1575/1608 van Beeldsnijder is een vertakking van de Noortveender Watering te zien die richting Kudelstaartseweg liep, vervolgens tweemaal linksaf ging, richting Vrouwentroost, en daarna weer via twee geulen naar de Noordveenderbrug (figuur 22).

De afgebeelde kaart dateert van na de dood van Beeldsnijder (1590) omdat bijvoorbeeld de Kudelstaartseweg, toen Lange Sijtwech (1583) genaamd, staat afgebeeld. Op een andere kaart uit 1593 staat die nog niet aangegeven (figuur 24). Hierop staat een smalle vertakking van de Noortveender Watering in de richting van een sloot die richting Leimuiden loopt door het veengebied van de Westeinder.

Na de aanleg van de Lange Sijtwech is volgens een kaart uit 1647 (figuur 24) op de kruising met die vertakking een brug aangegeven bij Vrouwentroost,

De Hornmeer bestond volgens een ooggetuige in 1650 uit een gebied "met kleine akkertjes en veel water", waarschijnlijk sterk gelijkend op de situatie in de Stommeer zoals afgebeeld op de mooie gedetailleerde kaart van Stierp uit 1650 (figuur 21). Hierop is nauwkeurig de uitgang van de Stommeer te lokaliseren die dichtbij een "vogelkoij" (eendenkooi) is getekend met de Watering lood-recht daarop. De Noortveender Watering zou dan met een bocht naar de Legmeerdijk gelopen hebben. Een andere grotere uitgang naar de Hornmeer is getekend tegenover de eendenkooi. De 'gesworen Lantmeeter' Claes Stierp heeft op zijn kaart van 1650 de toekomstige verkaveling weergegeven met afwateringssloten. Dit patroon is nog steeds goed herkenbaar, bijvoorbeeld op de topografische kaart van 1903 (figuur 23), en ook op een recente plattegrond van Aalsmeer (figuur 25).

Figuur 23: *Stommeer met verkavelingsstructuur in 1903, zoals weergegeven in de topografische atlas.*
De hoofdslotenstructuur van Stierp (1650) is goed herkenbaar.



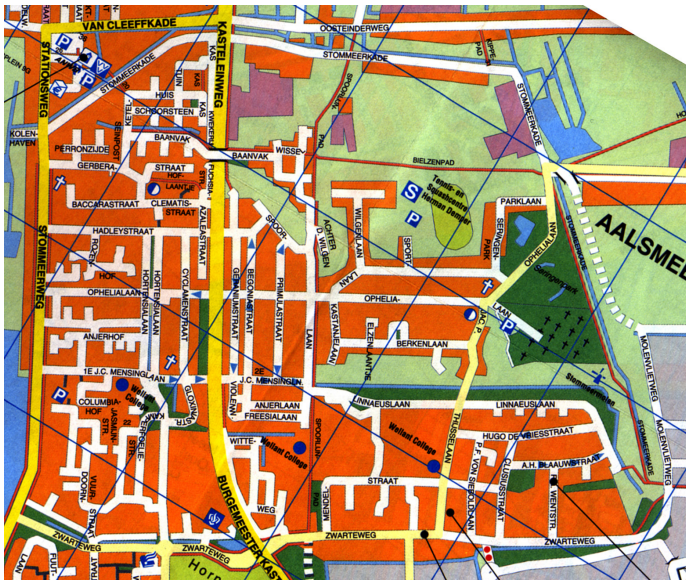
Figuur 22: *Deel van veel grotere kaart, gemaakt door Joost Jansz. Beeldsnijder in 1575/1608. Het Stommeer staat in verbinding met Kerkwetering, Noortveender Watering, Gaylicker Vaert en Westeinderdijksloot. Door de Hornmeer maakt de Watering (in blauw) een nog gedeeltelijk herkenbare lus langs Zwarteweg en Legmeerdijk. De veengebieden van Aalsmeer lijken nog ongeschonden: de Westeinderplassen en Oosteinderpoel zijn nog niet ontstaan. Belangrijk is ook de trechtervorming van het Oude Meer, hetgeen bij o.a. (zuid-)wester storm voor stuwing en extra hoogwater veroorzaakt zal hebben, met alle gevolgen van dien.*
Geel ingekleurd zijn de belangrijkste wegen in Aalsmeer: Oosteinderweg, Legmeerdijk, Geijlwijckerlaan, Lijnbaan, Dorpsstraat, Zijdstraat naar Kudelstaart, Uiterweg.

Door deze twee op elkaar te leggen kan het begin van de Noortveender Watering bepaald worden (figuur 26). Deze blijkt hier dan ongeveer op het kruispunt Zwarteweg en provincialeweg te liggen, maar met behulp van de kaart van 1647 (figuur 30/31) bij de ingang naar de brandweerkazerne. De Stiboka bevestigt dat (figuur 27).
Het vormt een mooi compromis tussen de meningen van Maarten 't Hart en Jan Lunenburg. Maarten veronderstelde dat de Stommeer uitmondde op de plaats waar nu het politiebureau staat, en Jan waar nu de Renaultgarage staat.

Bodem Hornmeer

De bodem van de Stommeer en Hornmeer wordt in grove lijnen ingedeeld in twee typen (figuren 4, 5). Een gebied met een zwaardere bodem, gevormd door de driehoek Vrouwentroost, kruising Stommeerkade/Aalsmeerweg en Stationsweg. Het andere NO-deel van de Hornmeer komt wat betreft de structuur meer overeen met die van de Oosteinderpoelpolder. Terwijl in de laatste polder de zavel (53) overheerst tussen hier en daar grillige patronen met 54^A lichte klei (zandig gelaagde klei met < 50 cm lichte klei), is het in het NO-deel van de Hornmeer de situatie net andersom. De 54^A-bodem die kalkarm is, loopt "grensoverschreidend" door naar de Oosteinderpoelpolder.
De Stommeer en Hornmeer zijn altijd één gebied geweest wat betreft de afwatering, ook na de aanleg van wegen na 1000-1100, zoals de Legmeerdijk (ca. 1100), Geylikerwegh en Kudelstaartseweg (Lange Sijtwech, 1583), in volgorde van aanleg.
Veel veranderingen in bodemstructuur hebben plaatsgevonden tot de drooglegging (tussen 1653 en 1676).
In de bodem van de Horn- en Stommeer komen veel patronen voor, veel meer dan in de Oosteinderpoelpolder. Het zijn oerpatronen uit de vroege tijd die later door menselijk handelen verder veranderd zijn (dijken, vervening).
Vooral in tijden van storm, overstromingen (talrijk in de Middeleeuwen), hoogwater, en veel regen zal de afvoer van het overtollige water uit de verschillende moerasgebieden rond Aalsmeer veel problemen hebben opgeleverd.

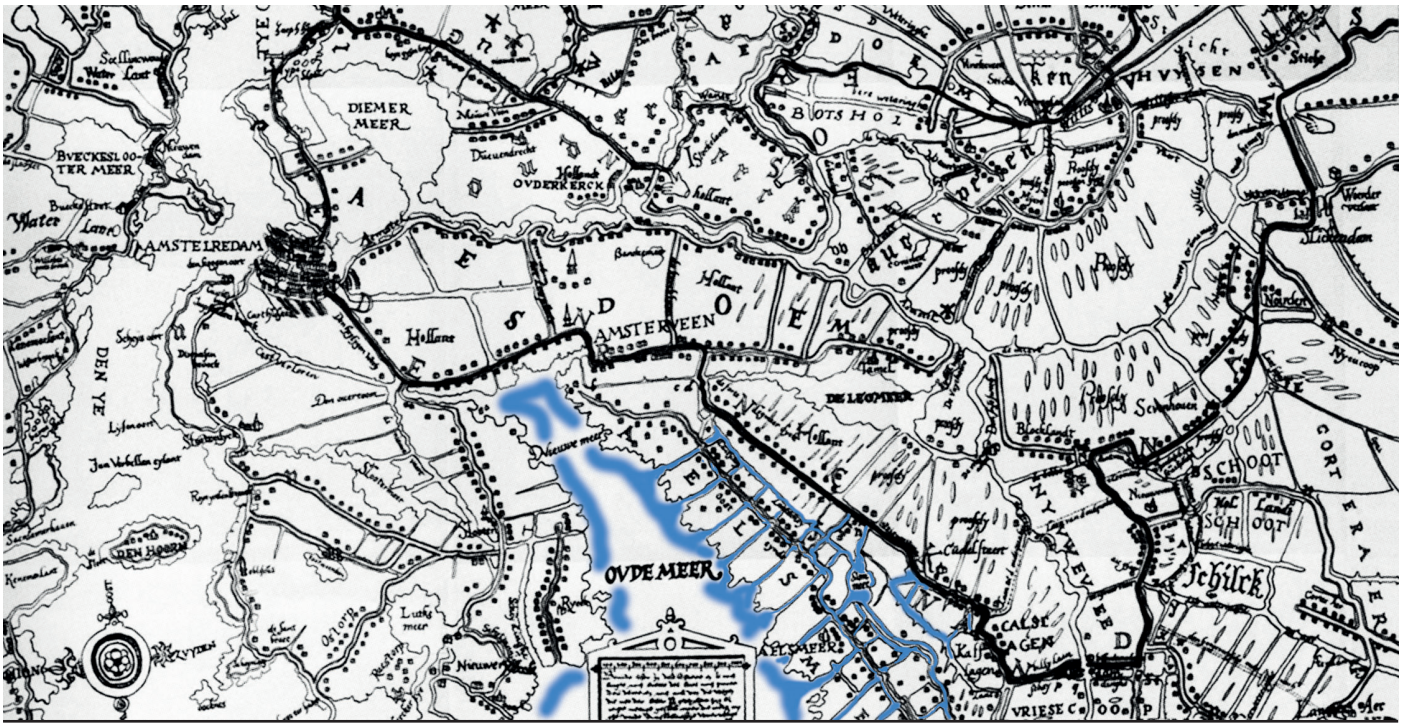
Figuur 25: Plattegrond Aalsmeer met Stommeer, 2009.



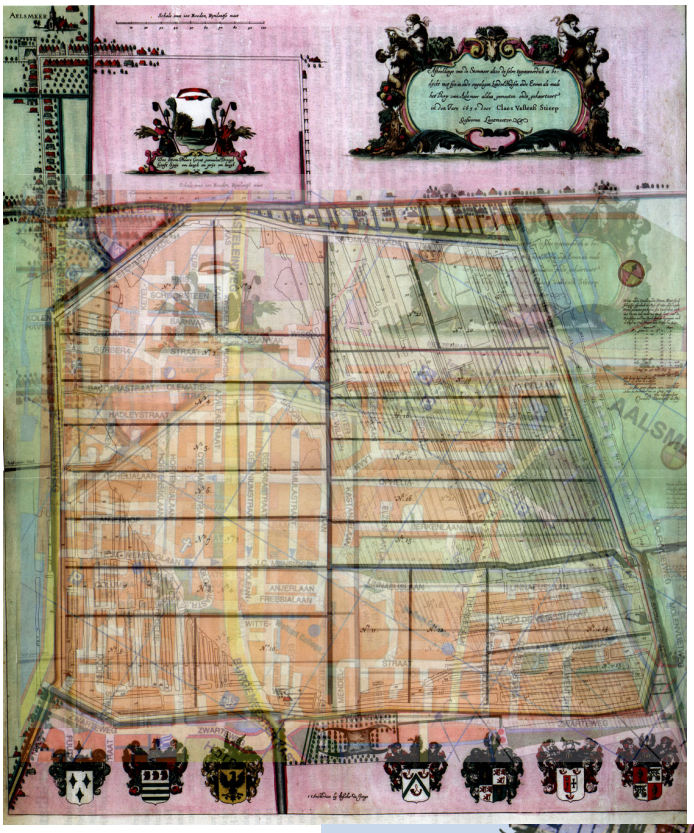
Afwatering Stommeer

Het afwateringswater van het Stommeer heeft zich na zijn ontstaan in de middeleeuwen ook een weg gezocht over de bodem van de Hornmeer buiten het hoofdtraject van de Noortveender Watering zelf. Boven water ziet iets dergelijks eruit als een smalle stroom door het veen, terwijl die onder water veel uitgebreider kan zijn. Allerlei patronen in de betrokken polders duiden daarop. De ondergrond van veel "akkertjes" reikte waarschijnlijk niet tot de kleigrond zodat onder het veen vrije of gedwongen watercirculatie mogelijk is geweest met een eigen dynamiek. Dit geldt ook voor het water van de Noorveender watering.

Figuur 24: Een kaart met vaarwegen uit 1593. De Stommeer is o.a. aangesloten op Kerkwetering, Noortveender Watering, Gaylicker Vaert, Uiterweg en Westeinderdijksloot. Door de Hornmeer maakt de Watering een vertakking die uiteindelijk aansluit op een sloot door de Westeinder veengebieden, langs Kalslagen. De Lange Sijtwech (1583) is nog niet getekend. Verkeer over land naar het centrum van Aalsmeer verliep via de Legmeerdijk en Oosteinderweg. Het Oude Meer vormt een trechtervorm met veel open verbindingen in het Aalsmeerse gebied. De waterwegen zijn blauw ingekleurd. Bron: Canon van Amstelland en de Meerlanden, 2010.



Figuur 26: Combinatie van plattegrond van de Stommeer met kaart van Stierp. De verhoudingen kloppen goed. Redelijk goed te bepalen is de uitgang van het Stommeer bij de kruising N196 met de oude Zwarteweg, waar de Noortveender Watering begon.



De loop van de Noortveender Watering gaat niet in één rechte lijn, maar laat een kringelige patroon zien, bestaand uit zavelgrond (aanduiding 53), die vanaf de Renaultgarage via de voormalige voetbalvelden van VVA naar de Legmeerdijk loopt en vervolgens kruist, in het verlengde van de Turfstekerstraat.

Het afwateringswater dat van nature ongestoord richting 'Quakel', Uithoorn stroomde, moest na de aanleg van de Legmeerdijk (ca. 1100) via een brug doorgelaten worden evenals bootverkeer. De Noordveenderbrug kan gestaan hebben ten noorden van het spoorhuis.

Volgens de Stiboka-gegevens wordt voor de Legmeerdijk de loop van de Noortveender Watering breder met een uitwaaiering tot de Geylwijkerlaan (liep niet door tot in de Oosteinderpoel). Deze patronen zijn duidelijk na de aanleg van de dijken ontstaan. Op een oude kaart zijn in die hoek twee sloten aangegeven parallel aan de Legmeerdijk. De Geylwijkerlaan is in de Hornmeerkant bewoond geweest (figuren 28, 30).

Het hoofduitstroomgebied van de Noortveender Watering is omgeven met een witte lijn in de Stibokakaart van de Hornmeer (figuur 27).

Daarbij zijn **drie uitwaaieringen** of waterbuffers te onderscheiden.

Een **eerste (I)** waaier is een brede strook langs de huidige Zwarteweg, vanaf iets verder dan de IJsvogelstraat tot de Jac.P. Thijsselaan. Hierbinnen valt ook de Nes, rechts van de 'Vogelkoij', getekend als een apart poeltje (figuur 28).

De tweede (II) bevindt zich bij de Legmeerdijk. De smalle Noordveenderbrug in de Legmeerdijk moet als een flessen-

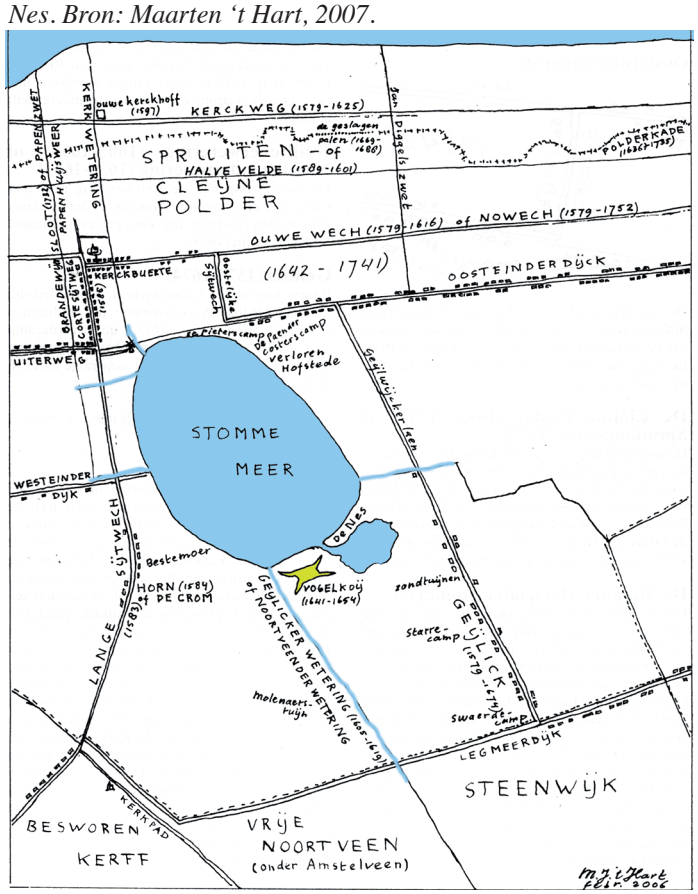
Figuur 27: Grondsoorten in de Stom- en Hornmeer met grillige patronen.
Op de achtergrond een plattegrond ter oriëntatie.
Wit omlijnd een gebied met zavel (53) temidden van zwaardere grondsoorten. Dit is het belangrijkste uitwateringsgebied geweest van het Stommeer. Deze is onderverdeeld in I, de hoofdwaaier, en II de waaier voor de Legmeerdijk.
Bij veel wateraanbod is het water verder uitgestroomd naar het rood omlijnde gebied met klei (54^B) , aangeduid als III.
Naar Vrouwentroost toe wordt de grond zwaarder (54^E).
Bij de Clusiusstraat is een wit/blauw omlijnd gebiedje aangegeven waar in 1746 nog een poeltje aanwezig was, als restant van de Stommeer.
Opmerkelijk is dat de oude kreek tussen de Beethovenlaan en Kudelstaartseweg overeenkomt met de huidige wetering.
Bron: Stiboka, 1949.

hals gefunctioneerd hebben in de afwatering, waardoor de afwateringsstroom voor de dijk nog een andere weg heeft gezocht bij een groot wateraanbod.
De grond is in het traject van de Noortveender Watering aangegeven als kalkarme zavel (53), voor een groot deel omringd door zandig gelaagde kleigrond (54^A). Het type 53 zal een gevolg zijn van **verschraling**.
Een **derde (III)** aanvullende buffer is met rode lijn/streepjes omgeven, waarin grondsoort zeeklei (54^B).

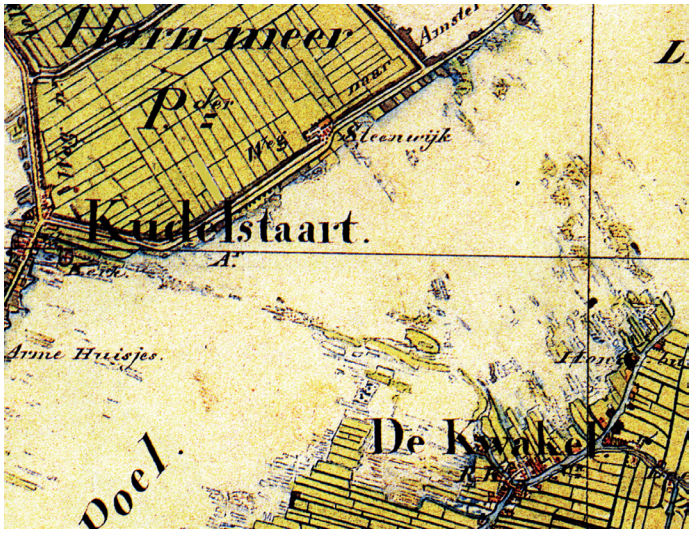
Langs de Brandweerkazerne richting Westeinder bevindt zich nu een brede wetering, die gezien kan worden als een eeuwenoude plaats van uitwatering.
Rond de Clusiusstraat is er lange tijd na het droogmaken van de Stommeer een restant daarvan aanwezig geweest volgens een kaart uit 1746 (figuur 14). Deze locatie is in figuur 27 aangegeven met blauwe en witte lijnen.

Gaylicker Vaert
Vaarwegen zijn nodig voor de afwatering en vormen bovendien levensaders voor de economie, vroeger helemaal. Daarom begon inpoldering daarmee. Aangezien de Noortveender Watering zou worden afgedamd bij de Legmeerdijk, vormde de Gaylicker Vaert een alternatief. Deze begon in het Stommeer ongeveer ter hoogte van de huidige kruising Linnaeus- en Jac. P. Thijsselaan, en liep via de Gaylickerbrug door de Oosteinderpoel naar de Legmeerdijk en verder naar het Zijdelmeer (figuur 30). Het deel van de vroegere Vaert in de Stommeerpolder vormt nu de hoofdafwatering voor de molen. Het Stommeer betreft het open water gedeelte, zoals in de kaart van Striep (figuur 21). Op de Stiboka-kaart (figuur 32) zijn van de Gaylicker Vaert in de Oosteinderpoelpolder geen duidelijke sporen te zien in de grondstructuren die daarmee te maken hebben. Toch, is daar wel variatie te zien, parallel aan de huidige Hornweg met een eerdere aftakking richting Legmeerdijk en voortzetting in de Hornmeer witte streepjes). Het is een oervorm met grondsoort 54^A (zandig gelaagde klei < 50 cm lichte zavel) temidden van 53 (zavel).
De Vaert kruiste de huidige Hornweg en ging verder door tot de Legmeerdijk waar de Scheytpaal stond (figuur 30). Het laatste deel, waar nu een sloot(!) loopt tussen Waterdrinker en de N201, maakte ook deel uit van de landscheiding.
De landscheiding gaf de grens aan tussen verschillende hoogheemraad-/waterschappen die het water- en landbeheer voor hun rekening namen. De landscheiding was een waterkerende dijk die in de Oosteinderpoel parallel liep aan de Legmeerdijk van waaruit men begon te vervenen, zie figuur 30). Daarlangs liep een kanaal die turfvervoer naar Amsterdam mogelijk maakte.
In 1949 heeft Van Lier de landscheiding aangehouding bij het karteren. De grens met het Hoogheemraadschap Amstel Gooi en Vecht en de gemeente Amstelveen wordt nu door de Legmeerdijk gevormd.
Bij de Scheytpaal op de Legmeerdijk (figuur 31) - het punt waar nu de Randweg op uitkomt - liep de Gaylicker Vaert verder langs de landscheiding en mondde rechtstreeks uit op de Legmeer/Zijdelmeer. Dit is nu op de kruising provincialeweg (N196) met de Noordammerweg.
Parallel hieraan liep iets noordelijker een ander kanaal naar de Legmeer, de Legmeer Vaert met een brug op de Legmeerdijk als doorgang naar de Oosteinderpoel. Deze brug stond ongeveer op plaats waar de Hornweg aansloot op de Legmeerdijk. Op kaarten uit 1300 en 1575 (figuren 20, 22) is in de Legmeer Plas alleen de Noortveender Watering nog zichtbaar, lopend via de Quakel naar de Drecht.
De Steenwycker Vaert is aangelegd iets noordelijker. Een restant van deze Vaert is nog te zien op een kaart van 1849-1859 (figuur 29), waar op de Legmeerdijk Steenwijk staat. Hierop is het oude Kerck Padt nog gedeeltelijk te zien, die de verbinding vormde tussen Kudelstaart en De Kwakel door de Legmeer Plas (bijlage 1). Kort hierna is de Legmeer drooggemalen.
Aalsmeer behoort wat betreft water- en dijkenbeheer van oudsher tot het hoogheemraadschap Rijnland.

Figuur 28: *Oude namen en plaatsen. Het Stommeer heeft de Gaylicker Vaert als hoofdwaterafvoer, zie ook Stierp figuur 22, links van de Vogelkoij. Een tweede uitgang bevindt zich de De Nes. Bron: Maarten 't Hart, 2007.*



Figuur 29*: Situatie tussen 1849-1859. Het traject van de Steenwycker Vaert is vrijwel verdwenen door het watergeweld in de Legmeer Plas, evenals het Kercke Padt dat overland de verbinding verzorgde tussen Kudelstaart en De Kwakel.*
Bron: Grote Historische Atlas, Noord-Holland.



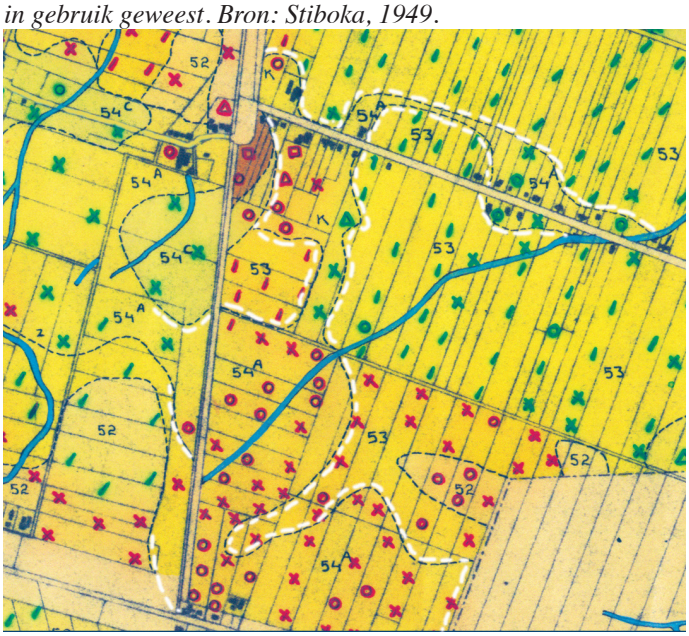
Aelsmeer
Stom Meer
Kudel staert
Vrije Noort Veen
Noort veender watering
Landt scherdinghe
Kerck
Padt
Quakel
Core Mole
Schert Pael
Legmeer brug
Leg Meer vaert
Gaylicker vaert
Steenwycker vaert
Zydel Meer
Dyckje
Tamen
Tame Polder
Uyt Hooren
Mole en verlaet
Kerck waerie
Kade
Polder
Brug
Dyck
Brugge
Core Mole
Kerck weg
Oost zyde
Kerck weg
Kegdel faerter
Landt scheydinge
Landt scherdinghe
Landt scheydinge
Landt scheydinge
Landt scheydinge

de Legmeerpolders - met als scheiding de Legmeerdijk - behoren tot die van Amstel Gooi en Vecht.
In de Horn- en Stommeer wordt - bij een gemiddeld maaiveldhoogte van ± -4 m NAP - het oppervlaktewaterpeil in de zomer op -5,02 m NAP gehouden en in de winter op -5,12 m. De hoofdboezem in het Rijnlands-boezemgebied, met een vast zomerpeil op NAP -0,61 meter en een vast winterpeil op NAP -0,64 meter, loost zijn water in het noorden op het Noordzeekanaal via de boezemgemalen Spaarndam in Halfweg, in het zuiden via het boezemgemaal Gouda en enkele uitwateringssluizen op de Hollandse IJssel en via het boezemgemaal en een uitwateringssluis bij Katwijk op Zee.

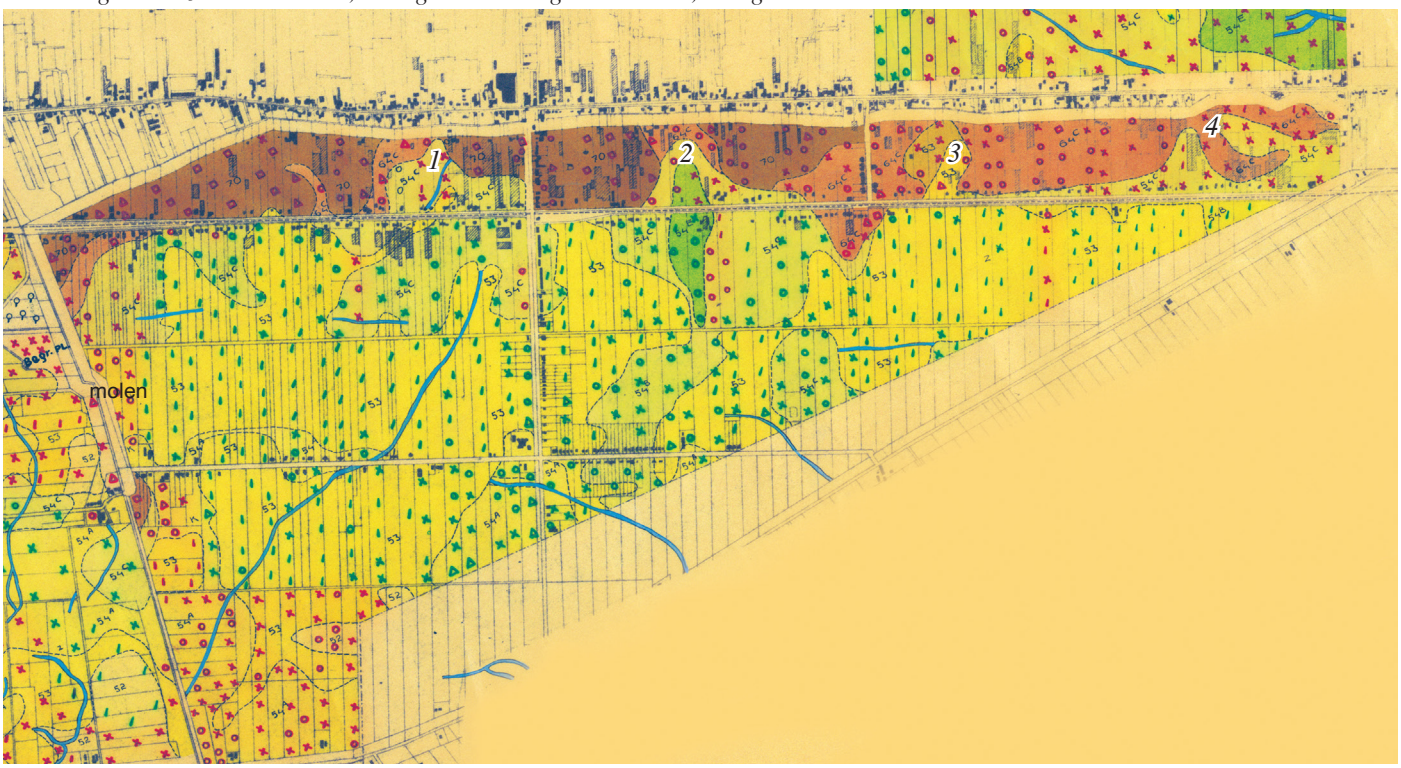
6. OOSTEINDERPOELPOLDER

Ten einde de Oosteinder poel droog te malen moesten twee nieuwe dijken aangelegd worden, nl. de Hogedijk en een ringdijk voor de Molenvliet vanaf het gemaal van de Hornmeer (hoek Zwarteweg) tot de huidige kruising Aalsmeerderweg/Stommeerkade.
Deze twee dijken zijn slecht gemaakt gezien de bruine kleuren daarachter. Er is zand zo op rietzudden gestort waardoor die voortdurend hebben gelekt en in 1960 langs de Stommeer gevaar heeft opgeleverd voor een doorbraak. Tegenwoordig is het talud van die dijk verbreed.
De Oosteinderpoel is drooggelegd in 1867/68 door een stoomgemaal aan de Machineweg. Deze is in 1935 vervangen door een motorgemaal. Van het oude stoomgemaal is alleen nog de machinistenwoning 't Polderhuis over. Langs de Machineweg loopt de belangrijke hoofdtocht met daarop loodrecht gegraven afwateringssloten; een ontwerp zoals in de Stommeer. Alleen had het stoomgemaal beter op het laagste punt van de polder gezet moeten worden, nl. bij de Schinkel. Bij een gemiddelde diepte van -3,2 m NAP is ten opzichte van het hoogste punt bij de Molenvlietweg het verschil 0,5 m. Dit heeft vooral aan de noordzijde van de Machineweg voor wateroverlast gezorgd. Bij de oplevering kwam over de gehele polder een laag zwarte veengrond (20-50 cm) voor, dat voor sommige boerderijen aanleiding was die laag af te branden (Noordam, 1973).

Figuur 32: De Oosteinderpoelpolder met structuren (wit) rond Hornweg en naar Legmeerdijk. In blauw een oude geul die de Hornweg kruist net voor het huidige viaduct. Onder de tocht, vanaf halverwege het gebied tussen Hornweg en Legmeerdijk, is de waardering matig. Er komen alleen maar rode cirkels en kruisjes voor, hetgeen een kalkarme toplaag aanduidt in verschillende dikten. Voor de Legmeerdijk is deze lokatie steeds als grasland in gebruik geweest. Bron: Stiboka, 1949.



Figuur 33: De Oosteinderpoelpolder in grondsoorten. Bron: Stiboka, 1949.
In de Oosteinderpoelpolder komt overwegend zavel (53) voor, geschikt voor de tuinbouw.
Tussen Aalsmeerderweg en Middenweg tot Machineweg zijn er sectoren met 54^{C} (klei <50 cm zavel.)
Tussen de Hogedijk en de Aalsmeerderweg zijn zepige tot sterk zepige gronden aanwezig met rode en bruine kleuren. Verder vallen de vele oude geulen op, in blauw. De watergang voor de molen in de Stommeer tot de Jac.P. Thijsselaan is het begin van de voormalige Gaylickervaert. Opvallende plaatsen achter de Hogedijk zijn gelocaliseerd bij: 1. Kwekerij J. de Jong Oosteinderweg 216; 2. K. Jongkind Hzn nummer 312; 3. tegenover Loogman nr. 433; 4. tegenover nrs. 523 en 529.

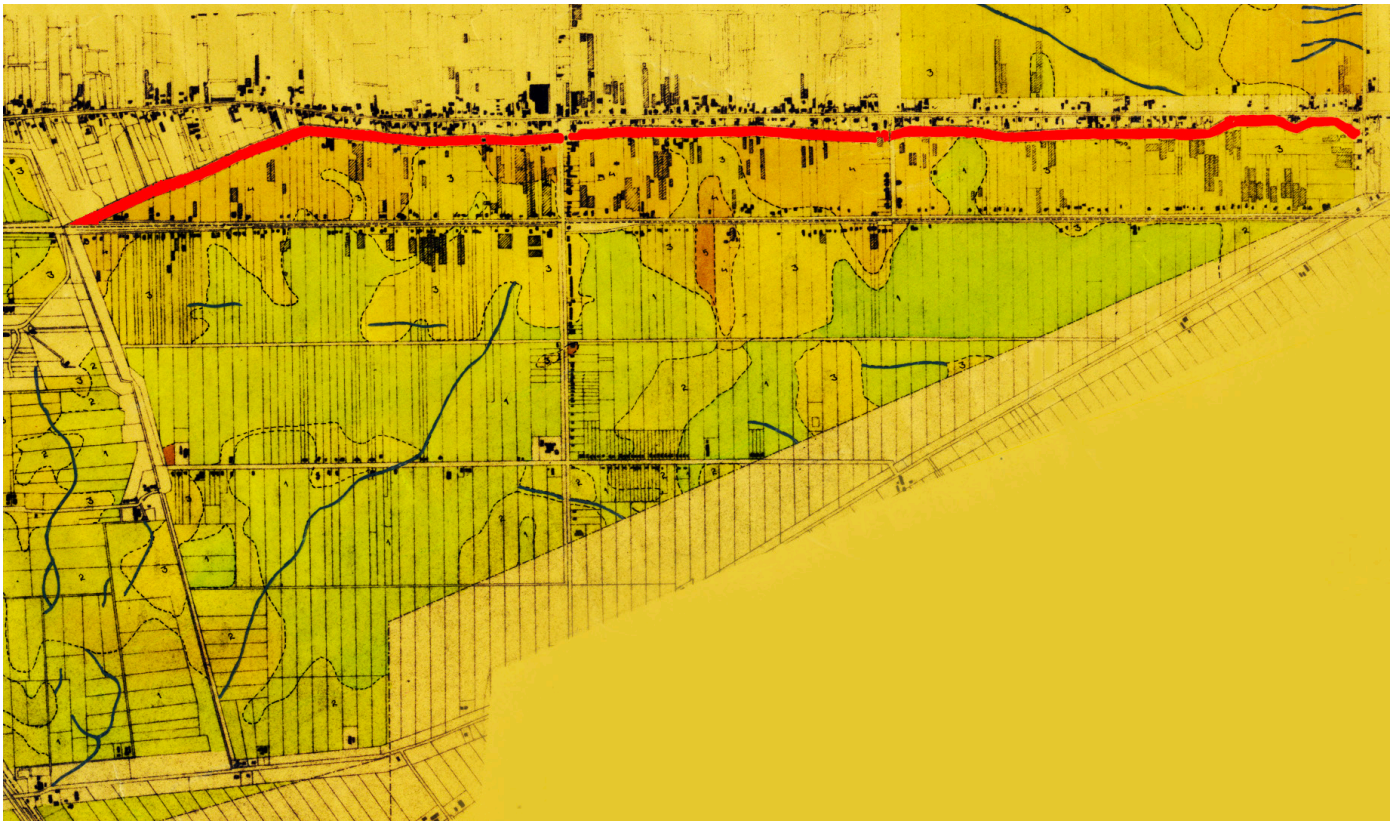


Uit de Stiboka kaarten blijkt dat deze polder over het algemeen goed geschikt (klasse 1, groen) is met zavel grond (53) (figuren 33/34). Hier en daar onderbroken met delen die aanduiding matig (2, donker geel, $54^{A/B}$) of zeer matig (3, geel, 54^{C}) geschikt krijgen. Een positieve eigenschap van de zavelgrond is hier is dat de bouwvoor kalkhoudend tot kalkrijk is (groene opstaande streepjes), hetgeen voor een goede structuur zorgt. Door regelmatig in de bovenlaag organische meststoffen in te werken wordt een prima grond verkregen voor diepwortelde gewassen zoals rozen. Dit gewas is dan ook in deze polder veel geteeld. Later werden ook anjers populair.
Tussen Hogedijk en Aalsmeerderweg is de situatie anders, eigenlijk in aansluiting op structuren tussen Aalsmeerderweg en afwateringssloot (bij de Middenweg) die de hele polder doorloopt. Hier komen zepige gronden voor, categorie 64^{C}, tot nat zeer zepig, type grond 70, maar waarschijnlijk ook 64^{C}, die respectievelijk zeer matig (3) tot alleen geschikt voor bepaalde cultures (4) zijn. Verder bevindt zich daar een dikke meermolmdek van zwarte voedselrijke teelgrond, die zeer geschikt is voor bepaalde teelten (niet diepwortelend). Een kalkarme onderlaag (rode cirkels) zorgt direct daaronder voor extra problemen.
Vanaf de Kerkweg tot het eind van de Oosteinderweg is de bodem achter de Hogedijk minder nat dan richting centrum (geen 70). Waarschijnlijk komt dat door de Schinkelpolder die in 1857 drooggemalen is, minder waterdruk heeft opgeleverd op de Hogedijk toen die kort daarna is aangelegd. Hier komt een licht bruine rand (64^{C}) voor, ook onderbroken door percelen zonder drangwater (54^{C}) en zelfs (53). De laatste twee bijzondere plaatsen (3, 4) worden apart behandeld evenals 1 en 2 tussen Lijnbaan en Machineweg, figuur 33.
Achter de Hogedijk zou voor rozen en anjers drainage en diepe bodembewerkingen nodig zijn om de kalkarme kleilaag weg te werken en de kalkrijke laag naar boven te brengen (diep delven).
De bodem van de Oosteinderpoelpolder is relatief uniformer dan de omliggende Stommeer-, Hornmeer en Schinkelpolders. Dit komt ook tot uiting in het kleine aantal zure kreken. Maar deze polder heeft wel een opvallend lange kreek in het midden, diep gevuld met organische stof. Deze doorkruiste vroegere kwekerijen van o.a. M.C. van Staaveren, N.A. Stokman en C.Nell sr. bij viaduct. Op de laatste kwekerij kwamen daardoor hoogteverschillen voor van wel 50 cm op zeer korte afstand (Noordam, 1974).

Turbulent verleden

Ten einde de bodemstructuren goed te kunnen beoordelen is het nodig naar het verleden te kijken, zoals hierboven al diverse malen gebeurd is. Historisch gezien lijkt de Oosteinderpoelpolder minder dramatisch geweest te zijn in vergelijking met de Stommeer (drie dijkdoorbraken). Maar namen zoals de Braeck en Rampenknip vertellen iets anders. Het Oosteinde heeft vanaf ±1500 tot 1777 een turbulente periode doorstaan, met name door de opdringende Haarlemmermeer.
Tussen 1506 en 1509 zijn er vier grote overstromingen geweest in het westen van ons land. In 1508 brak de landengte tussen het Oude Haarlemmermeer en het Spieringmeer definitief door. Er was toen een meer ontstaan van De Kaag tot Halfweg, volgens het HH Rijnland.
Gedurende de 16e eeuw is een soort trechter gevormd naar de Nieuwe Meer, tussen Aalsmeer en Rijk, zoals de afgekalfde kustlijn uit 1591 al duidelijk weergeeft. Dit doet denken aan de trechter van de Noordzee, dan in het klein. Op de kaart is dit in blauw weergegeven, na afslag tussen 1531 en 1591 aangegeven zie ook figuur 35, bijlage 2. Deze trechter (foutief als Oude Meer) is van 1591 tot 1610 nog verder verbreed richting Nieuwe Meer.

Figuur 34: *De Oosteinderpoelpolder in tuinbouwgeschiktheidsklassen. Het grootste deel krijgt klasse 1 goed geschikt, onderbroken door sectoren met 2 en 3, matig tot zeer matig geschikt. Achter de Hogedijk 3 en 4 met één uitzondering klasse 1. Bron: Stiboka, 1949.*



In een dergelijk gebied kan bij zuidwesterstormen bijvoorbeeld het water extra opgestuwd zijn, extra spoelingseffecten langs de Aalsmeerse oevers veroorzaakt hebben met als gevolg daarvan een mogelijke breuk in de Oosteinderweg. Braeck wordt nl. in 1611 voor het eerst genoemd. Dit wordt later nog verder besproken.

Stormen kregen door de groeiende waterplas met open water steeds meer vat op de kustlijnen daarom heen. Dit resulteerde in een toename van afslijping, en wegspoeling van land door beukende golven, heftige waterstromen in boven- en onderlagen, zuiging en stuwing. Tussen 1591 en 1610 is de afslag - evenals in de periode daarvoor in blauw - enorm geweest. De punt bij de Ruigenhoek en - aan de andere zijde - bij Rijk, de Schinkel en Rietwijk zijn toen grote delen verdwenen (in rood). In de periode van 1610 tot 1687 in oranje ging het wegspoelen langs Aalsmeer gestaag door, de punt van Ruigenhoek verdween toen helemaal.

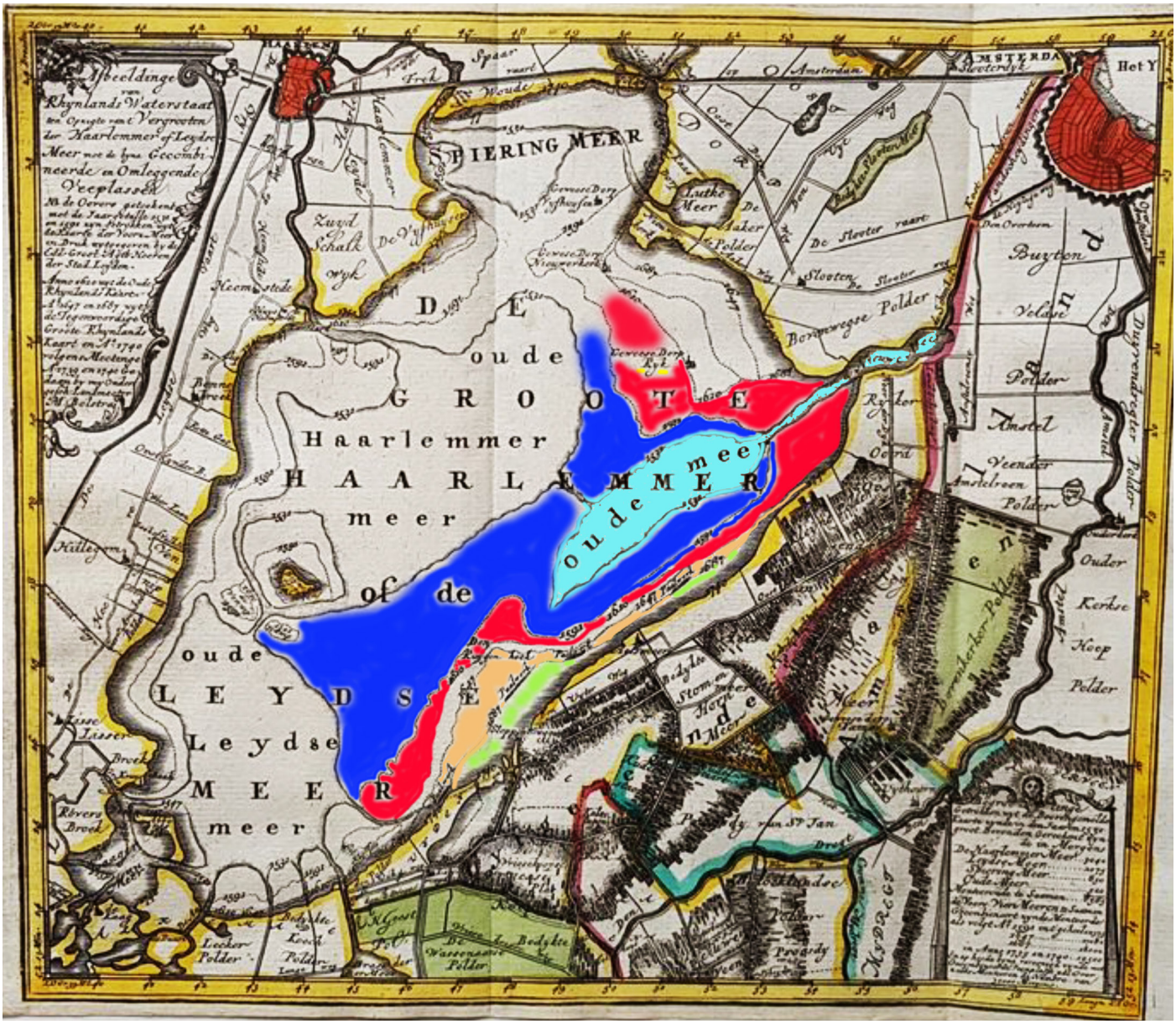
Na 1610 hebben de Rietwijkeroort- en Schinkelpolder vrij goed standgehouden, hoogst waarschijnlijk door hun kades. Toch heeft de Schinkelpolder op de valreep tussen 1764 en 1778 (tot de aanleg van de sterke kade) nog aanzienlijk verlies geleden door afkalving aan de linkerpunt.

De afkalving van Aalsmeer van 1687 tot 1740 is in licht groen en daarna in geel aangegeven. Uiteindelijk heeft het Westeinde wat betreft Aalsmeer het meest geleden. Maar duidelijk is dat de Haarlemmermeer ook in de 18e eeuw enorm - en bijna catastrofaal veel - heeft weggesnoept van Aalsmeer.

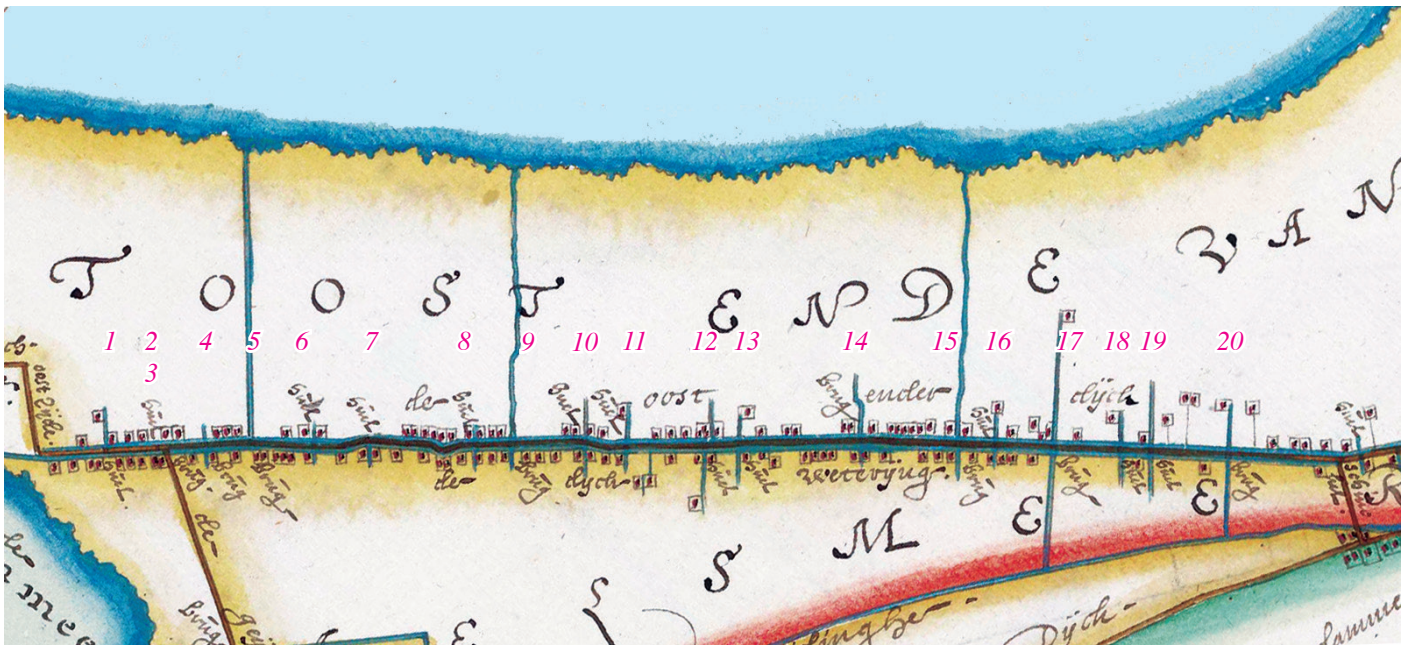
Met de steeds groter wordende Haarlemmermeer heeft Aalsmeer veel open verbindingen gehad, met alle voordelen (visserij, transport naar grote steden) en nadelen (stuwing, zuiging, onderlopen en wegspoelen van percelen) van dien. Op kaarten van rond 1600 (figuren 22, 24) zijn vanaf de Geylickerwegh tot de huidige Schinkeldijk 5/6 open verbindingen getekend. De druk op de instabiele Oosteinder- en Uiterweg zal - als eenvoudige voet-/karrepaden door het veengebied - bij stormweer problematisch zijn geweest. De vele bruggen die op de eerste plaats geplaatst werden voor het turftransport, hebben de stabiliteit van deze dijken niet vergroot. In de 17e eeuw is hun aantal sterk teruggebracht.

Zelfs in 1673 bleek nog bij de dijkdoorbraak van de Stommeerpolder dat de Oosteinderweg - voor het eerst genoemd in 1577 - nog zwak was.

Figuur 35: *Uitbreiding Haarlemmermeer gedurende 16e en 18e eeuw. Bron: Melchior Bolstra, 1740.*
Sinds 1531 is het Grote Haarlemmermeer ontstaan door samenvoeging van drie meren: Leidse Meer (1477), Spieringmeer (1508) en het Oude Haarlemmermeer. Deze drie meren breidden zich na ±1250 steeds verder uit. Het Oude Meer heeft nooit bestaan. Het Haarlemmermeer Meer bleef zich vergroten ten koste van het omringende land. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.



Figuur 36: *Kaart uit 1615 gemaakt door F. Balthasar & B. Florisz van Berckenrode, uitsnede Oosteinderweg. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.*

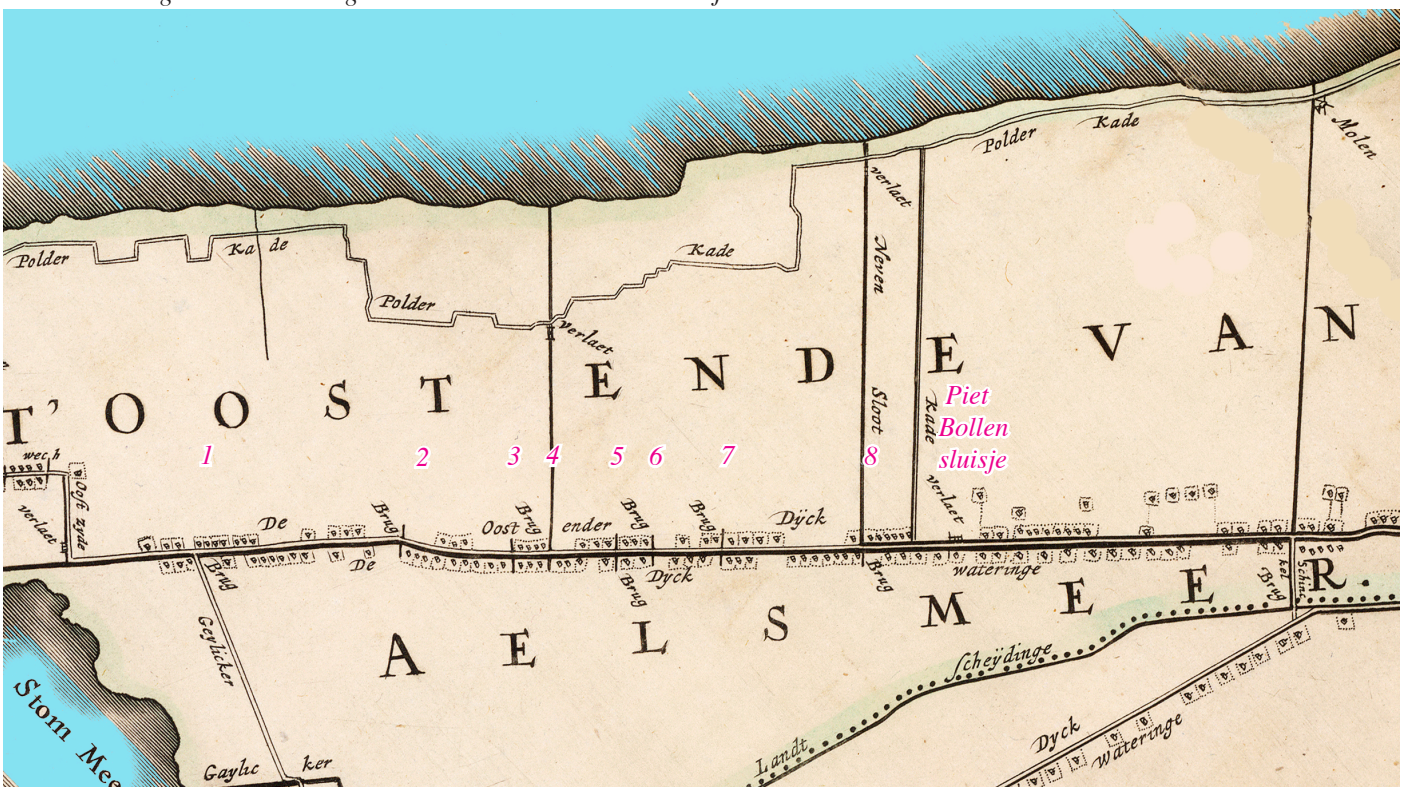


Naar verluidt verdween door zuiging een stuk uit die weg. Vanaf 1635 is ter verdediging een eenvoudige kade langs de "kust" van Leimuiden t/m Rietwijkeroord aangebracht met daarin op verschillende plaatsen sluizen (verlaeten), bijv. in de Adels-/Heermanszwet, Kerkwetering, en langs de Oosteinderweg op twee plaatsen: vlakbij de huidige N201, en iets voor de Schinkelpolder in de Nieuwe Sloot (figuur 36). Maar deze eenvoudige kade werd niet goed onderhouden, ging kapot en moest herhaaldelijk verlegd worden of verdween. Volgens de kaart van Melchior Bolstra uit 1746 is deze polderkade geheel verzwolgen. Het wegspoelen van de "kust" ging door.
Na de voltooiing van een nieuwe sterke kade in 1777 (13 km lang), lopend van Oude Wetering t/m Rietwijkeroord, bleven er langs de Oosteinderweg nog enkele versterkte openingen naar de Haarlemmermeer over: de Kerkwetering, het Cornelis (Kees) Gielengat (nu bij Carpentier), Gijsbert Katten of Jan S(Z)oetjesgat, zie figuur 38.
Op de kaart van Klaas Vis uit 1772 is goed te zien hoever de "Deltawerken" met stevige kadebouw gevorderd was (figuur 41). Een groot deel van de Oosteinderweg was echter nog open, hetgeen bijna catastrofaal moet zijn geweest.

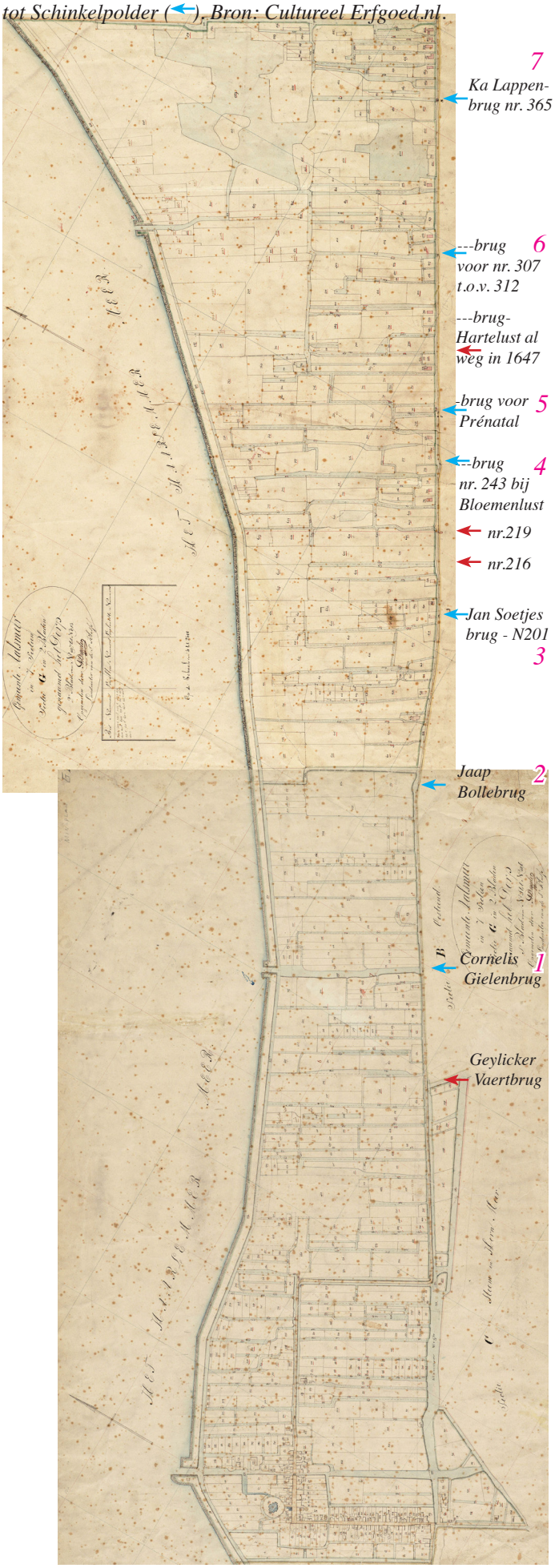
Bruggen

Wat betreft het aantal bruggen op de Oosteinderweg in 1615 (figuur 36) zijn er 20 aangegeven, waarvan 14 vanaf de Lijnbaan tot de Schinkeldijk ter verbinding van de Grote (zuidkant) met Kleine Oosteinderpoel (noordkant), in 1687 zijn er nog 8 van over, en 7 in 1827 (figuren 37, 38).
Minder bruggen hangt waarschijnlijk met veiligheid.

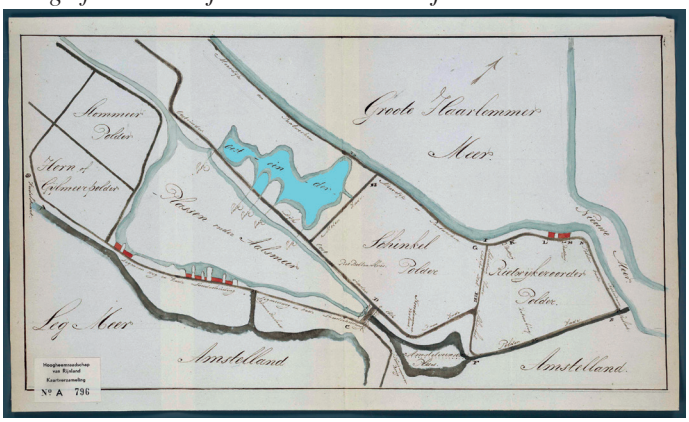
Figuur 37: *Een kaart van Dou en van Brouckhuysen uit 1647 met waterwegen en bruggen, aangepast in 1687 door Cornelis Dankerts met vermelding van een kade tegen de Haarlemmermeer. Bron: Rijksmuseum.*



Figuur 38: *Kadastrale kaarten van het Dorp en Oosteinde van Aalsmeer 1827/1832 gemaakt door A. Diggelen. Er zijn drie versterkte open verbindingen. 7 bruggen in 1827 van Lijnbaan tot Schinkelpolder (←). Bron: Cultureel Erfgoed.nl.*



Figuur 39: *Kaart uit 1829 van de waterkeringen nabij de landscheiding van Rijnland en Amstelland onder Aalsmeer. Langs de Schinkelpolder op de Oosteinderweg de Piet Bollensluis. Van Lijnbaan tot Schinkelkade staan 5 hoofdbruggen vermeld.*
Het is een schetsmatige tekening en klopt niet met Van Diggelen uit de zelfde periode. De Oosteinderweg buigt bijvoorbeeld te vroeg af naar de Lijnbaan. Bron: HH Rijnland.



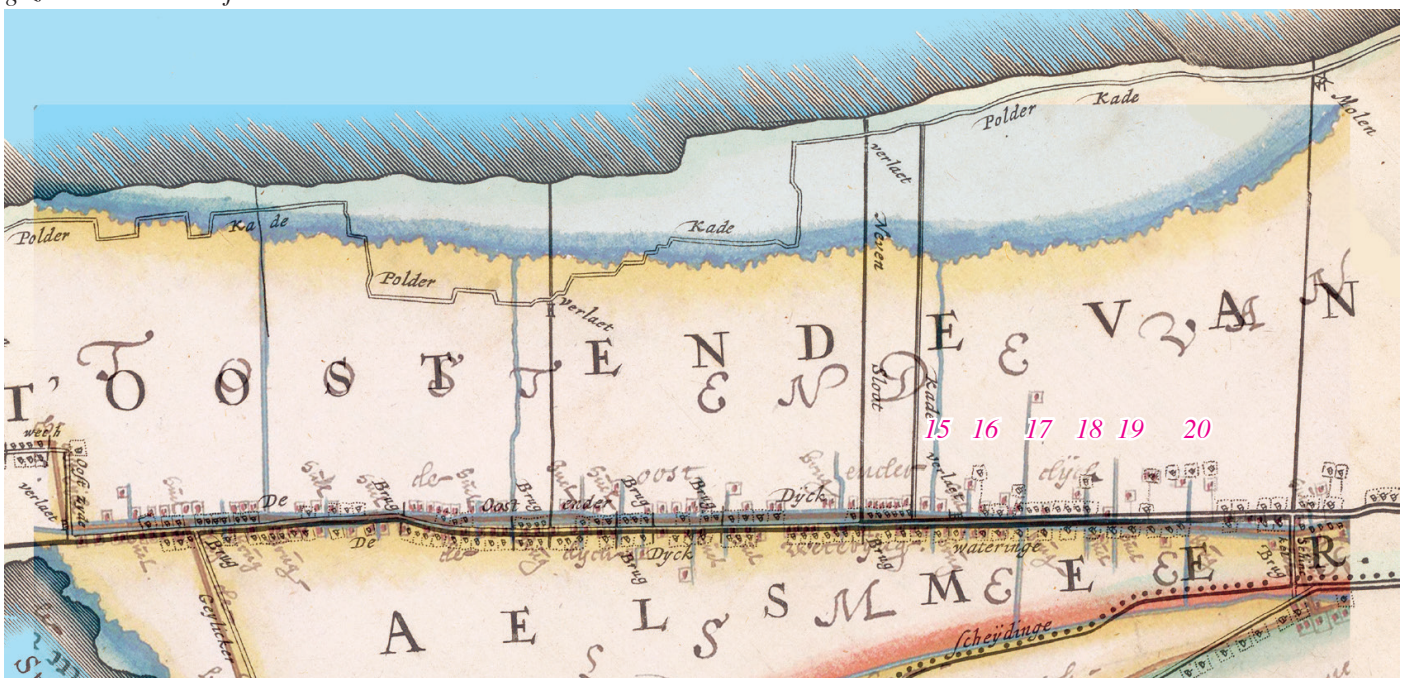
Tussen 1615 en 1647 is een polderkade aangelegd, waarbij de oude open verbindingen naar de Haarlemmermeer werden gesloten en de Schinkelpolder ontstond.
Tegenwoordig zijn de bruggen allemaal weg, vaak vervangen door duikers. Eén brug is nog over: de Wed. P. brug, zuidelijk van de Lijnbaan.
In 1615 waren er langs de Schinkelpolder 6 bruggen (15-20). Vanaf de Lijnbaan waren er volgens de kaart uit 1827 (figuur 38) de volgende 7 bruggen. Hierbij wordt teruggekeken naar situaties in 1615, 1647 en 1772, met bepalingen van de huidige situaties via KadasterKaart.com.

1. De Cornelis Gielenbrug bij Oosteinderweg 91, staat vermeld in 1615 als nr. 5 en in 1827 als nr. 1; niet 1647; op de kaart van Klaas Vis (figuur 41) als nr. 1.
   - de bruggen 1 en 2 in 1615, tussen Lijnbaan en de Geylickerweg/vaart, zijn hierna afwezig;
   - brug 1 stond tussen de huidige percelen 27 en 29, voor 38 in 1615;
   - brug 2 stond tussen de percelen 54 en 56, voor in 1615, iets voor de kruising met de Geylickerweg;
   - de Geylickerwegbrug als nr. 3 in 1615 en nr. 1 in 1647; deze stond ook nog vermeld in 1746 op een bijgewerkte kaart van 1647 (1687), maar afwezig in 1772 van Vis en 1827; de Geylickerweg gaf toegang tot de Oosteinderweg en passeerde de oostelijke dijksloot daarlangs zodat een brug nodig was; kennelijk is die tussen 1747 en 1772 tegelijk met het pad weggehaald zodat een brede sloot overbleef;

- om toch de Oosteinderweg te bereiken is het kippebruggetje gemaakt over de ringsloot van de Stommeerpolder die er ook nu nog is over het perceel van nr. 50; op de bijgewerkte kaart van 1746 stond op die plaats voor de Stommeerkade die brug al vermeld.

2. De Jaap Bollebrug, bij perceel nr. 129; aangegeven in 1615 als brug nr. 7, maar in 1647 iets verder als nr. 2. Deze brug in de bocht van de Oosteinderweg bevond zich niet voor de sloot ten noorden van “Pomona”, maar voor het perceel. Op de kaart van Klaas Vis is een brug getekend als nr. 2 op enige afstand na de knik die eerder begint dan op andere kaarten.
   - tussen de Geylickerwegbrug en Corn. Gielenbrug in 1615 als brug 5, afwezig in 1647, tussen de huidige nrs. 73 en 75
   - tussen de Corn. Gielenbrug en de Jaap Bollebrug

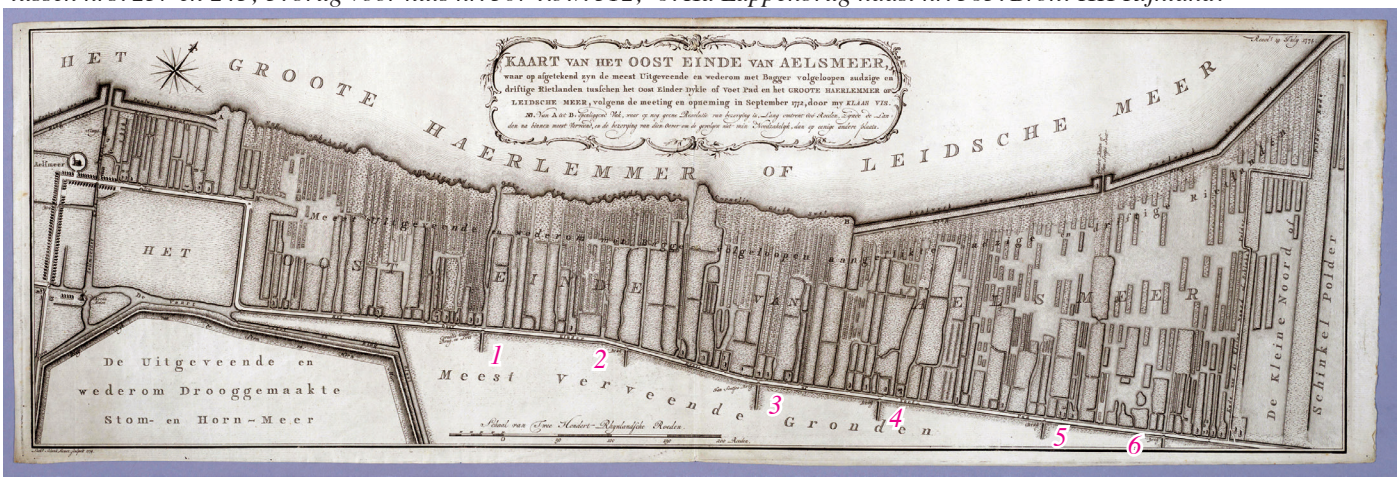
Figuur 40: *Twee kaarten over elkaar van F. Balthasar & B. Florisz van Berckenrode uit 1615 en van Dou en van Brouckhuysen uit 1647 met waterwegen en bruggen, aangepast in 1687 door Cornelis Dankerts. Horizontaal passen ze precies op elkaar, verticaal gezien niet. Bron: Rijksmuseum.*



bevond zich in 1615 brug nr. 6, afwezig in 1647. Deze bevond zich tussen nrs. 107 en 109.

3. De Jan Soetjesbrug tussen de huidige percelen nrs.179 en 197, ongeveer waar nu de tunnel N201 loopt en een houten toegangshuisje staat. Op de kaart van Vis is dit brug nr. 3,evenals in 1827. De brug is nr. 9 in 1615, nr. 4 in 1647, op de plaats waar een dwarskanaal met verlaat getekend is. Dit zou logisch zijn als in aanmerking genomen wordt dat met de komst van een polderkade tussen 1615 en 1647. De drie natuurlijke sloten (nrs. 5, 9, 15 in 1615) naar de Haarlemmermeer zijn toen afgesloten en vervangen door twee nieuwe kanalen met verlaten. De kaart van 1647 is op basis van die van 1615, zoals te zien aan de overeenkomstige plaatsing van huizen langs de hele Oosteinderweg bijvoorbeeld. Als deze twee kaarten op elkaar gelegd worden blijkt echter dat het nieuwe kanaal niet op de plaats ligt van de natuurlijke sloot van 1615, maar een stukje verder.
   - Dit kanaal naar de Haarlemmermeer met sluis liep vermoedelijk naar de Oosteinderpoel ter hoogte van het huidige perceel van Jan de Jong nr. 216, maar is afwezig in 1827 (figuur 38).
   - Iets verder is er nog een kanaal getekend op de kaart van Klaas Vis op de overgang van het onbeschermd en beschermd deel aan de noordelijke kant; deze begon achter de knik in de nieuwe polderkade getekend tot de Oosteinderweg, tussen nrs. 219 en 219a. Op de kaart van 1827 is aan de overzijde een brede sloot te zien, tussen de percelen 224 en 226. Waarschijnlijk bevond zich daar brug nr. 10 op de kaart van 1615 en nr. 5 in 1647. Dit blijkt uit het combineren van de kaarten van Klaas Vis en figuur 40.
4. Brug nr 11 in 1615 en 6 in 1647 tussen Chariot (nr. 243) en 237, en voor 242a aan de overzijde.
   Brug 4 stond niet recht voor de brede sloot tussen Bloemenlust en W. Spaaargaren (nr. 237).

Figuur 41: *Kaart van het Oosteinde gemaakt door Klaas Vis uit 1772. De aanleg van de nieuwe sterke kade langs de oever van Aalsmeer is in volle gang, uitgezonderd de helft van de Oosteinderweg. Dit gebied staat langs de oever beschreven als:*
"Nog onbeheide en openliggende oever der wederzijde van Cornelis Giele Swet." Over de percelen staat nog:
"Meest uitgeveende en wederom met bagger volgeloopen aangeslikte sudzige en driftige rietlanden."
Er bestaan nog steeds veel poeltjes in het oostelijke gedeelte. Verder staan 6 belangrijke bruggen getekend:
1. Cornelis Gielenbrug bij Oosteinderweg 91; 2. Jaap Bollebrug voor nr. 129; 3. Jan Soetjesbrug tussen nrs. 179 en 197; 4. brug tussen nrs. 237 en 243; 5. brug voor huis nr. 307 t.o.v. 312; 6. Ka Lappenbrug naast nr. 365. Bron: HH Rijnland.



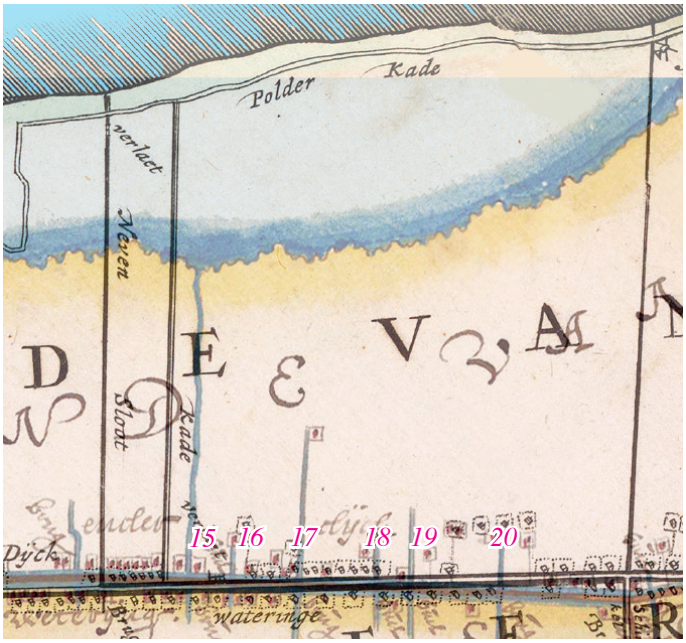
Deze stond voor een korte sloot die langs Chariot liep en via een zijslootje op de brede sloot uitkwam. In 1827 gaf de brug toegang tot drie sloten naar de Oosteinderpoel.

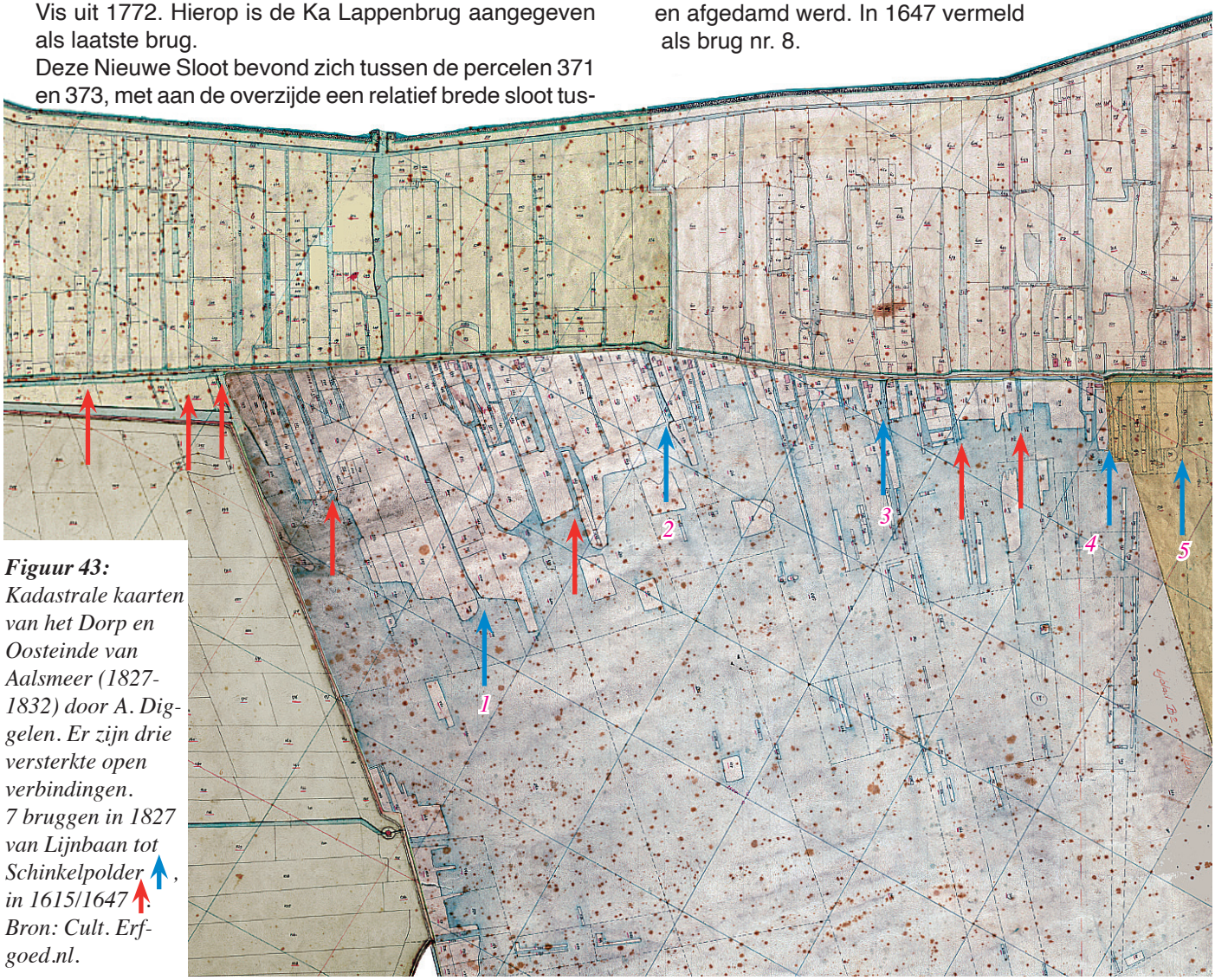
5. Brug in 1827 voor het huidige Prénatal nr. 249, en daar tegenover nrs. Machineweg 1 en nr. 254 met brede sloot naar de poel. In 1615 stond daar alleen een sloot naar de Oosteinderweg vanuit een perceel op enige afstand van de weg.

- een brug langs Hartelust, tussen de percelen nrs. 279 en 281, op de kaart van 1615 brug nr. 12, in 1647 weg; de aansluitende brede sloot aan de overkant

6. een brug tussen nr. 305 en 307 met toen brede sloot die aan de noordelijke zijde over het perceel van K. Jongkind Hzn nr. 312 liep; aan de onevenkant westkant is de sloot tot halverwege gedempt;
   in 1615 brug nr. 13, in 1647 nr. 7;
7. de Ka Lappenbrug tussen de nrs. 361 en 365, nu bij Jongkind Grond. Deze stond al op de kaart van 1615 als 14 (figuren 36, 40) maar is tegenwoordig vervangen door een duiker.
   Na 1615 werd een polderkade ter verdediging aangelegd, volgens de kaart uit 1647.
   - Tevens verscheen hierop de Nieuwe Sloot met verlaet, op kleine afstand van de Ka Lappenbrug en sloot. De laatsten werden echter niet meer vermeld, een foutje. Na de aftakeling van de polderkade werd een nieuwe sterke kade aangelegd met een nieuwe versterkte open verbinding met de Haarlemmermeer: het Gijsbert Katten of Jan S(Z)oetjes gat, zie figuur 41 op de kaart van Klaas Vis uit 1772. Hierop is de Ka Lappenbrug aangegeven als laatste brug.
   Deze Nieuwe Sloot bevond zich tussen de percelen 371 en 373, met aan de overzijde een relatief brede sloot tussen 376 en 378 die toegang gaf tot de Oosteinderpoel. Deze Nieuwe Sloot met verlaat verving de natuurlijke sloot met open verbinding die na de vorming van de Schinkelpolder in de deze polder kwam te liggen en afgedamd werd. In 1647 vermeld als brug nr. 8.

Figuur 42: *Bruggen in de Schinkelpolder, voorkomend op kaarten uit1615 en 1647. Tussen bruggen 15 en 16 is een sluis verschenen, nodig om transport mogelijk te maken na de totstandkoming van de Schinkelpolder in 1631. Bron: HH Rijnland.*





Figuur 43: *Kadastrale kaarten van het Dorp en Oosteinde van Aalsmeer (1827-1832) door A. Diggelen. Er zijn drie versterkte open verbindingen. 7 bruggen in 1827 van Lijnbaan tot Schinkelpolder ↑, in 1615/1647 ↑. Bron: Cult. Erfgoed.nl.*

Langs de Schinkelpolder werden 6 bruggen (15-20) in 1615 vermeld (figuren 36, 40), maar afwezig in 1647 (figuur 37). Voor de kade liep een sloot die aangesloten was met de dijksloot langs de Oosteinderweg. Deze sloot bevond zich tegenover het perceel Kerkweg 2, rechts naast de kerk.

15. De eerste brug hoorde bij een sloot met een open verbinding naar de Haarlemmermeer die in de Oostereinderpoel uitmondde.

Deze werd afgesloten na het ontstaan van de Schinkelpolder (1638). In de Oosteinderpoel kwam deze sloot uit op een plaats iets ten noorden van de huidige Kerkweg, tussen de percelen 401 en 403, aan de overzijde 398 en 400.

16. De volgende brug bij de percelen nrs. 419 en 421 in 1615 werd gesloten in 1647.

- Op de gecombineerde kaarten van 1615 en 1647 verschijnt tussen de bruggen 15 en 16 op de kaart van 1647 een verlaat. Dit is nu voor perceel nr. 417 met aan de Poelkant tussen 412 en 414.

- Dit sluisje (1) was geen lang leven beschoren, want op een kaart van Douw uit 1687 is die al afwezig en vervangen door een andere (sluis 2) iets verderop in een veel grotere sloot, tussen de huidige percelen 447 en 451.

17. Deze lange sloot is in 1615 met brug te zien die rechttoe naar het kanaal langs de Landscheiding met Amstelveen liep.

In de Oosteinderpoel achter het sluisje, is watering aangegeven, parallel aan de Oosteinderweg.

Kennelijk was die onderdeel van de vaarwegroutes in de Oosteinderpoel (figuren 37, 39).

De sluis, die vermeld staat als Piet Bollensluis in 1829 (figuur 39), wordt ook nog genoemd op een prachtige kaart t.b.v. de droogmaking van de Legmeerplas in 1844 (bijlage 1). Deze zal in 1852 met de overgang van “polder” naar droogmakerij gesloten zijn.

18. De volgende brug bevond zich bij de bocht naar de Noordpolderweg, tussen de percelen 472 en 474.

19. Hierna kwam een brug tussen nrs. 493 en 503.

20. De laatste op de kaart van 1615 (figuur 40) stond een andere grote transportsloot aangegeven die ook naar de Landscheiding liep.

Hoewel in 1638 gesloten is ook deze sloot nog steeds zichtbaar als doorgaand pad naar de Aalsmeerderweg.

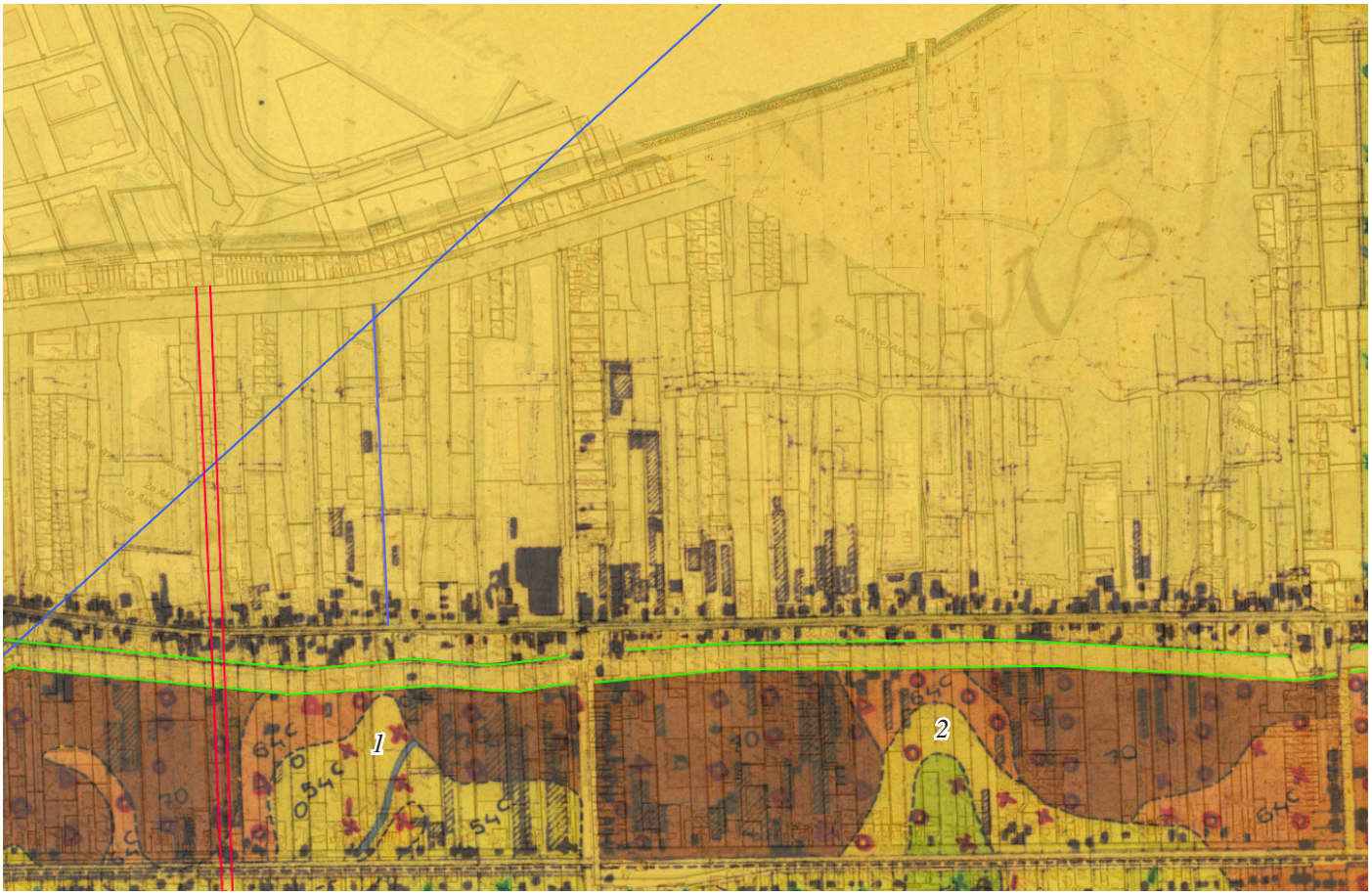
De Hogedijk raakt hier de ringsloot. De transportsloot liep tussen de percelen Oosteinderweg 523 en 529 naar de Aalsmeerderweg tussen de nrs. 451 en 453.

In de 16e en 17e eeuw heeft vervening in de kleine Oosteinderpoel (westkant) grote vormen aangenomen, maar is pas in de 18e eeuw verboden. In de Schinkelpolder is die activiteit aanvankelijk beperkt geweest, maar is vanwege de aanstaande droogmaking in de 19e eeuw op grote schaal hervat (lucratief).

Figuur 44: *Kaart van het Oosteinde gemaakt door Klaas Vis uit 1772. De aanleg van de nieuwe sterke kade langs de oever van Aalsmeer is in volle gang, uitgezonderd de helft van de Oosteinderweg. Dit gebied staat langs de oever beschreven als: "Nog onbeheide en openliggende oever der wederzijde van Cornelis Giele Swet." Bron: HH Rijnland.*

De wildgroei aan bruggen, 20 langs de Oosteinderweg zoals geregistreerd in 1615, is daarna tot staan gebracht en verminderd tot 14 in 1647.
In de kleine Oosteinderpoel zijn vaak boven water gelegen (sphagnum) delen afgegraven voor turfwinning. Veel percelen zijn daarna hersteld via ophogen met bagger en schoeiingen aanbrengen, zoals een latere kaart van Klaas Vis uit 1772 aantoont (figuur 44). Alleen bij de Schinkelpolder zijn nog veel poeltjes overgebleven. In het middendeel van de kaart waar de nieuwe kade nog ontbreekt waren veel brede sloten en rietzudden aanwezig. Een sector die rijp was om verzwolgen te worden of voor een doorbraak naar de Oosteinderpoel, maar door de voltooiing van de nieuwe kade (1777) is dit juist op tijd voorkomen.
Met deze achtergronden kunnen nu de structuren achter de Hogedijk verklaard worden.

Figuur 45: *Bijzondere plaatsen achter de Hogedijk (1, 2). Bron: Stiboka 1949.*
Er zijn 3 kaarten over elkaar gelegd: kadastrale kaart, Stiboka, Dou 1647. De plaatsen zijn gelocaliseerd bij:
1. Kwekerij J. de Jong Oosteinderweg 216; 2. K. Jongkind Hzn nummer 312.



De verschillen in drangwater worden veroorzaakt door de opbouw van de dijken. In plaats van voornamelijk “veen” zijn voormalige diepe bruggesloten of met veel water achter de dijk met extra middelen gedicht/afgedamd. In 1949 is dit zichtbaar geworden als plaatsen zonder/minder drangwater.

Hogedijk

Deze veendijk ligt tussen de Oosteinderweg en de Aalsmeerderweg en voorkomt dat het water van het bovenland de lager gelegen polder in stroomt (figuur 34, in rood). Deze dijk is voor een groot deel opgebouwd uit materialen (veenakkers, rietzudden) die op die plaats al aanwezig waren (Noordam, 1973). De manier waarop dit gebeurd is de belangsrijkste verklaring voor de bijzondere bodemstructuren achter de Hogedijk.

Rijnland werkt momenteel aan de kadeverbetering van de Hogedijk in Aalsmeer. Deze dijk, die uit 1865 stamt, is de afgelopen 70 jaar niet opgehoogd. Daardoor voldoet de dijk niet meer aan de eisen en is een aanpassing noodzakelijk. Deze aanpassing bestaat voornamelijk uit het ophogen van de dijk en het plaatsen van damwandconstructies, keermuren en kistdammen o.a. achter de oud-katholieke kerk waar de begraafplaats gedeeltelijk in de Hogedijk voorkomt. Toen de Oosteinderpoel drooggemalen moest worden zijn sloten en vaarten door de Oosteinderweg bij de Hogedijk afgedamd. De vaarten met vroegere open verbindingen naar de Haarlemmermeer zijn dieper geweest dan elders en moesten met drastischer hulpmiddelen gedicht worden dan alleen veenproducten.

Aan de hoeveelheid drangwater is af te meten in welke mate dat gelukt is. Op de plaatsen 1 en 2 in figuur 45 is geen sprake van drangwater bij uitzondering, langs de Schinkelpolder (3, 4 figuur 51) is het met wisselend succes gelukt. De Hogedijk is vooral bij 1 en 2 adequaat opgebouwd.

Het betreft percelen achter de Hogedijk in de Oosteinderpoelpolder:

1. Percelen ter hoogte van kwekerij Jan de Jong, Oosteinderweg 216. Het ligt in een sector tussen de Jan Soetjesbrug (nrs. 179 en 197), en brug nr. 10 in 1615 tussen de nrs. 224 en 226, dat in de 18e eeuw een groot gevaar gelopen heeft op een doorbraak. De kaart van Klaas Vis uit 1772 geeft hiervan een treffend beeld, veel water en sloten, poeltjes en rietlanden. Na het afsluiten van de natuurlijke sloot bij de oever met de Haarlemmermeer vanwege de aanleg van een polderkade werd een nieuw kanaal met een verlaet (schutsluis) aan het eind aangelegd (figuren 36, 37). Deze brede sloot die op het bovenland nog steeds bestaat, is gelegen tussen het voormalige Woonplaza Van der Schilden, Ooosteinderweg 205 en 211 (figuur 46). Via brug nr. 4 in 1647 liep de sloot over de het perceel 219, waar nu het woonhuis van De Jong staat, via een brede sloot de Oosteinderpoel in. Een paar percelen verder, tussen de nrs. 219 en 219a, bevond zich een ander kanaal met brug nr. 10 in 1615 en nr. 5 in 1647, die ook via brede - nog bestaande - sloten het bovenland verbond met de Poel.

Tussen deze twee sloten achter de Hogedijk begint op de Stibokakaart een brede enclave zonder drangwater, als grondsoort 54^{C} (klei), te midden van links 64^{c} (zepige klei) en 70 (sterk zepige klei). Dit is geen toeval. De bouwers van de Hogedijk hebben de mogelijke invloed van de twee grote sloten goed onderkend. De twee sloten zijn kennelijk adekwaat afgedamd, hetgeen bij de Soetjesbrug minder goed is gelukt. Deze brug was nog aanwezig in 1827, de twee andere niet meer.

Figuur 46: Een combinatie van luchtfoto en op de achtergrond- een kaart uit 1647 met polderkade waarbij een sloot met verlaat getekend is. Deze sloot in zwart liep over het perceel van Jan de Jong, nr. 216. Rechts daarvan in de knik van de ringdijk in rode kleur een kanaal tussen nr.s 219 en 219a.

Jan de Jong, perceel nr. 216

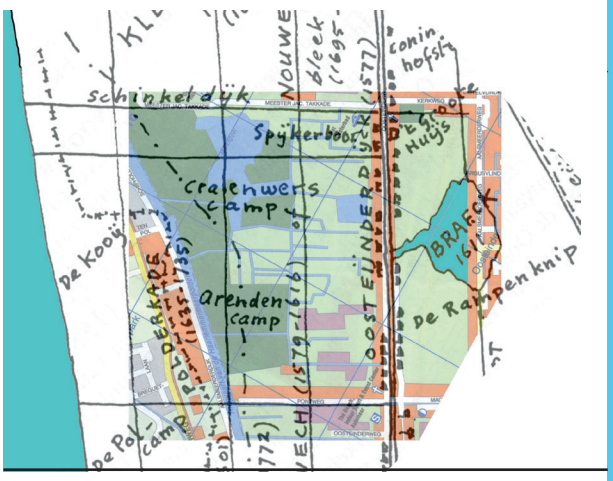
Deze sector waarin nu ook de tunnel loopt heeft mogelijk in de 18e eeuw voor de verwezelijking van de nieuwe kade te maken gehad met wateroverlast bij stormweer waarbij o.a. percelen onder water zijn komen te staan.

2. Percelen ter hoogte van K. Jongkind Hzn, Oosteinderweg 312, een gebied dat daarachter de Braeck genoemd werd in 1611 (figuren 47-50). Behalve dat bij dit perceel - naar verluidt een diepe bruggesloot heeft gelopen - is er mogelijk ook een doorbraak van de Oosteinderdijck geweest iets verderop, gezien grondstructuur achter de Hogedijk.

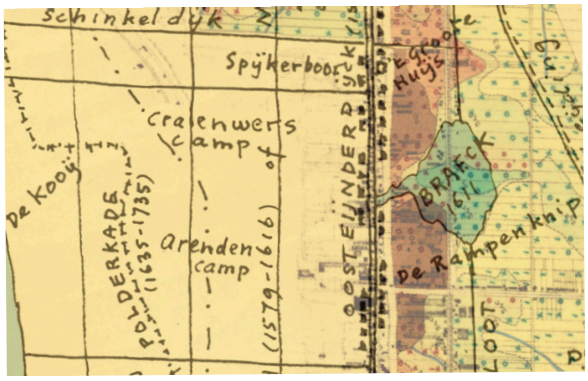
Op de grondsoortenkaart van de Oosteinderpoelpolder (figuur 45) valt een enclave van zware zeeklei (54^{E}) op, temidden van lichtere gronden (54^{C}/64^{C}). Dit gebied blijkt overeen te komen met wat Maarten t’Hart op zijn kaart heeft aangeduid als Braeck (1611). Het veenpoeltje Braeck was schuin verbonden met de sloot bij Jongkind nr. 512. Dit komt ook tot uiting in het schuine drangwaterpatroon achter de Hogedijk als 64^{C}. De tongen met klei (54^{C}) en zware klei (54^{E}) liggen meer ten noorden van Jongkind nr. 512.

De Braeck strekte zich uit van ongeveer Oosteinderweg 295-365, bij de Aalsmeerderweg van 267-301.

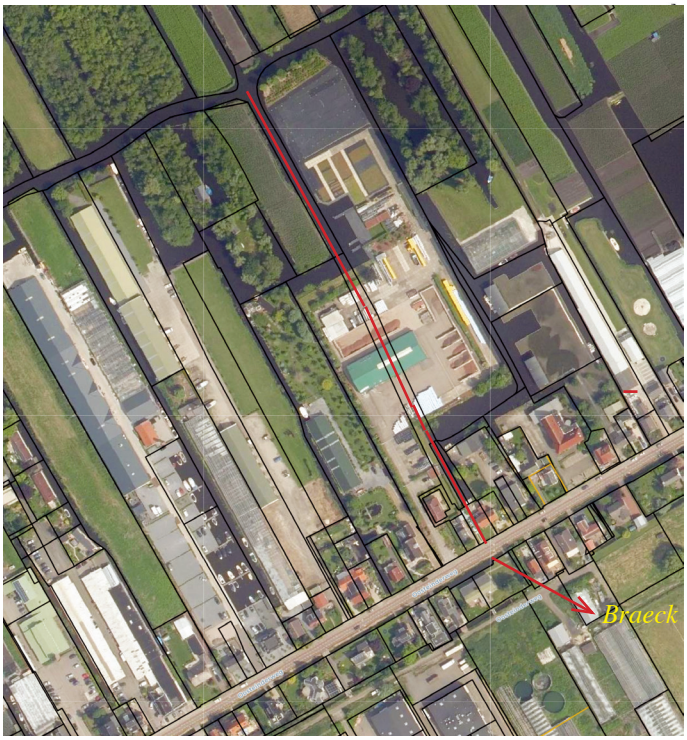
Figuur 47: *Localisering van De Braeck. De bruggesloot bevond zich bij Oosteinderweg 312, het perceel van K. Jongkind Hzn. Het poeltje daarachter omvatte een gebiedje rond het perceel van Aalsmeerderweg 255, ter hoogte van de Julianastraat.*
Bron: Maarten t'Hart, Oud Nuus, nummer 146, 2007.



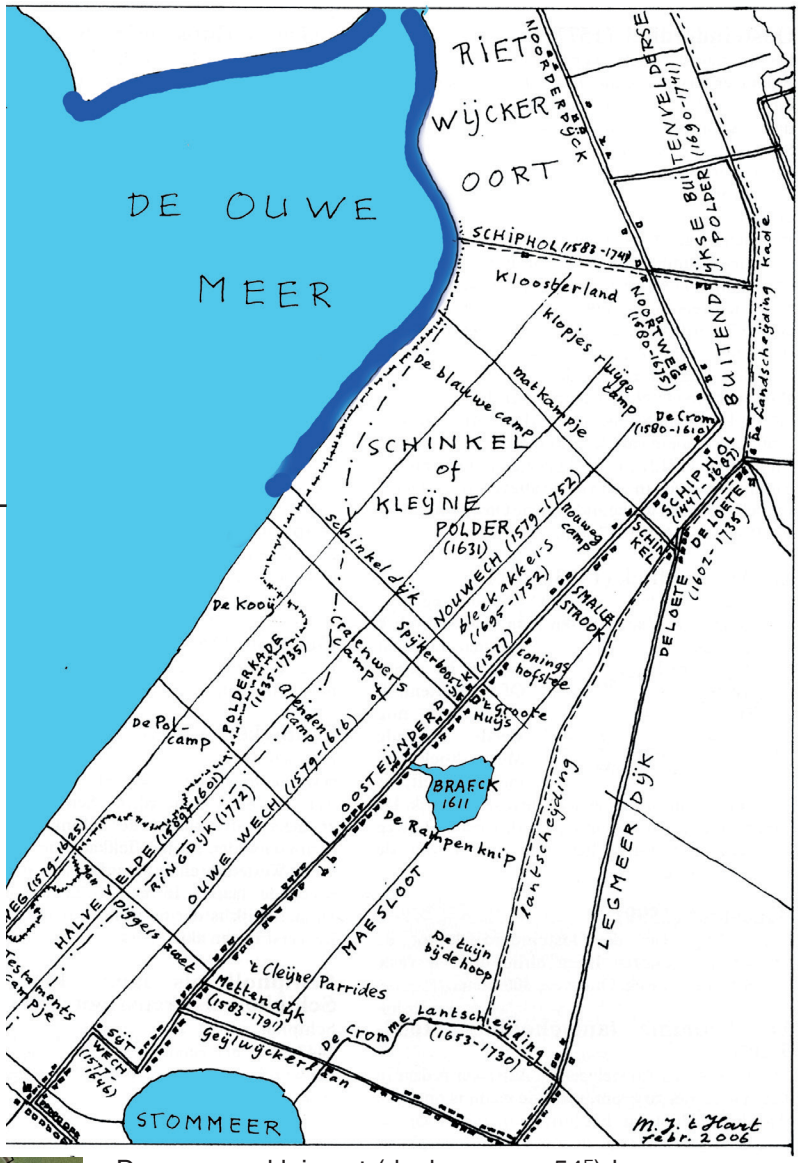
Figuur 48: *De Braeck past precies in het patroon van de grondstructuren getekend op de Stibokakaart met grondsoorten. De bodem van het veenpoeltje zelf in donker groen bestaat uit zware klei (54^{E}), een enclave temidden van klei (54^{C}), met direct achter de Hogedijk zepige klei (64^{C}). Bron: Stiboka, 1948.*



Figuur 49: *Kadastrale kaart van sector waar een brug stond bij nr. 512 met sloot daartegenover.*



Figuur 50: *De Braeck is een poeltje in het veengebied van de Oosteinderpoel, dat vanuit de Ouwe Meer via een sloot en een brug in de Oosteinderweg bereikt kon worden en verder toegang gaf tot de Oosteinderpoel.*
Bron: Maarten t'Hart, 2007. Volgens de grondsoortenkaart (figuur 33) bevindt zich daar zware klei (54^{E}), temidden van lichtere grondsoorten.

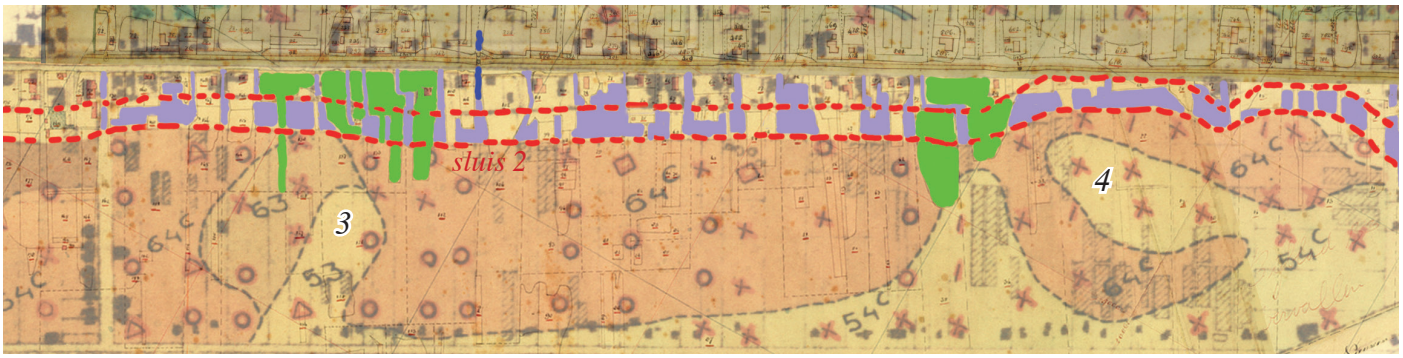


De vorm en kleisoort (donker groen 54^{E}) komen overeen met het beeld achter het Stommeersweegje. In de Stommeer en ook Schinkelpolder komen vrije grote gebieden vooor met deze zware klei. Het lijkt daarom waarschijnlijk dat deze afzettingen hun oorsprong vinden in de tijd dat het een waddengebied was.

Door stormweer en stuwing is mogelijk een doorbraak ontstaan in de Oosteinderdijck.
Rond 1600 heeft het Haarlemmermeer hard toegeslagen, zie vorige paragraaf 'Turbulent Verleden. Op de kadastrale kaart (figuur 43) zijn er dit gebied op het bovenland vele brede sloten en poeltjes te zien. Op ruwe kaarten rond 1600 (figuren 22, 24) was dit nog niet te zien, maar wel grote natuurlijke sloten. Door stuwing kunnen (bewoonde) percelen onder water gekomen zijn, rampen!
De perceelsnaam Rampenknip kan hierop duiden (figuren 47-50). Deze naam slaat echter op de sector van de Braeck tot de Machineweg.

Tot na de eerste Wereldoorlog (WO I) is deze "dijk" smal en zwak gebleven met een wegdek ongeschikt voor het ontwikkelende busvervoer van Maarse en Kroon bijvoorbeeld.

Figuur 51: *De constructie van de Hogedijk langs de Schinkelpolder tussen de rode stippellijnen. Voor de duidelijkheid zijn in groen percelen aangegeven die zich op de bijzondere plaatsen 3 en 4 bevinden. De overigen in geel. De blauwe delen tussen de rode stippellijnen was water, evenals het grootste deel in de Oosteinderpoel. In de buurt van grote groene percelen (3, 4) is er weinig drangwater. Daar is het opzetten van de dijk beter gelukt dan elders. Bronnen: Stiboka 1949; Van Diggelen 1827.*



3. Langs de Schinkelpolder, percelen ter hoogte van Loogman Caravanstalling, Oosteinderweg 431/433 (westkant).

Achter de Hogedijk ter hoogte van Oosteinderweg 426-432 tegenover 425-439 zijn op de Stibokakaart achter de Hogedijk afwijkende grondstructuren (zavel 53 en zepige zavel 63) te zien te midden van zepige klei 64^{c}, dat nattig is door drangwater. Het goede deel met zavel (53) bevindt zich achter 430 en 432, waar op de kaart van 1827 verschillende grote sloten aanwezig waren tussen vrij grote woonpercelen. Mede door goede afdamming van de sloten en de grote percelen wordt weinig/geen drangwater op deze plaats (3) toegelaten. Deze sector lag in de route naar de Schinkelpolder en vaarweg in de Oosteinderpoel, dus onrustig.

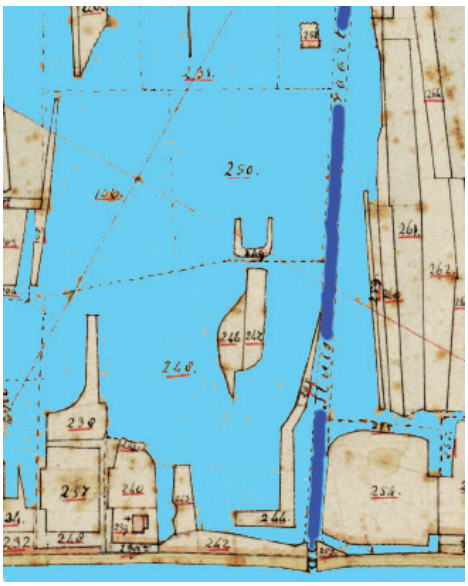
Iets verder, tussen nrs. 438 en 442 of aan de westkant 447 en 451, is een sluis aanwezig geweest tot het droogkomen van de Schinkelpolder in 1857. Op de kadastrale kaart uit 1827 staan in de polder de sluisvaart en sluis aangegeven. Enige jaren na de stichting van de Schinkelpolder in 1631 werd het waterpeil in de Schinkelpolder op een lager pijl gehouden ten opzichte van de Oosteinderpoel zodat een schutsluis voor doorvaart noodzakelijk was. Op de kaart van 1615 is op deze plaats nog een brug (17) aanwezig, waar een lange transportsloot naar de Landscheiding liep. Dit gebied vanaf de Kerkweg is heel dynamisch geweest wat betreft aantal en plaatsing van bruggen, zie eerder figuur 43. De (sluis-)vaart heeft geen direct spoor in de bodem achter de Hogedijk achtergelaten.

4. Percelen aan het eind van de Oosteinderweg, waar de Hogedijk eindigt en overgaat in de binnendijk van de ringsloot, tegenover nrs. 523 en 529.

Hier moest kennelijk aan de opbouw meer aandacht besteed worden en kon gesproken worden van een ‘echte’ dijk, volgens het hoogheemraadschap. Behalve dat er twee tongen zichtbaar zonder drangwater met aanduiding 54^{C} (klei < 50 cm zavel) zijn er lichtbruine nattige bodemstructuren 64^{C} te zien, een gemengd succes voor de dijkbouwers. De linkertong met 54c bevindt zich in de luwte van twee grote percelen volgens figuur 43 waardoor minder drangwater doorgelaten is.

Zoals eerder aangegeven, bevond zich tussen de nrs. 523 en 529 aan de westkant een grote transportsloot met brug 20 naar de Landscheiding volgens de kaart van 1615 (figuur 40).

Hoewel afgedamd in ±1631 is deze sloot nog steeds zichtbaar als doorgaand pad naar de Aalsmeerderweg. In de grondstructuur is deze niet zichtbaar.



Percelen staan in het kadaster omschreven als rietland, bos, rietzudden, dijkgrond, water, veenland, moestuin. Jan G. Rinkel bakker- actief in de Oud-Katholieke Kerk - bezit veel perceeltjes. Op dit kleine stukje nrs. 242, 243, 244, 253 en 254. Afstammeling Piet Rinkel woont nog op Oosteinderweg 439, kadaster perceelnummer 232, links onder. In het midden boven de stippellijn perceel nr. 249 en water 250 was in bezit van Teun van der Schilden, winkelier, de stamvader van de manufacturiers.

Figuren 52-53: *Boven kadastrale sector waar sluis 2 in de Oosteinderweg voorkwam langs de Schinkelpolder; onder luchtfoto.*

7. SCHINKELPOLDER

De Schinkelpolder is drooggekomen in 1857, nadat die geheel verveend was. Deze polder, beschermd door een dijkkade, al gesticht in 1631, en bleef tot 1852 als “veenpolder” in tact (‘t Hart, 1996). Vooral in de 18e eeuw zijn veel eilandjes gebruikt voor katoenbleken (de Wijn, 2020). Het droogmalen is gebeurd door twee molens aan de huidige Jac. Takkade: de Zwarte Ruiter en iets verder voor de haakse bocht naar rechts een nieuwe vijzelmolen in 1857.

De laatste, die aan de kop stond van de hoofdtocht stond, is in 1882 grotendeels afgebroken en vervolgens verbouwd tot stoomgemaal. In 1989 is die vervangen door een nieuw gemaal bij de Ringvaart. De Zwarte Ruiter is in 1866 verbouwd tot korenmolen.
De Schinkelpolder heeft als oud waddengebied een woelige geschiedenis achter de rug, gezien de vele vormen van grondstructuren en geulen.
Er zijn slechts twee kleine stukken die de waardering 1 (zavel 53) hebben gekregen, geschikt voor de uitoefening van tuinbouw in de vollegrond, circa de helft de waardering 2 en 3, resp. matig en zeer matig geschikt, bestaand uit 54^{B} en 54^{C}.
Een groot gedeelte (ca. 25%) grenzend aan de huidige Bosrandweg krijgen 4 en 5 (ongeschikt, 54^{D} en 54^{E}). Deze stukken worden daarom gebruikt door potplantenbedrijven, maneges, en als bos Schinkelbos).
Verschillende tuinbouwbedrijven zijn omgebouwd tot verwerkings-, en import-/exportbedrijven in bloemen.

8. GEULEN

De bodemkartering heeft in de Aalsmeerse polders veel oude geulen aangetoond, hetgeen overeenkomt met de rest van West-Nederland, zoals bijvoorbeeld in de regio van Mijdrecht (figuur 57).
Relatief veel geulen zijn er in Kudelstaart, regio Herenweg/Hoofdweg, (figuur 56), de Stommeer in het gebied tussen J.C. Mensinglaan en Zwarteweg, en in de Schinkelpolder; polders met overeenkomstige profielen.
Deze geulen lopen in dezelfde richting: NW-ZW. Een aantal andere in de Hornmeer (in de hoek bij Vrouwentroost) en in het noordelijk deel van de Hornmeer NW-ZO, en de Oosteinderpoelpolder, een heel lange dwars over, min of meer N-Z.

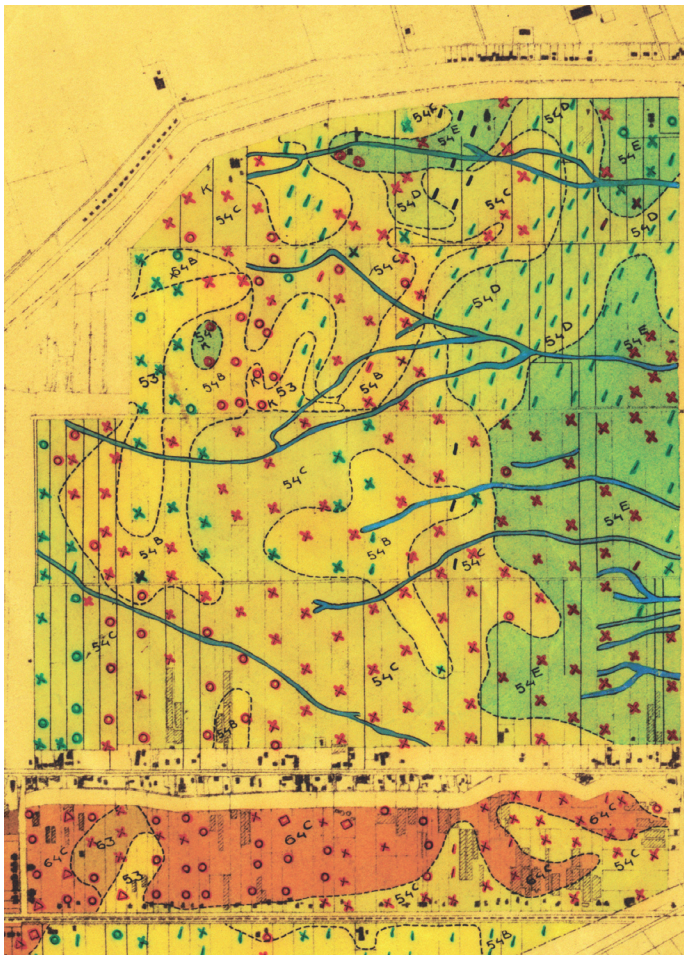
De heer W.J. van Liere, de karteerder van Stiboka, zei hierover: “In dit landschap treft men tal van nauwelijks verlande geulen aan. Daar deze geulen dwars door de verschillende bodemtypen heenlopen, is het waarschijnlijk dat ze pas in het laatste stadium [van de open wad / lagune fase] ingesneden zijn, waarbij wel erosie, maar weinig sedimentatie heeft plaats gehad.” Dit moet omstreeks 4000 jaar geleden zijn (zie figuur 9).

Van Liere zei dat de geulen wat betreft de grondkwaliteit afwijken van de omgeving. “Door de lagere ligging en zwartere bovengrond zijn ze meestal gemakkelijk te herkennen. Het meermolmdek is dikker en de onderliggende klei zepiger met veel organische resten. De kalkrijke lagen bevinden zich daardoor dieper. Dikwijls treden op deze plaatsen sterke groeiverschillen op, zodat het niet raadzaam is op een oude geul een kas te bouwen.” Er zijn ongetwijfeld kwekers die deze “dino’s” in hun perceel hebben meegemaakt.

In de Hornmeer begon de geul ogenschijnlijk bij de Kudelstaartseweg, maar die liep mogelijk door in de Westeinderplas, evenals de andere geul in de Stommeer. De architect van de woonwijk in de Hornmeer, Prof. Duintjer, lijkt met de geul bij Vrouwentroost rekening gehouden te hebben want er loopt nu vanaf dezelfde plaats bij de Kudelstaartseweg een wetering met vijvers naar de Legmeerdijk via de Muzen.

Figuur 54: *Geschiktheid van de grond voor de uitoefening van tuinbouw in de Schinkelpolder. Bron: Stiboka, 1949.*

Figuur 55: *Grondsoorten en oude getijdekreken in de Schinkelpolder. Voor legenda zie pagina 1. Bron: Stiboka, 1949.*



9. SAMENVATTING

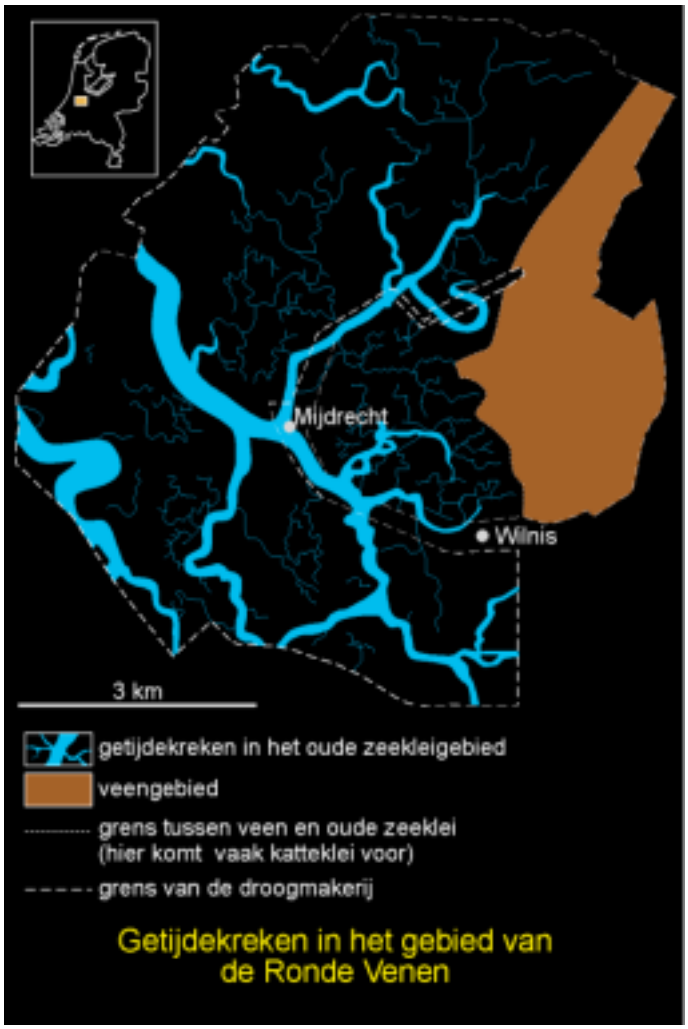
De Stibokakaarten uit 1949 geven op de eerste plaats duidelijk aan welke gronden in de Aalsmeerse polders geschikt zijn voor de uitoefening van tuinbouw in de vollegrond. Daarnaast geven zij een mooi beeld van bodemvorming en veranderingen daarin in de laatste 20.000 jaar.

De verschillende typen kleiafzettingen en geulen zijn afgezet in het vroege waddenlandschap: onder woelige omstandigheden relatief meer zanddeeeltjes, in rustige meer kleideeltjes. Deze dynamische processen zijn ook herkenbaar geworden achter de dijk bij de T-kruising Stommeerkade en Aalsmeerweg waar de eerste dijkdoorbraak plaatsvond van de Stommeerpolder in 1653. De binnendringende stortvloed van water heeft voor verschraling gezorgd van de omringende klei ($64^{C}/54^{C}$) naar zavel (63/53). Veel bijzondere kleipatronen in de Hornmeer zijn het gevolg van het dynamisch gedrag van gronddeeltjes, nu door fluctuerende afwateringsstromen van het Stomme Meer via de Noortveenderwatering, in tijden met (te) veel/weinig aanbod van water.

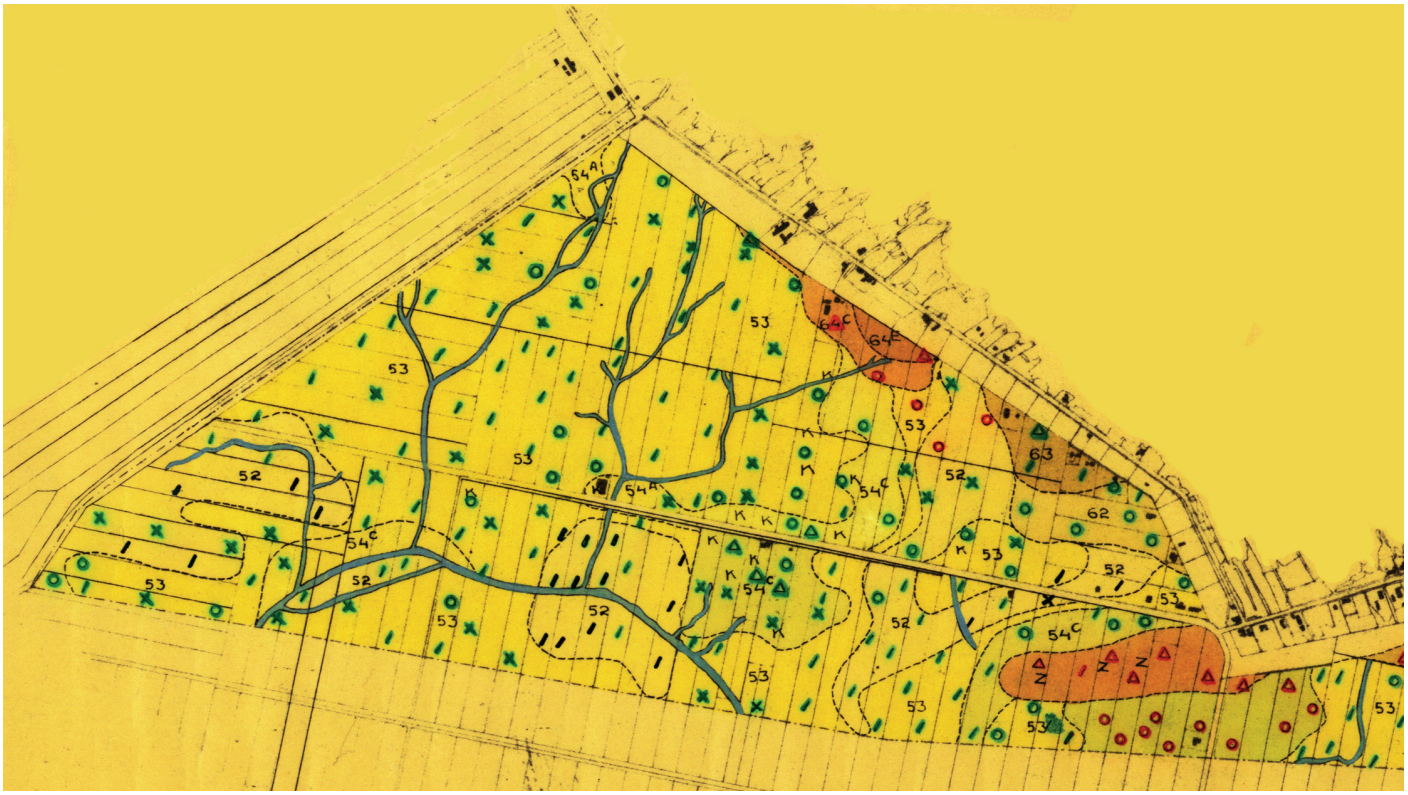
Kleiafzettingen in het westen van ons land zijn gevolgd door grootschalige veenvorming. Het veenpakket is tot in de 19e eeuwen vlijtig afgegraven om te voorzien in brandstof. Dit is gepaard gegaan met de vorming van polders, woonkernen, wegen en kanalen. Door menselijk handelen zijn daardoor o.a. gedwongen veranderingen opgetreden in de natuurlijke afwatering, zoals bijvoorbeeld heel duidelijk in de kleinere polders de Stommeer en Hornmeer.

De meeste veendijken in de polders, incl. de Oosteinderpoelpolder hadden in 1949 last van drangwater, gezien de bruine kleuren achter de dijken. Op plaatsen waar dit niet het geval was zijn de dijken extra beveiligd geweest, zoals na dijkdoorbraken (Stommeerkade) en plaatsen waar diepe, brede (natuurlijke) sloten en kanalen afgedamd werden vanwege inpoldering (Oosteinderpoel, Schinkelplas).

Figuur 57: *Getijdekreken in het gebied van de Ronde Venen. Bron: H.J.A. Berendsen.*



Figuur 56: *Krekensystemen in Kudelstaart tussen Herenweg en Hoofdweg. Bron: Stiboka, 1949.*



Mede als gevolg van menselijk handelen (vervening) heeft de natuur ervoor gezorgd dat de Haarlemmermeer gevormd is en steeds groter werd. Aalsmeer is sinds de aanleg van de grote dijk langs haar oevers en voltooiing in 1777 van de ondergang gered.
In de eeuwen daarvoor hebben stormen gezorgd voor grote afslag, stuwing, afspoeling en dijkdoorbraken. De kaarten van Bolstra geven daarvan een nauwkeurig verloop, vanaf de 16e t/m de 18e eeuw. De smalle monding van de Nieuwe Meer is toen uitgegroeid tot grote trechtervormige proporties. Dit heeft geleid tot extra stuwing, dijkdoorbraken, het onder water lopen van bewoonde percelen bij stormen en afspoeling langs de Aalsmeerse oevers. Bij zuidwester stormen bijvoorbeeld is de trechter gaan functioneren als een horizontale glijbaan die waterstromen extra stuwkracht gaf en zo de oevers catastrofaal konden afslijpen.
Het HH Rijnland heeft gesteld dat het Oude Meer nooit heeft bestaan, zoals overal op de kaarten staat.

De vroege oprichting van de Schinkelpolder in 1631, Rietwijkeroordpolder en de Buitendijkse Buitenveldertsepolder in 1635 met iets later de aanleg van stevige dijken langs de Schinkelpolder, Nieuwe Meer en Koenkade hebben ongetwijfeld een heel gunstige invloed gehad op het behoud van het Oosteinde met zijn vele poeltjes, eilandjes, rietzudden en sloten. Tijdens de constructie van de Hogedijk hebben de bouwers rekening gehouden met de zwakke landschappelijke structuur en geschiedenis. Op vier plaatsen is dit tot uiting gekomen op de Stibokakaarten. Door extra verzwaring is daar minder/geen drangwater te zien.
Langs de Oosteinderweg (nrs. 216, 312) vallen in dit verband twee plaatsen op achter de Hogedijk. Het zijn sectoren op het bovenland met een zwakke structuur en historie van afslag, grote sloten, en bruggen. Achter Oosteinderweg 312 ligt een gebied de Braeck dat waarschijnlijk vergelijkbaar met het Stomme Meer. Die wordt aangeduid als veenplas: een (waai-)opening in het veengebied gedurende de middeleeuwen. De naam die in 1611 voor het eerst genoemd is, suggereert dijkdoorbraak. Niet ondenkbaar want er zijn vele zware stormen geweest rond de 16e eeuw.

Langs de Schinkelpolder, waar in het algemeen minder drangwater is gevonden (lichtbruin) dan richting centrum (donkerbruin), zijn er twee plaatsen die opvallen: aan het begin en eind. Het eerste deel vanaf de Kerkweg heeft een woelige historie gehad met sloten, bruggen, verlaten en functie als watering. Aan het eind van de Oosteinderweg, waar de Hogedijk samenkomt met de ringdijk, hebben de dijkenbouwers wisselend succes gehad, evenals aan het begin.

De afwijkende grondsoort (zware klei 54^{E}) in de Breack komt ook voor in de Stommeerpolder op verschillende plaatsen, o.a. achter het Stommeersweegje. In het laatste geval is een enclave (donker groen) te zien waar achter de dijk geen of weing drangwater voorkomt. Dit duidt op extra versteviging van de dijk. De eerste dijkdoorbraak van de Stommeerkade in 1675 is mogelijk daar geweest, ten noorden van de provincialeweg. In 1854 was er een tweede doorbraak, ten zuiden daarvan.

Aanwijzingen voor de plaatsbepaling van de dijkbraken aan het Weegje (1675, 1854) en bij de T-kruising Stommeerkade/Aalsmeerweg in 1673 zijn ook te vinden in landschappelijk opzicht. Volgens Stierp (1650) bevonden zich voor dijk aan het Weegje eilandjes/rietzudden die op latere kaarten weg zijn (van de oude CAV en tot vlakbij de Lijnbaan). Mogelijk zijn ze tijdens de doorbraak in 1675 het gat ingezogen. Dit gat is toen - gezien het ontbreken van drangwater - beter gedicht dan die in 1854. In het laatste geval is de schade aan akkers die tegenover de plaats van doorbraak van de Stommeerkade lagen, goed gedocumenteerd.
Eilandjes bij de T-kruising zijn in 1673 zeer waarschijnlijk ook het gat ingezogen. In ieder geval is daar een poeltje ontstaan en goed herkenbaar op de kaart van Van Diggelen (1827).

De Stiboka karteringen hebben veel interessante zaken boven water gehaald.

Literatuur

Anonymus. Grote Historische Provincie Atlas 1:25.000 van Noord-Holland 1849-1859. Wolters-Noordhoff Atlasprodukties.

Anonymus, 2010. Canon van Amstelland en de Meerlanden. HDC Media.

Berendsen, H.J.A. 2008. De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2008. Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Hart, M.J. 't, 1992. Aelsmeer, beknopte geschiedenis van een opmerkelijk dorp. Stichting 'Oud Aelsmeer".

Hart, M.J. 't, 1996. De wraatzucht van de waterwolf. Oud Nuus (103): 16-18.

Hart, M.J. 't, 2007. Waar was wat en wanneer in Aalsmeer in de periode 1577-1742? (3). Oud Nuus (145): 10-15.

Hart, M.J. 't, 2007. Waar was wat en wanneer in Aalsmeer in de periode 1577-1742? (4). Oud Nuus (146): 18-21.

Liere, J.W. van, 1949. Bodemkaarten van de poldergronden van Aalsmeer. Stiboka rapport 183, Wageningen.

Lunenburg, J., 1999. Stommeerpolder en –molen. Oud Nuus (117): 19-26.

Meer, P. van der, 2007. 350 jaar Hornmeer: Conflicten met de Stommeer. Oud Nuus (148): 7-12.

Noordam, A. sr. 1973-1976. Reeks artikelen over de geschiedenis van de Oosteinderpoelpolder, Oud-Nuus XII-XXIII.

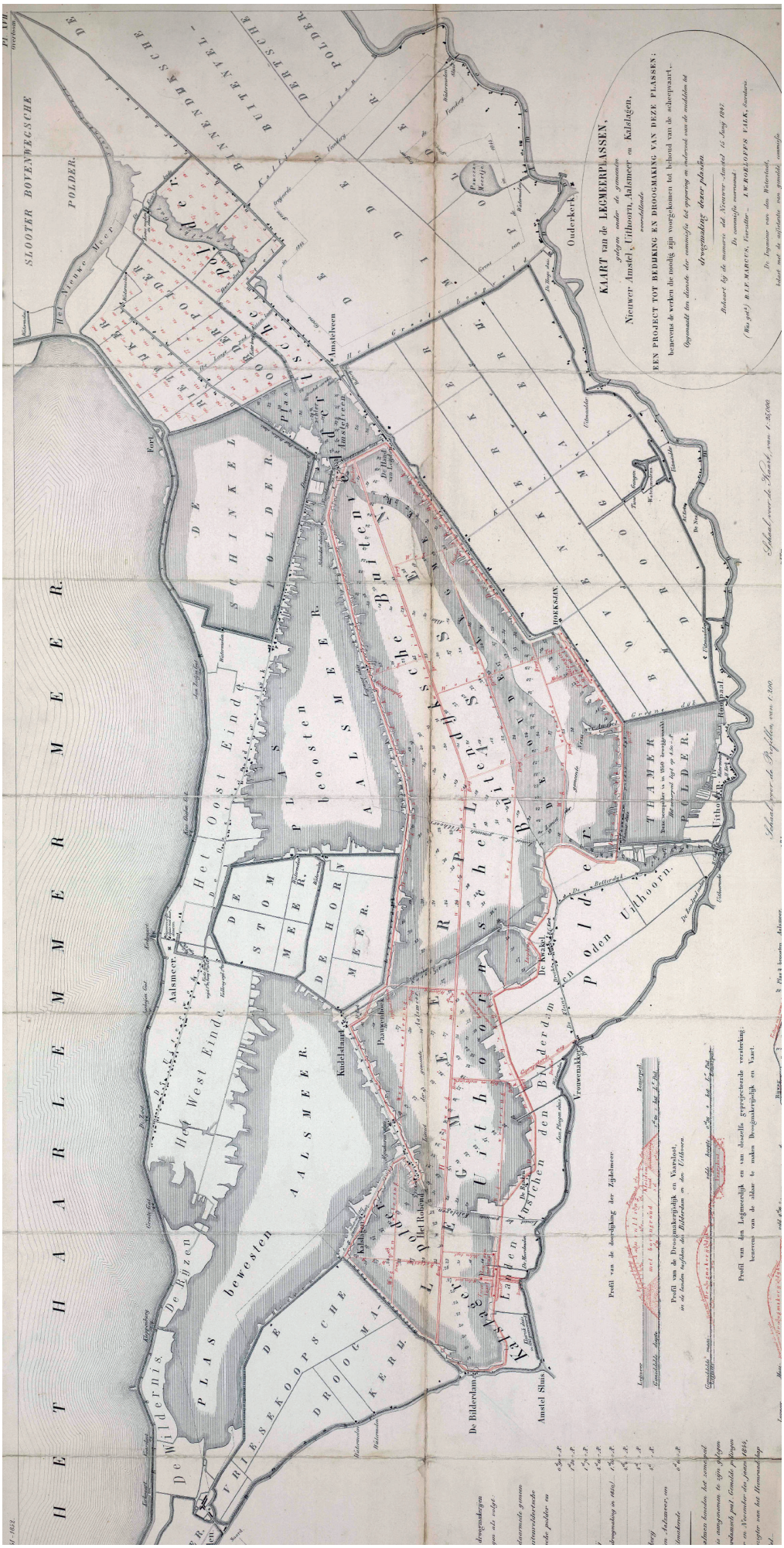
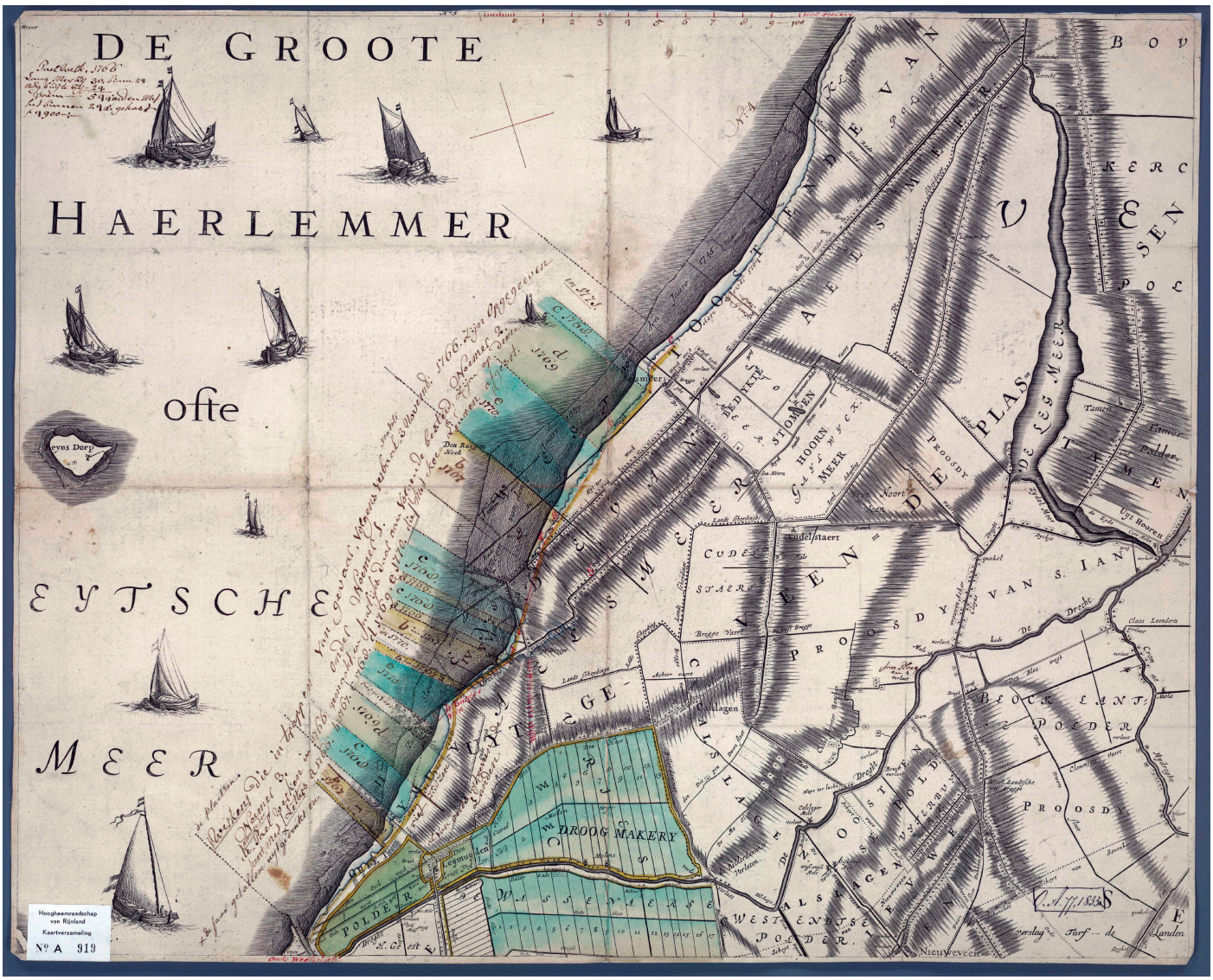
Pons, L.J., 1954. Bodemonderzoek Westeinderplassen. Stiboka rapport 387, Wageningen.

Wijn, J.W., Alderden, H., 2015. De redding van van Aalsmeer. Deltawerken 1765-1777. Aalsmeerse Historische Reeks, nr. 11.

Wijn, J.W. de, 2020. Op zoek naar een katoenblekerij. Oud Nuus (201): 16-19.

Zinderen Bakker, E.M., 1947. De West-Nederlandsche Veenplassen. C.V. Allert de Lange, Amsterdam.

Bijlage 1 : *1847 kaart van Legmeerplas t.b.v. droogmaking. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.*


KAART van de LEGMEERPLASSEN,
Nieuwer Amstel, Uithoorn, Aalsmeer en Kalslagen,
EEN PROJECT TOT BEDIJKING EN DROOGMAKING VAN DEZE PLASSEN:
Ontwerp van de Dijk van Legmeerplas
Aalsmeer
Uithoorn
Amstel Sluis
De Bilderdam
Oudekerk
Amstelveen
Fort
Vroonwenkade
Kudelstaart
Aalsmeer
Het West Einde
Het Oost Einde
De Ijzen
De Wilderniss
De Kraal
Uithoorn
Uithoorn
Hoogwaal
Tithoorn
Bilderdam
Kalslagen
Legmeerplas
Legmeerpolder
Aalsmeer
Uithoorn
Amstelveen
Oudekerk
Kudelstaart
Vroonwenkade
De Bilderdam
Amstel Sluis
De Kraal
Tithoorn
Hoogwaal
Fort
Het Vieuwe Meer
Het Groote Meer
Het Groote Meer
Het Groote

Bijlage 2 : *Rijnland kaart van 1746: J.J.Douw Steven Pieterzoon van Brouckhuijsen, ingekleurd door Melchior Bolstra 1771. Bron: Hoogheemraadschap Rijnland.*