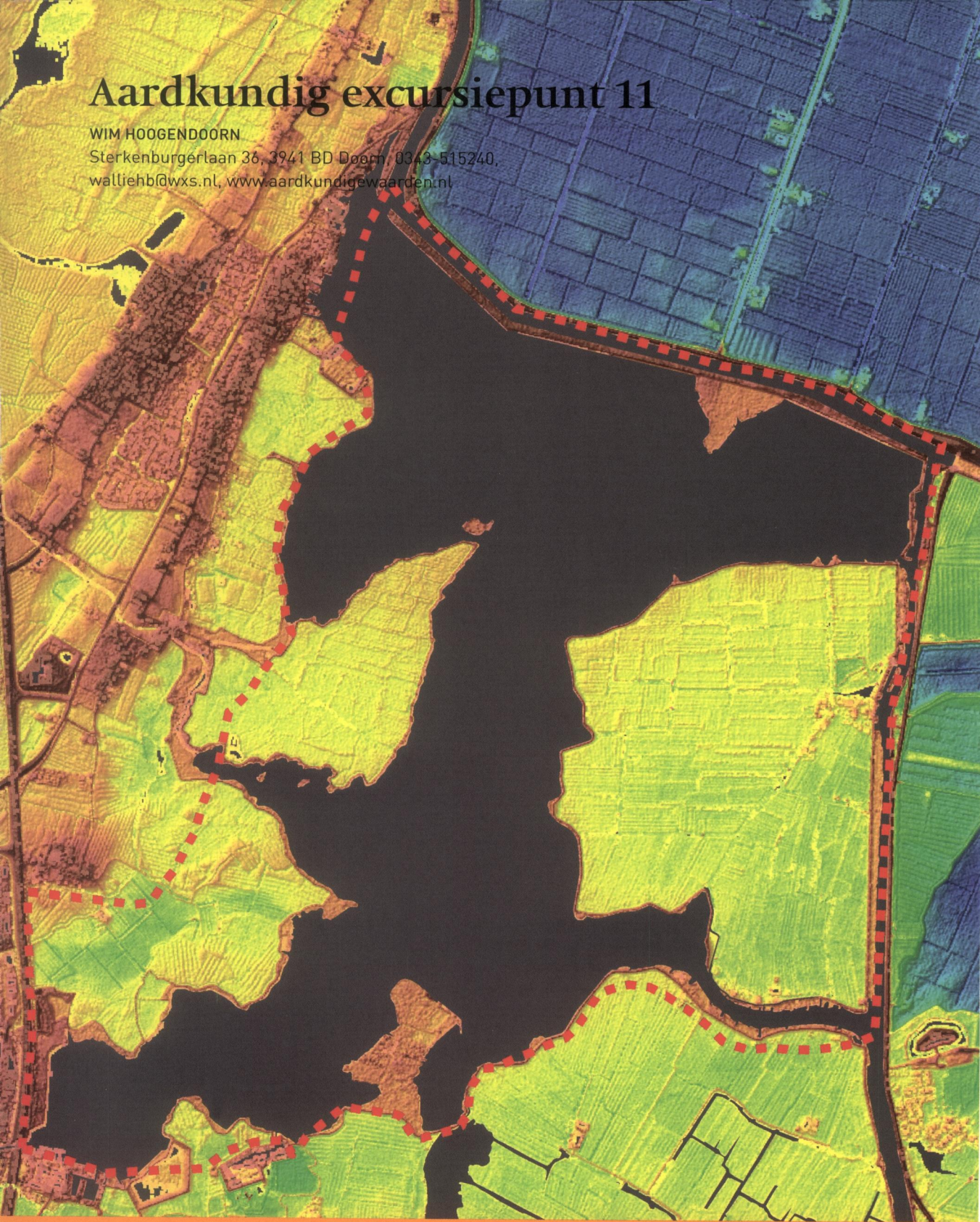


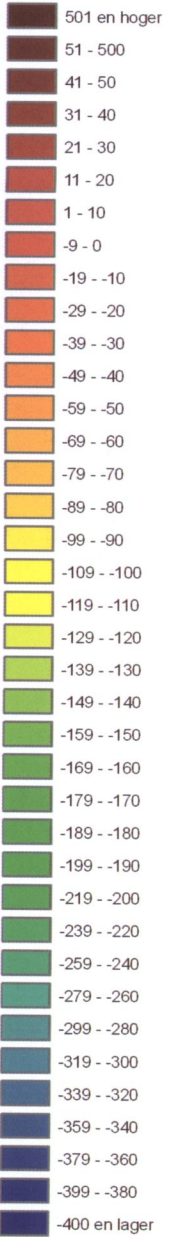
Aardkundig excursiepunt 11

WIM HOOGENDOORN

Sterkenburgerlaan 36, 3941 BD Doorn, 0343-515240,
walliehb@wxs.nl, www.aardkundigewaarden.nl



hoogte in cm



ALKMAARDER- EN UITGEESTERMEER

Algemeen:

Het Alkmaarder- en Uitgeestermeer met de omringende veenpolders (afb. 1) geven ons een blik in het verleden. Enerzijds als een van de weinige resterende natuurlijke meren in Noord Holland en anderzijds als een van de bouwstenen van de stelling van Amsterdam. Op 8 september 2005 is dit gebied benoemd tot aardkundig monument.

Naam:

Het Alkmaarder- en Uitgeestermeer.

Locatie:

Provincie Noord-Holland, Uitgeest en Castricum, v/h Hempolder en Dorregeesterpolder.

Bereikbaarheid:

De genoemde locaties zijn bereikbaar vanaf de weg Uitgeest naar Akersloot. Er zijn meerdere wandelingen uitgezet, bijvoorbeeld vanuit het Recreatieterrein Dorregeest (afb. 2).

Toegankelijkheid:

Het gebied is met behulp van fiets- en wandelroutes op vele plaatsen toegankelijk.

Eigenaar:

Diversen.

Wat is er te zien?

Dit aardkundig monument dankt zijn benoeming gedeeltelijk aan virtuele zaken die je niet of nauwelijks kunt zien. Dit aardkundig monument bestaat voor een groot deel uit een uitgestrekte watervlakte. Dit is des te opvallender als je bedenkt dat de omringende meren, met een vergelijkbare oorsprong, zoals de Schermer en de Beemster allemaal in de 17^e eeuw zijn drooggemalen en dit meer niet. Deze combinatie maakt het mogelijk de ontstaansgeschiedenis van de ruimere omgeving te begrijpen. Het meer gaat veelal via moerassige oeverlanden over in een veenweidelandschap. Dit gedeelte maakt onderdeel uit van de inundatiegebieden van de Stelling van Amsterdam. Hier moet men zich voorstellen

dat dit veenweidelandschap bij dreigende oorlogssituaties veranderde in een ondiepe uitgestrekte watervlakte. Aan de westzijde van het meer ligt een langgerekte strandwal. Van de hogere ligging en de zandige ondergrond is in het verleden dankbaar gebruik gemaakt voor de bebouwing in de dorpen Akersloot en Uitgeest (afb. 3).

Aardkundige achtergrond

Het ontstaan van het gebied komt in belangrijke mate overeen met die van de elders in dit nummer behandelde strandwal van Spaarnwoude. Na de laatste ijstijd steeg de zeespiegel onder andere door het afsmelten van het landijs. De Noordzee werd weer gevuld en vervolgens werd, door de oprukkende zee, ook het huidige gebied overstroomd. Rond 5000 jaar geleden werd een belangrijk keerpunt bereikt. Door de branding werden evenwijdig aan de kust strandwallen gevormd. Evenals bij Spaarnwoude ligt hier bij Akersloot de verst landinwaarts gelegen strandwal (afb. 4). Opvallend is dat de kustlijn zich daarna in westelijke richting begon te verplaatsen terwijl de zeespiegelrijzing doorgaat. Zeewaarts worden dan in de loop der tijd steeds nieuwe strandwallen (afb. 4: eenheid K28) gevormd. De tussen de strandwallen gelegen strandvlakten werden uiteindelijk weer opgehoogd omdat zich in deze moerassige zones een veenpakket (afb. 4: eenheid M46) vormde. De strandwallen zelf werden ook verder opgehoogd door duinvorming (Oude Duinen). De zone bij de huidige kustlijn bestaat uit hoge (afb. 4: eenheid C1) en lage (eenheid L7) kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten.

Het hele langwerpige systeem van strandwallen werd plaatselijk doorbroken door zeegaten, zoals bijvoorbeeld de Oer-IJ, waardoor rivieren in zee uitmondten en de zee via wijdvertakte kreeksystemen het achterland kon binnendringen. Op afbeelding 4 staan ze afgebeeld als zee-erosiegeul (afb. 4: eenheid R14) en binnendelta-vlakten (afb. 4: eenheid M31 en L 17). Bij dit Aardkundig Monument ligt het accent meer op wat er landinwaarts, ten oosten van de strandwal, gebeurde. De geomorfologische kaart toont de meest oostelijke strandwal in dit gebied ter hoogte van Akersloot, maar ook op hoogtekaarten (afb. 1) zijn de strandwallen prachtig te zien. Achter, landinwaarts van de strandwal lag een wadendzee waarin zand en klei sedimenteerde. De zeegaten verplaatsten zich in de loop der tijd. Als de kustlijn min of meer gesloten was kon in het moerassige achterland veenvorming optreden. In de loop van enkele duizenden jaren groeide het maaiveld van deze door stroompjes doorsneden veengebieden tot boven het zeeniveau.

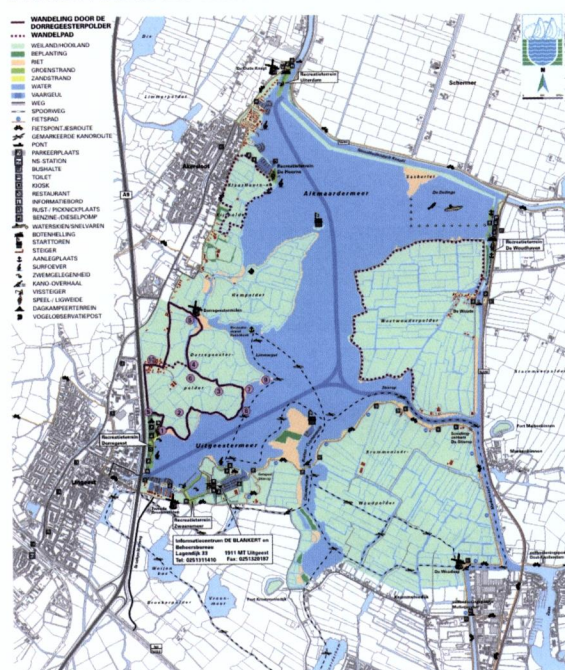
Rond het jaar 1000 na Chr. startte de ontginning van het veengebied. Gegraven sloten waterden af op natuurlijke veenstroompjes (afb. 5). Door ontwatering trad sindsdien klink en oxidatie op, waardoor het maaiveld uiteindelijk enkele meters daalde. De lagere ligging bemoeilijkte de afwatering. Veenstromen als Scirmere en Bamestra verbreedden zich tijdens stormen tot meren: Schermer en Beemster. Ook het Alkmaarder- en Uitgeestermeer is zo ontstaan. Het werd aanvankelijk Lange Meer genoemd. Door de verbinding met de Zuiderzee werd nog regelmatig klei en zand afgezet op de veenpakketten. In 1557 is al het Dielofsmeer drooggemalen (nu droogmakerij in Veengebied). In de 17^e eeuw zijn de grotere meren, de Schermer en de Beemster, drooggemalen.

Het Alkmaarder- en Uitgeestermeer werd niet drooggemalen, onder andere om het water uit de omringende

Afbeelding 1. vorige pagina. De begrenzing van het aardkundig monument staat aangegeven. Hoogtekaart op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Bron: Adviesdienst Geo-informatie en ICT te Delft / Provincie Noord-Holland

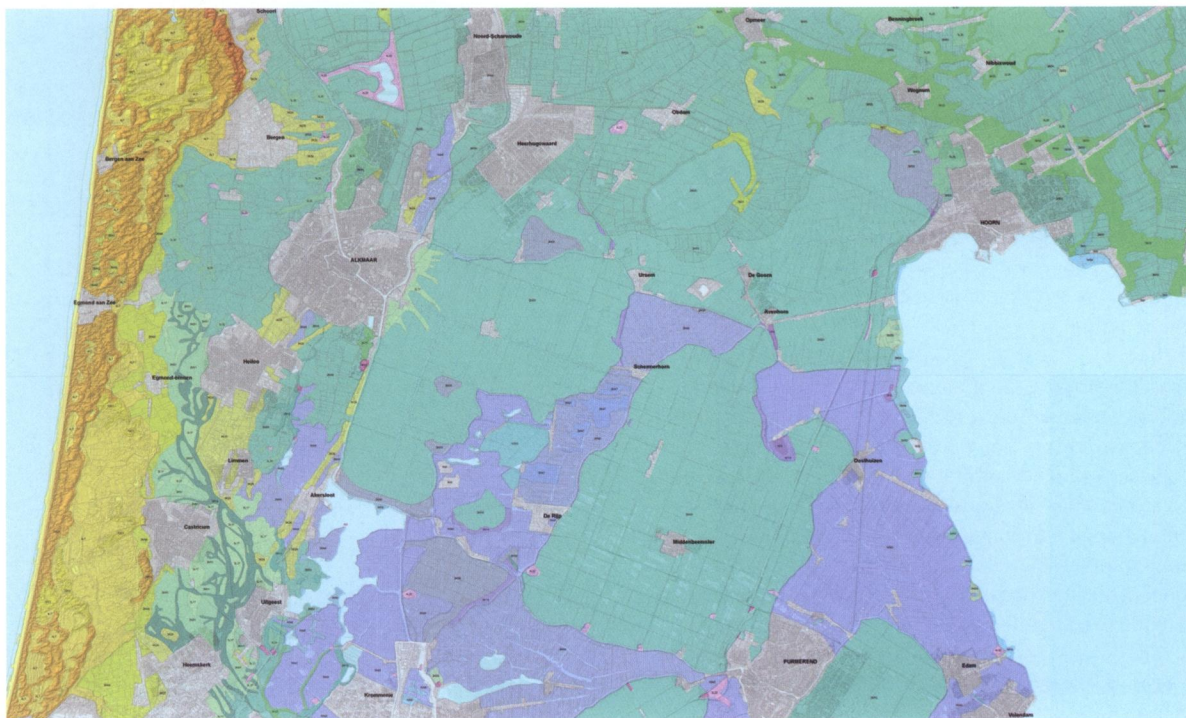
Afbeelding 2. Het Alkmaarder- en Uitgeestermeer en omgeving. Bron: provincie Noord-Holland / Recreatieschap Alkmaarder- en Uitgeestermeer.

RECREATIEGEBIED ALKMAARDER- EN UITGEESTERMEER





Afbeelding 3.
Zicht vanaf het veengebied op de hoger gelegen bebouwing op de strandwal.
Bron: BOHO-team.



Afbeelding 4.
Uitsnede van de geomorfologische kaart van Nederland 1: 50.000.
Bron: Alterra (Wageningen UR).

polders op te kunnen slaan en het werd zo onderdeel van de Schermerboezem. In de 17^e eeuw werden de oude veengebieden bedijkt, omdat het maaiveld anders daalde onder het niveau van het oppervlaktewater. Uiteraard zijn er zowel in het verleden (molens) als nu talrijke maatregelen getroffen om de waterhuishouding te kunnen beheersen.

Historische achtergrond

De oudste bewoning heeft zich in deze streek geconcentreerd op de hoge en daardoor drogere strandwallen (afb. 4). Pas veel later, rond 1000 na Chr., werden ook de veengebieden ontgonnen (afb. 6).

Door de kunstmatige ontwatering zakte het maaiveld en nam het gevaar voor overstromingen toe. Uit de veenstroompjes ontstonden uiteindelijk door golfslag op verschillende plaatsen meren. Meren als de Beemster en de Schermer werden al in de 17^e eeuw drooggemalen. Het Lange meer, zoals het Alkmaardermeer vroeger heette, werd niet drooggemalen en vormt zo een ontbrekend aardkundig puzzelstukje, dat samen met de westelijk gelegen strandwal en de droogmakerijen het ontstaan van deze streek verduidelijkt.

De veengebieden speelden een belangrijke rol als aardkundige bouwstenen van de Stelling van Amsterdam. Daarom is een veengebied als aardkundig monument aangewezen. Deze zinnen in de folder van de Provincie Noord-Holland vragen enige toelichting. Sinds jaar en dag is het water zowel vriend als vijand van de bewoners van Nederland geweest. Bij de Romeinen speelde water en moerassen al een belangrijke rol bij de aanleg van hun Limes. In recentere tijden hebben we diverse waterlinies gekend, zoals de Oude en de Nieuwe Hollandse



Afbeelding 5.
Natuurlijk veenstroompje in de Hempolder.
Bron: BOHO-team.

Afbeelding 6.
Luchtfoto van de
westzijde van het
meer met voorma-
lige stroompjes.
Bron: BOHO-team.



Waterlinie, de Grebbelinie en de Stelling van Amsterdam (afb. 7). Onze voorouders hadden ongetwijfeld in de praktijk gemerkt tijdens overstromingen, welke gebieden onder water liepen en hoe verdraaid lastig het dan was om zich door een moerassig gebied een weg te banen.

Door kunstmatig laaggelegen terreinen enkele decimeters onder water te zetten ontstonden uitgestrekte inundatievlakten. Dat waren voor de vijand moeilijk te passeren gebieden omdat het water te ondiep was om te varen en her der liggende sloten het transport van manschappen en materiaal zeer bemoeilijkte of onmogelijk maakte. Men kon zich daardoor bij de verdediging concentreren op moeilijk te inunderen van nature hoger gelegen terreindelen en kunstmatige hoogten, zoals dijken. Ook bevaarbare kanalen en rivieren vormden uiteraard kwetsbare plekken. Op die mogelijke door- gangen door het ondergelopen gebied werden de forten gebouwd. De Stelling van Amsterdam is tussen 1880 en 1920 aangelegd op ca. 15 kilometer afstand van het centrum van Amsterdam. Het vormde de laatste verdedigingslinie voor de hoofdstad.

Het was uiteraard van belang dat de laaggelegen gebieden snel onder water gezet konden worden. Daarom bestaat de Stelling niet alleen uit de meer spectaculaire forten, maar ook uit te inunderen lage gebieden en talrijke wateraanvoerwegen, sluisjes en andere waterstaatkundige werken. De betekenis van de Stelling ging in de loop der tijd verloren, bijvoorbeeld als gevolg van de betere bewapening en de komst van vliegtuigen. De militaire status van de Stelling van Amsterdam is in 1963 opgeheven. Het belang van dit waterverdedigingsstelsel blijkt uit de plaatsing van de Stelling van Amsterdam op de UNESCO-werelderfgoedlijst.



Afbeelding 7.
De Stelling van Amsterdam. Bron: Provincie Noord-
Holland.