

Archeologisch kader ten behoeve van
het bestemmingsplan Landelijk
Gebied 2012, gemeente Muiden

Colofon

Archeologisch kader ten behoeve van het bestemmingsplan Landelijk Gebied 2012, gemeente Muiden

Opdrachtgever: Gemeente Muiden
Status: eindversie
Datum: 12 april 2013
Projectnummer: 30Z1200115
Auteur: E. van Rooyen, E. den Besselsen, G.P. Alders
Illustraties: Cultureel Compagnie Noord-Holland, tenzij anders vermeld

Autorisatie: G.P. Alders
Datum: .. 2013

ISSN: 1871-398X

© Cultuurcompagnie Noord-Holland, Alkmaar, 2013

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

De Stichting aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1. Administratieve gegevens.....	5
2. Onderzoekskader, doel en opsteller van het onderzoek	7
3. De huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied	13
4. Historisch gebruik en landschappelijke ontwikkeling in het plangebied.....	15
5. De bekende archeologische waarden in het plangebied	25
6. Verwachte archeologische waarden in het plangebied	45
7. Advies voor het plangebied: archeologieregimes en -criteria	49
Bijlagen	55
Literatuur- en documentatielijst	57
Afbeeldingen	59
Los bijgevoegde kaarten	61

1. Administratieve gegevens

Onderzoeksmeldingnummer: ..

Datum: februari 2013

Opdrachtgever: gemeente Muiden
Het Anker 2
1398 ES Muiden

Contactpersoon: De heer C. van Zanten
T: 0294-210239

Uitvoerder onderzoek: Stichting Cultuurcompagnie Noord-Holland

Bevoegde overheid: gemeente Muiden

Locatie: gemeente: Muiden
plaatsen: Muiden, Muiderberg
hoogte onder NAP: ca. 0,5 (Muiderberg) tot 1,8 m
(Bloemendalerpolder)

Coördinaten enkele hoekpunten: 135.958/479.531
137.777/482.338
134.023/489.024
129.472/482.551
132.483/480.949

2. Onderzoekskader, doel en opsteller van het onderzoek

De gemeente Muiden werkt aan een nieuw bestemmingsplan voor haar buitengebied. Binnen dit bestemmingsplan dienen de archeologische waarden te worden meegewogen. Daartoe is het noodzakelijk om een globaal archeologisch bureauonderzoek te verrichten waarin zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden worden geïnventariseerd. Vervolgens worden de beleidskaders aangegeven voor de omgang met deze waarden bij de ruimtelijke ordening. Het *Archeologisch kader ten behoeve van het bestemmingsplangebied buitengebied 2012 gemeente Muiden* bevat zowel het globale bureauonderzoek als de daaruit voortvloeiende beleidskaders. Op de bijbehorende kaart zijn de verschillende vrijstellingsgrenzen aangeduid. Bij plannen beneden de genoemde omvang is het opstarten van archeologisch onderzoek niet nodig. Deze kaart is een beleidskaart ten behoeve van de verbeelding bij het bestemmingsplan. Het is dus iets anders dan een archeologische waardenkaart.

De gemeente Muiden heeft de ambitie om haar cultuurhistorie te behouden en waar mogelijk te versterken om hoogwaardige ruimtelijke kwaliteit te realiseren. Uitgangspunt is het 'ontwikkelen met behoud van identiteit en kwaliteit.' Hoezeer cultuurhistorische waarden een rol spelen in de gemeente Muiden blijkt al uit het feit dat deze gemeente deel uitmaakt van liefst drie Nationale Landschappen: *Stelling van Amsterdam*, *Groene Hart* en *Nieuwe Hollandse Waterlinie*. Ook de aanwezigheid van twee grote provinciale Aardkundige monumenten demonstreren dit belang: *Naardermeer* en *De Vecht en Aetsveldsche polder*. Deze aardkundige monumenten zijn door de provincie beschermd via de Provinciale Milieuverordening (PMV).

Voor het onderzoek is onder meer de nieuwe Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van Noord-Holland gebruikt. Dit is een herziene versie van de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) en gebaseerd op het provinciaal beleid. Daarop zijn de historisch geografische, bouwkundige en archeologische waarden in kaart gebracht die de Provincie waardevol vindt. Daarnaast zijn zowel de Atlas Leefomgeving en ARCHIS gebruikt als de Monumenten Inventarisatie uit 1993.



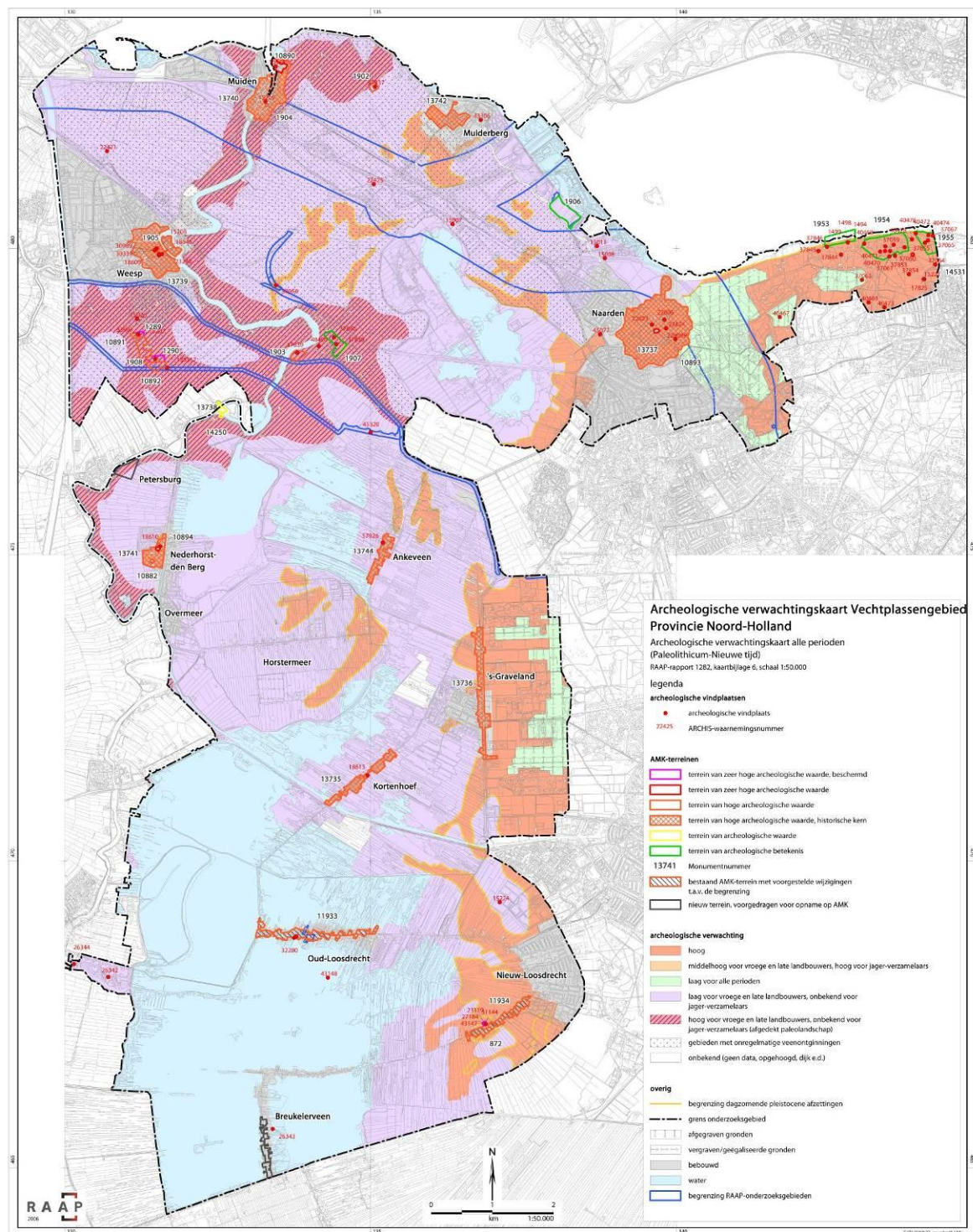
Afb. 1: Ligging gemeente Muiden (Google-maps)

Ook de provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie geeft een overzicht.¹ Volgens deze leidraad dient bij de Zuider IJ- en zeedijken waar mogelijk het dijkkarakter te worden gearticuleerd. Ook wordt ingezet op het gebruik van de dijken voor recreatieve routes. Niet aangegeven is, dat het aardlichaam van dijken ook belangrijke 'documenten' zijn, waarin een groot deel van de geschiedenis van onze waterstaat vanaf de 12^e/13^e eeuw ligt opgeslagen.

Voor de archeologie van groot belang is de aanwijzing tot de Vechtstreek tot één van de tien provinciale archeologiegebieden van Noord-Holland. Dit betekent dat dit gebied een bovenregionale archeologische waarde bezit en onderdeel is van een staalkaart van de vroege bewoningsgeschiedenis van Noord-Holland. Beleidsmatig houdt dit in dat er extra aandacht aan het archeologisch erfgoed wordt geschonken, zowel voor wat betreft behoud als voor benutting bij de inrichting. Bij aantasting van de waardevolle archeologische vindplaatsen in dit gebied zal de provincie erop toezien dat het besluit en het archeologisch onderzoek conform wetgeving worden uitgevoerd. Tevens zal gevraagd worden om het maatschappelijk belang van de bodemingreep aan te tonen en te motiveren waarom het noodzakelijk is. Tenslotte zullen compenserende maatregelen moeten worden onderbouwd. Dit laatste kan bestaan uit een extra bescherming van archeologische waarden elders in het gebied (via de gemeentelijke erfgoedverordening) dan wel door het meenemen van de archeologische waarden in het ruimtelijk ontwerp van het betreffende project.

Het plangebied omvat het grootste deel van de gemeente Muiden. [afbeelding 1]
Ruimtelijk gezien valt het plangebied uiteen in twee grote delen, namelijk het gedeelte op land en het gedeelte in het water van het IJmeer. Het gedeelte op land is weer te verdelen in een stuk ten westen van de kern Muiden (Noorder-of Rietpolder, Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder) en een stuk ten oosten van die kern (Noordpolder beoosten Muiden, Zuidpolder beoosten Muiden, Binnendijkse-Overveense-Berger- en Meentpolder (BOBM) en meest noordelijke deel van het Naardermeer).

¹ Slabbers e.a. 2010.



Afb. 2: Verwachtingskaart RAAP

Voor het landelijk deel is de archeologische verwachtingskaart voor het Vechtplassengebied aanwezig, opgesteld door bureau RAAP in 2006.² De gegevens uit dat onderzoek zijn gebruikt voor het huidige Archeologisch kader, aangevuld met recente onderzoeken en waarnemingen in het plangebied, maar vooral ook met de archeologische waarden uit late middeleeuwen en nieuwe tijd, die tot nog toe vaak onvoldoende benoemd waren. In 2009-2010 heeft bureau RAAP nog een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek uitgevoerd in de Bloemendalerpolder.³ Ook de resultaten uit dat onderzoek zijn opgenomen in dit Archeologisch kader en op de verwachtingskaart.

Het doel van dit archeologisch kader is om enerzijds een inventarisatie te geven van de archeologische waarden en verwachtingen binnen het plangebied, en anderzijds om het beleid te formuleren voor de archeologische (verwachtings)gebieden. Ook levert het de informatie die nodig om in de toelichting op het bestemmingsplan te beschrijven hoe met de in het gebied aanwezige en te verwachten archeologische waarden in land- en waterbodem rekening is gehouden.

Bij het archeologisch kader is een digitale kaart aanwezig, waarop de archeologische vindplaatsen en verwachtingsgebieden zijn aangegeven (kaart 1). Tevens is op een tweede kaart aangegeven welke grote verstoringen binnen het gebied aanwezig zijn. Archeologische waarden zijn binnen deze verstoringen niet of nauwelijks meer te verwachten. Hier hoeft geen rekening meer te worden gehouden met archeologie (kaart 2).

De derde kaart is het belangrijkste. Hierop zijn de gegevens van de twee andere kaarten verwerkt en is er vertaalslag gemaakt richting een beleidsadvieskaart (kaart 3). Hierop is het archeologiebeleid voor de verschillende zones voorgesteld. Deze kaart kan worden gebruikt voor de 'verbeelding' van het bestemmingsplan.

² Molenaar/De Boer 2006.

³ Soonius/De Boer 2010.

3. De huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied

Het bestemmingsplangebied betreft zowel het landelijk gebied van de gemeente Muiden als het gemeentelijk gedeelte van het IJmeer. Het bestaat voornamelijk uit een open veenpolderlandschap waardoor de oude rivier de Vecht zich een weg baant van zuid naar noord. De overige verbindingen lopen juist van oost naar west: de trekvaart, de A1 en enkele hoogspanningsleidingen. In het bijbehorende deel van het IJmeer ligt het nieuwe eilandje Hooft en in het uiterste noorden ligt forteiland Pampus, onderdeel van de Stelling van Amsterdam.

De gemeente Muiden werkt aan een actualisatie van het bestemmingsplan Landelijk Gebied dat dateert uit 1993. Het gebied bestaat uit de gronden die liggen buiten de kernen Muiden en Muiderberg (met uitzondering van het KNSF-terrein). In de laatste decennia is één en ander gewijzigd in het plangebied: zo is een deel van het landelijk gebied getransformeerd naar stedelijk gebied, valt een deel van het IJmeer nu binnen de gemeentegrenzen en wordt voor het KNSF-terrein een afzonderlijk bestemmingsplan opgesteld vanwege de ruimtelijke ontwikkelingen daar.

Het bestemmingsplan voor het landelijk gebied is bovenal conserverend van aard om de kernkwaliteiten van het (cultuur-)landschap te behouden. Maar het plan biedt ook mogelijkheden voor recreatieve, economische en ecologische ontwikkelingen in de omgeving. In de Bloemendalerpolder zijn bijvoorbeeld (ten tijde van het opstellen van het bestemmingsplan nog geen uitgewerkte) plannen voor woningbouw. Een grote ontwikkeling is het verleggen van de A1. In januari 2012 is het Tracébesluit voor de infrastructurele aanpassing van en rondom de A1-A6 (project SAA) onherroepelijk geworden. Het nieuwe tracé en de bijbehorende bouwwerken en gevolgen van het besluit maken geen deel uit van het bestemmingsplan landelijk gebied. In het bijgevoegde kaartbeeld is dit tracé echter niet uitgezonderd of aangegeven. De veenweidegebieden zijn vooral agrarisch in gebruik. In het bestemmingsplan wordt ruimte geboden aan de agrarische sector om uit te breiden door bepaalde nevenactiviteiten onder voorwaarden toe te staan. Hieronder wordt ook het vergroten van bouwmogelijkheden verstaan.

4. Historisch gebruik en landschappelijke ontwikkeling in het plangebied

Het plangebied bevindt zich in het Vechtplassengebied en ligt op de overgang van verschillende landschappelijke zones (afb.3). Ten oosten ligt het midden-Nederlandse dekzandgebied met Gooise stuwwallen. Het grootste deel van het plangebied ligt in de ontgonnen veenvlakte welke wordt doorsneden door de Vecht. Een deel van het plangebied is gelegen in het IJmeer. Voor dit hoofdstuk is, voor zover niet anders vermeld, gebruik gemaakt van het geologisch en geomorfologisch onderzoek naar het Vechtplassengebied, 'De ondergrond van Nederland' van De Mulder e.a. en de Atlas van Nederland in het Holoceen.

Het plangebied is tevens onderdeel van het in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie beschreven Veenrivierenlandschap. Kenmerk hiervan is, dat het gaat om een veenpolderlandschap, maar dan doorsneden door rivieren. De veenweidegebieden waren in de middeleeuwen ontstaan door het openleggen van de tot dat moment nog onbewoonde veengebieden. Men groef vanaf de rivieroever evenwijdige sloten voor ontwatering het veen in, waarna men aan akkerbouw kon doen. De veenrivieren vormden lange tijd belangrijke vervoersaders. In later tijd werden op de oevers van de Vecht buitenplaatsen gebouwd, maar ook maakte deze rivier deel uit van de Hollandse Waterlinie. Hiertoe werden forten aangelegd en de aanwezige steden, zoals Muiden, met vestingwallen versterkt.

Het afgedekte dekzandlandschap

Tijdens het Weichselien, de laatste IJstijd, was het gebied afgedekt door de jongste pleistocene dekzandafzettingen. Het door de wind aangevoerde dekzand vormt een 2 meter dik pakket. De top van het dekzandpakket ligt in het plangebied tussen 4 en 10 m onder NAP. De dekzanden worden gerekend tot de Formatie van Boxtel. De dekzandruggen vormden aantrekkelijke woonplaatsen. In het oosten en zuiden van het plangebied dagzoomt het pleistocene dekzand en bevinden zich lage stuwwallen in de ondergrond.

Gedurende het Holoceen, rond 10.000 jaar geleden, werd het warmer en trad door het smelten van de ijskappen een zeespiegelstijging op. Hierdoor steeg ook de

grondwaterspiegel en verdrong het dekzandlandschap geleidelijk en ontstond een uitgestrekt veenlandschap.

Het veenlandschap

Door de verhoging van het grondwaterpeil alsook de toegenomen toestroom van het kwelwater uit de stuwwallen vond in het grootste deel van het plangebied vernatting plaats en kon hier veen groeien. De veengroei is waarschijnlijk doorgegaan tot in de middeleeuwen, waardoor een dik pakket veen kon worden gevormd (Formatie van Nieuwkoop). Dit betekent dat het gebied in de periode vanaf midden-neolithicum tot in de ijzertijd grotendeels ongeschikt was voor bewoning. Door natuurlijke afwatering van het veengebied kunnen delen van het plangebied bewoond zijn geweest in de late ijzertijd en Romeinse tijd, vooral langs de veenontwateringsgeulen. Na de Romeinse tijd ging de veengroei door tot in de 8^e/9^e eeuw. Door de middeleeuwse ontginningen is de top van het veen verdwenen.

Desondanks is het karakteristieke landschap met opstreckende strokenverkaveling, blokverkaveling, afwateringssloten, dijken en wegen relatief onaantast gebleven en vormt het een waardevol cultuurhistorisch ensemble. In de verkaveling in het huidige landschap zijn de vroegere poldereenheden goed te herkennen.

De rechtstreekse invloed van de zee in het plangebied was beperkt. Al vanaf de 12^e/13^e eeuw zijn dijken aangelegd ter bescherming tegen de voormalige Zuiderzee maar de dijken zijn regelmatig doorgebroken. De jongste zeeafzettingen zijn de afzettingen die tijdens deze dijkdoorbraken zijn afgezet. Het middeleeuwse kleidek behoort tot het Laagpakket van Walcheren dat deel uitmaakt van de Formatie van Naaldwijk.

Het rivierenlandschap

Rond 800 voor Chr. ontwikkelde de stroomgordel van de Vecht zich als afsplitsing vanuit de zuidelijker gelegen arm van de Kromme/Oude Rijn. De rivier heeft geul-, bedding-, oever-, en komafzettingen gedeponeerd. In het plangebied bevinden zich de oeverwallen langs de Vecht met verder van de rivier vandaan een smalle strook komklei. De oeverwallen waren aantrekkelijk voor bewoning vanaf ten minste de ijzertijd. De stroomgordel verloor rond 300 na Chr. grotendeels haar actieve sedimentatie. In 1122 na Chr. komt in ieder geval een definitief einde aan de sedimentatie van de Vecht, want in dat jaar werd de Kromme Rijn afgedamd bij Wijk bij

Duurstede waardoor het waterafvoer naar de Vecht wegviel. De rivierafzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld.⁴

Het IJmeer

Het gedeelte van het plangebied dat in het huidige IJmeer ligt, maakte voor een groot deel dezelfde landschappelijke ontwikkeling door. Het gebied bestond in het Pleistoceen uit een dekzandgebied dat door de stijgende zeespiegel overdekt raakte met veen. Het huidige Flevoland ontstond uit een lagune die zich steeds verder uitbreidde. De lagune werd gevoed door getijdegeulen die uitkwamen op de Noordzee. In het huidige IJmeer bevond zich een stelsel van getijdegeulen die naar het westen in verbinding stond via het Oer-IJ estuarium met de Noordzee. De oeverwallen van deze getijdegeulen waren bewoonbaar vanaf het neolithicum. Rond 1500 voor Chr. was de lagune uitgebreid tot het IJmeer in het plangebied. Sindsdien is de lagune niet meer verland. Vanaf ongeveer 100 na Chr. is het IJmeer eveneens in noordelijke richting verbonden met de Noordzee. De diepte van de bodem van het IJmeer is volgens de topografische kaart tegenwoordig gemiddeld 2 m. De vaargeul van de haven van Muiden heeft een streefdiepte van 2,8 m. Ten noorden van Muiden zijn zandwinputten aanwezig (zie: bodemverstoringen).

De stad Muiden

In de vroege middeleeuwen was Muiden gelegen aan de oevers van de Vecht nabij de uitmonding daarvan in het Almere, de latere Zuiderzee. Rondom de Vecht bevond zich een groot en toen nog onbewoond veengebied dat zich verder naar het noorden uitstreekte dan de huidige IJsselmeerkust. De ontwatering van deze venen vond plaats via de rivier de Vecht en enkele veenriviértjes, die evenals de Vecht zelf namen hebben die van prehistorische oorsprong zijn, zoals Weesp = wisi-apa (= 'goed water'). Dat deze namen bewaard bleven, bewijst dat deze wateren sinds de prehistorie steeds in gebruik zijn gebleven, waarschijnlijk voor zowel visserij als transport.

Hoewel de stad Muiden zelf niet in het plangebied ligt, is het wel van belang om er kort iets over te melden, vanwege de invloed die het in de omgeving uitoefende.

De vroegste vermelding van Muiden wordt gevonden in de goederenlijst van de kerk van Utrecht die teruggaat op de situatie omstreeks het jaar 860 en waarin visserijen worden vermeld *in Amuthon*. Andere visserijen lagen toen in het Naardermeer

⁴ De Mulder, 2003.

(*Uteromeri*) en in de rivier de Vecht (*Feht*). In het begin van de 10^e eeuw komt de kerk van Muiden en het bijbehorende kerkland voor in een goederenlijst van de abdij Werden (*te Amuthon thiu kirica endi kiricland*).⁵

In 953 schonk koning Otto I de *decima regalis* (Koninklijke tiend op handel) en de tol te Muiden aan de kerk te Utrecht. De kerk was gewijd aan Sint Nicolaas en Sint Catharina.⁶ Zowel de koningstiend als de tol en het patrocinium van Sint-Nicolaas wijzen op een nederzetting die primair was gericht op scheepvaart en handel.

Er is nog maar weinig archeologisch onderzoek in de binnenstad van Muiden verricht. Tijdens een onderzoek aan de kerk in 1975/1976 zijn geen oudere cultuurresten gevonden dan uit de 12^e eeuw. Op het moment van de bouw was het kerkterrein nauwelijks opgehoogd. Datering van funderingspaaltjes onder de steunberen van de toren kwam uit op de periode tussen 1100 en 1190. Verondersteld wordt dat er een oudere kerk is geweest, die meer noordelijk moet hebben gestaan.⁷

Ook volgens De Bont lag de kerk van Muiden niet op de plaats van de huidige, maar in een meer noordelijk gelegen nederzetting die door uitbreidingen van het Almere ten onder zou zijn gegaan.⁸ Een vergelijkbare situatie deed zich voor in Naarden, waar de stad in de late middeleeuwen vanwege de zich uitbreidende zee meer landinwaarts moest worden verplaatst. Het oude Naarden lag dan ook ten noorden van de huidige vesting.

Maar opvallend is vooral de overeenkomst met Medemblik, dat ook aan een riviermonding in een veengebied lag en waar in de vroege middeleeuwen ook koninklijke bezittingen lagen en koninklijke tiend op handel werd geheven.⁹ Beide stadjes behoren tot de vroegste handelsplaatsen van West-Nederland. Van Medemblik werd, evenals van Muiden, verondersteld dat de vroegmiddeleeuwse handelsplaats in zee was verdwenen, totdat bij opgravingen bleek dat dit niet het geval was. De oude sporen bevonden zich daar gewoon in de bodem van de binnenstad. In Muiden is echter nog niet zoveel archeologisch onderzoek verricht, waardoor het nog een onbeantwoorde

⁵ Voor beide vermeldingen: zie Henderikx 1987, 108 en 123.

⁶ Numan, 147.

⁷ Numan, 148.

⁸ Kroes & Kroes (2010) geven aan dat er geen redenen worden opgegeven voor de beweringen dat de oudere kerk noordelijker zou hebben gestaan buiten de huidige dijk.

⁹ Voor Medemblik: zie Sarfatij 1990, 53-56.

vraag is waar het oudste Muiden heeft gelegen en of dit werkelijk in zee verdwenen is. Wel is bekend dat de stad in 1122 belangrijk genoeg was om (tegelijk met de stad Utrecht) diverse voorrechten te krijgen. Deze bestonden hieruit dat de inwoners tolvrij handel konden drijven en dat er een wal en gracht konden worden aangelegd.¹⁰ Een belangrijk gegeven is, dat bij Medemblik ook het veengebied al in de vroege middeleeuwen in ontginning was. Indien we de parallel met Muiden in dit opzicht verder mogen trekken, zou ook het veen in de omgeving van Muiden al vroeg ontgonnen kunnen zijn, bijvoorbeeld omstreeks de 8^e/9^e eeuw.

Het veenlandschap nader bekeken

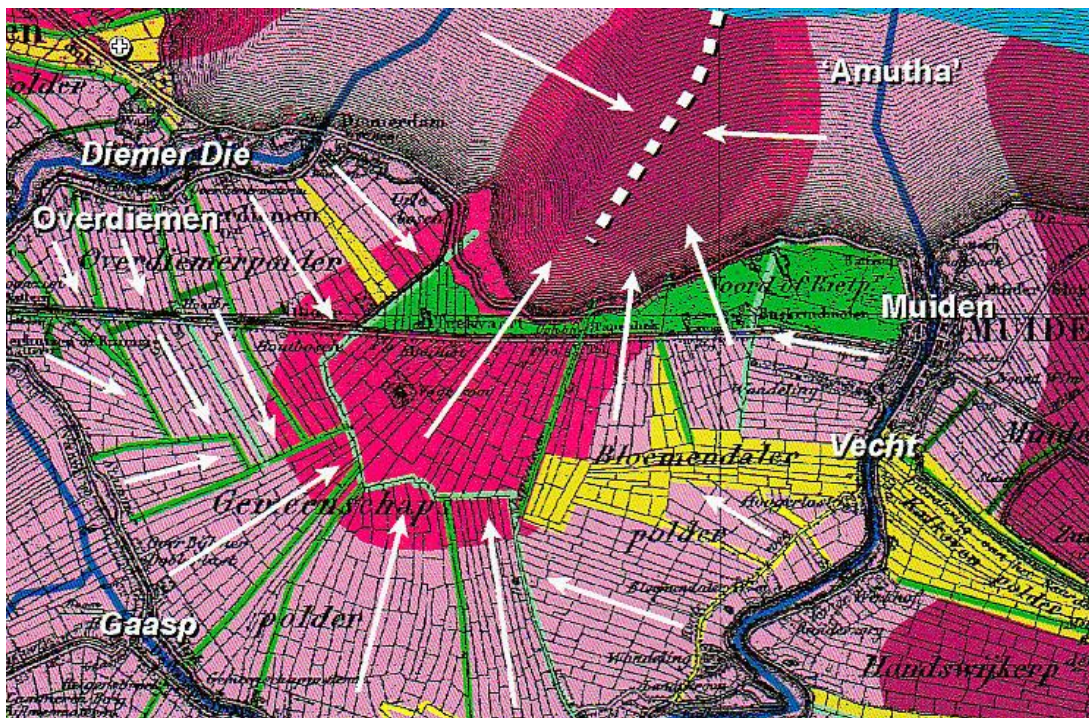
De ontginning van het veengebied vond plaats door vanaf de oevers van de Vecht en van het Almere rechte parallel lopende sloten het veen in te graven.¹¹ Als gevolg van deze ontwatering kon het gebied in gebruik worden genomen voor akkerbouw en veeteelt. Maar ook had het tot gevolg dat het maaiveld begon te dalen, waardoor men op den duur wateroverlast kreeg.

In het gebied van de huidige Bloemendaler polder was een grote veenkoepel aanwezig die enkele meters boven de omringende waterlopen uitstak (afb. 4). Gezien de knikken in de verkavelingen hebben de ontginningen vanaf de oevers zich gefaseerd voltrokken tegen de veenrug op. Er was een duidelijk geprononceerd reliëf aanwezig, zodat de ontginners korte sloten groeven tot het punt waar de veenhelling overging in een geleidelijk bollend plateau. Dit leverde dicht bij de rivieroevers vaak bochten in het slootpatroon op, terwijl meer naar achteren de verkaveling veel regelmatigier verliep. In de 17^e/18^e eeuw was er in deze omgeving geen of weinig bewoning meer, wat wordt bevestigd door de aanwezigheid van een eendenkooi: vanwege het stiltegebied rond de kooi was iedere bewoning in de directe omgeving uitgesloten.

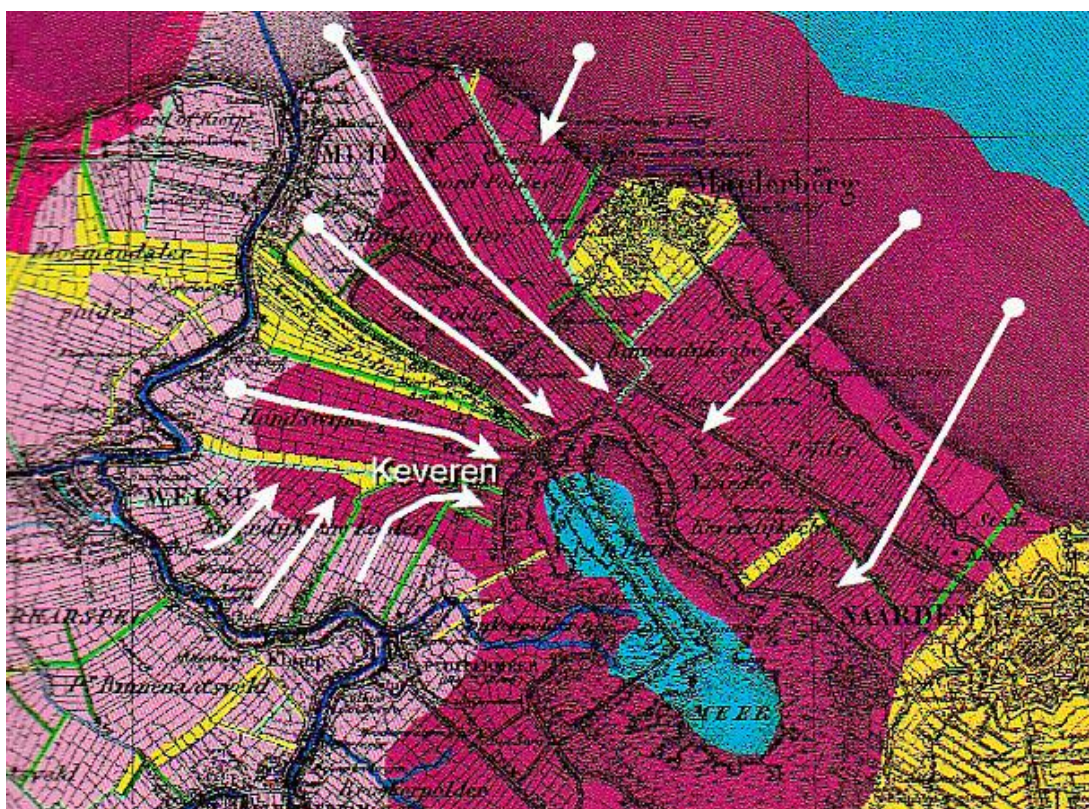
De oeverwallen van de Vecht waren met veen overgroeid geraakt. Pas toen het maaiveld in het veengebied vanwege de ontginningen begon te dalen, kwamen de oeverwallen weer te voorschijn. Hoewel in dit gebied al in de ijzertijd werd gewoond (zie de archeologische vondsten bij Weesp-Aetsveld en de prehistorische riviernamen), nam

¹⁰ Van Ginkel 2004, 7 en 11.

¹¹ De gegevens over het veengebied en de ontginning daarvan in de middeleeuwen is gebaseerd op De Bont 2008, 570-581 en 587-588.



Afb. 4: Veenontginningen west; pijlengiven ontginningsrichting aan (De Bont 2008, 573-587)



Afb. 5: Veenontginningen oost; pijlengiven ontginningsrichting aan (De Bont 2008, 573-587)

de bewoning daarna eerst af, om vanaf circa 8^e/9^e eeuw door de ontginningen weer toe te nemen.

Het veenlandschap ten oosten van de Vecht wigde oorspronkelijk uit tegen de stuwwallen van het Gooi (.5). In het midden lag het Naardermeer, een zogenaamd 'kweloog' waar constant kwelwater vanuit de Gooise stuwwallen uit de bodem vloeide.

Door voortgaande daling van het maaiveld en het gelijktijdig optreden van een stijgende zeespiegel, traden er steeds meer afwateringsproblemen op. Eerst legde men vanaf de 12^e/13^e eeuw dijken aan en vervolgens werd kunstmatige afwatering noodzakelijk. Al in 1480 werden er in de Aetsveldse polder onder Weesp één of meerdere poldermolens gebouwd.¹² Het is te verwachten dat men in het polderland van Muiden spoedig volgde, aangezien daar dezelfde problemen optraden.

Soms komt men in de literatuur het beeld tegen, dat rond het veengebied eerst dijken aangelegd zouden zijn, voordat ze bewoond en in ontginning konden worden genomen. Een andere misvatting is, dat de ontginning plaats gevonden zou hebben ten behoeve van het turfsteken. Dat was hier echter beslist niet het geval. Het veen lag van nature zo hoog, dat er in de eerste periode nog geen dijken nodig waren en de ontginning werd vanuit een behoefte aan agrarische grond uitgevoerd.¹³

Het landschap na de middeleeuwen

Voor het historisch gebruik zijn onder meer oude kaarten geraadpleegd van Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht uit 1740 en 1754, Minuutplannen uit 1824 en de kaart van Dou uit 1647.¹⁴ Het waterdeel van het plangebied is afgebeeld op de 'Paskaarte van de Zuyder Zee' uit 1771. Hier is een zandbank aangegeven ten noorden van Muiden: het Muydersand. Vanaf Diemerdam liep een geul in de richting van Pampus.

Het onderzoekgebied is in de historische periode grotendeels in gebruik geweest als weidegrond met her en der bebouwing. Langs de Zuiderzee, het huidige IJmeer, loopt de Zuiderdijk. In de Gemeenschapspolder was een eendenkooi aanwezig.

¹² Bicker Caarten 1990, 64.

¹³ In later tijd vond incidenteel wel enig turfsteken plaats, zoals in het zuidelijk deel van de Zuidpolder, waar het landschap hiervan nog duidelijke sporen draagt.

¹⁴ www.watwaswaar.nl

De dijklasten van de Noorder- of Rietpolder waren in de 17^e/18^e eeuw zo hoog, dat men de polder heeft verlaten. In het noorden van de Bloemendalerpolder loopt de Muidervaart, de historische bebouwing bevindt zich vooral langs deze vaart, een weg haaks op de vaart naar het zuiden en langs de Vecht. De Muidertrekvaart is binnen het plangebied verlegd bij de verbreding van de A1, zodat deze geen archeologische waarde meer heeft.

Het Hofland is op historische kaarten van de Noordpolder te zien. Hier lopen enkele historische wegen tussen de Zuiderzee en de Naardervaart. Het deel van de historische kern van Muiderberg dat ten noordwesten van 'de weg naar Muiderberg' ligt, valt binnen het plangebied. Hier ligt een joods kerkhof. In de Zuidpolder is op historische kaarten naast weilanden en rietlanden bebouwing op twee locaties langs de 'Uitwatering van de Naarder Meer' afgebeeld.

Het Amsterdam-Rijnkanaal is een belangrijke 19^e eeuwse doorgaande waterweg en is in een latere fase verbreed. Archeologische waarde wordt hieraan niet toegekend.

Naardermeer

Het meest noordelijke gedeelte van het Naardermeer valt binnen het plangebied. Hier bevinden zich enkele kaden die vanwege bescherming van het land tegen het water van dit meer zijn opgeworpen. Ook kunnen er nog kaden zijn overgebleven van de naderhand verdwenen droogmaking in 1624-1629. Ten behoeve van deze droogmaking waren twaalf molens gebouwd. De Uitwatering van het Naardermeer naar de Vecht loopt ook door het plangebied. Vrijwel direct na de drooglegging werd het meer in 1629 weer onder water gezet, omdat men vreesde dat het Spaanse leger vanuit de Veluwe over de Vecht zou oprukken.¹⁵

Dat het Naardermeer nadien opnieuw moet zijn drooggelegd, blijkt wanneer men in 1672 op last van de overheid alle molens en huizen in het meer moet afbreken waarna de dijk werd doorgestoken.

In 1804 werden molens gebouwd om het meest vruchtbare deel van het Naardermeer droog te kunnen leggen. Ook dit heeft men moeten opgeven.¹⁶ Pas in 1883 werd het meer drooggelegd met behulp van een stoomgemaal; de gebouwen daarvan zijn nog aanwezig.

¹⁵ Reh e.a. 2005, 244.

¹⁶ Colenbrander 1981, 229.

Vanwege de aanhoudende kwel uit het Gooi en de Zuiderzee was men echter genoodzaakt om de bemaling in 1886 te staken waarna het meer opnieuw volliep. In 1906 werd het Naardermeer aangekocht als eerste natuurmonument van Nederland. De verkavelingstructuur lijkt in de loop der eeuwen steeds hetzelfde te zijn gebleven, hooguit zijn de kavels nu smaller.

Trekvaart

In 1641 werd van Amsterdam naar Muiden de Muidertrekvaart aangelegd en van Muiden naar Naarden de Naardertrekvaart. De Noord- en Rietpolder is ontstaan na de aanleg van de trekvaart. Het land is in de 17-18^e eeuw door de boeren verlaten en was daarna tot 1941-1942 grotendeels moerasland.

UNESCO: De Stelling van Amsterdam

In de 17e eeuw werd de Oude Hollandse Waterlinie ontwikkeld welke in het begin van de 19e eeuw deel uitmaakte van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De verdedigingslinie liep van de Zuiderzee tot de Biesbosch en bestond voornamelijk uit gebieden die konden worden geïnnundeerd, verdedigingswerken en verdedigingssteden. Muiden heeft tot beide waterlinies behoord. In 1892 werd de vestingstad Muiden organisatorisch aan de Nieuwe Hollandse Waterlinie onttrokken en bij de Stelling van Amsterdam gevoegd, een keten van fortificaties rondom de hoofdstad aangelegd tussen 1880 en 1920. In 1996 is de Stelling van Amsterdam in haar geheel op de UNESCO Werelderfgoedlijst geplaatst. De Nieuwe Hollandse Waterlinie staat op de voorlopige Werelderfgoedlijst.

Bodemverstoringen

Na de aanleg van de Naardertrekvaart heeft ten zuiden van Muiderberg vanaf 1641 zandwinning plaatsgevonden. De afgravingen zijn herkenbaar in het huidige landschap, bijvoorbeeld op het joodse kerkhof en bij de Googweg, maar via het kaartbeeld is de juiste begrenzing niet vast te stellen. Ook het joodse kerkhof zelf zorgde voor bodemverstoringen ter plaatse van voormalige buitenplaatsen. Daarnaast zijn de verveningen in de Zuidpolder al genoemd. Een grote verstoring is het Amsterdam-Rijnkanaal, terwijl de gronden ten westen daarvan ook al flink geroerd zijn. Voor het vaststellen van meer recente bodemverstoringen in het plangebied is het Bodemloket geraadpleegd.¹⁷ In het gebied zijn enkele locaties bekend waar saneringen

¹⁷ www.bodemloket.nl

hebben plaatsgevonden en/of onderzoek naar bodemverontreiniging gaande is. Er zijn geen aanwijzingen voor grootschalige bodemverstoringen op land waarmee in dit stadium van waardering rekening dient te worden gehouden. Alleen is op de verwachtingenkaart van RAAP aangegeven dat een strook grond langs de Zeedijk beoosten Muiden is afgegraven.

Ten zuiden van Fort Pampus heeft ontzanding plaatsgevonden van het Muiderzand, het bodempeil is hier aanzienlijk verlaagd tot een diepte van 16 tot 32 m.

Andere verstoringen liggen ter plaatse van: de bebouwing bij Hakkelaarsbrug en het bedrijventerrein in het noordwesten van het plangebied, nabij het Amsterdam-Rijnkanaal.

Op basis van de voorliggende gegevens kan worden geconcludeerd dat de verstoringen binnen het plangebied grotendeels een beperkt en lokaal karakter hebben. Slechts de volgende verstoringen zijn zodanig dat hier waarschijnlijk over een groter gebied niet of nauwelijks nog archeologische waarden te verwachten zijn (zie kaart 2):

- Het bedrijventerrein nabij het Amsterdam-Rijnkanaal,
- Het Amsterdam-Rijnkanaal zelf en de strook grond ten westen daarvan,
- Het afgegraven terrein achter de Zeedijk beoosten Muiden,
- De verveningen in de Zuidpolder,
- De bebouwing bij de Hakkelaarsbrug,
- Het joodse kerkhof bij Muiderberg,
- De ontzanding van het Muiderzand (niet op de kaart).

5. De bekende archeologische waarden in het plangebied

Binnen het plangebied zijn enkele vindplaatsen bekend, waar de archeologische waarde is vastgesteld of waar een zeer concrete verwachting is. Dit zijn de bekende archeologische waarden en deze zullen hier zoveel mogelijk per thema worden beschreven.¹⁸

In de gemeente Muiden liggen enkele terreinen die met hoge waarde op de Archeologische Meldingskaart (AMK) zijn opgenomen. Dit betreft de historische kern van Muiden, die geen deel uitmaakt van het bestemmingsplangebied. Een tweede terrein ligt in de Noordpolder Beoosten Muiden en betreft Het Hofland (AMK 1902). Van de historische kern van Muiderberg (AMK 13742) ligt het (westelijk) deel in het plangebied. Dit wordt echter ingenomen door het joodse kerkhof, waardoor hier geen archeologische waarde meer verwacht wordt. Daarom kan de omtrek van de historische kern van Muiderberg met dit deel worden verkleind.

In en direct bij het plangebied hebben sinds 2006 enkele bureau- en booronderzoeken alsook inventariserend veldonderzoek opwaterfase plaatsgevonden.

Proefsleuvenonderzoek of opgravingen zijn niet uitgevoerd.

Vindplaatsen uit de prehistorie

Tot nu toe zijn in de gemeente Muiden geen vindplaatsen uit de prehistorie aangetroffen, hoewel wel wordt vermeld dat langs de Westoever van de Vecht nabij het KNSF-terrein de middelhoge verwachting voor vindplaatsen vanaf de late IJzertijd bij onderzoek is bevestigd.

¹⁸ De gebieden waar meer in het algemeen archeologische waarden te verwachten zijn, worden in het volgende hoofdstuk beschreven.

Vindplaatsen uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd

Verdronken dorpen

Het oude verdronken Muiden

Het is onzeker of de oudste scheepvaart- en handelsnederzetting Muiden in zee verdwenen is, of dat het ter plaats van de huidige stadskern lag en nog in de bodem van de binnenstad aanwezig is. Zolang hier onzekerheid over heerst, is het van belang dat het deel van het IJmeer dat direct grenst aan de stad een zekere archeologische verwachtingswaarde toegekend krijgt. [inv.kaartnr.35 en 36]

Het oude verdronken Muiderberg

Bij het vaststellen van de begrenzing van de historische kern van Muiderberg is uitgegaan van de situatie in 1849-1859 met behulp van de topografische kaart uit die tijd. Het westelijk deel van de kern volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK 13742) ligt binnen het plangebied, maar juist dit deel is onderdeel geworden van het joods kerkhof, waardoor hier geen archeologische waarden meer te verwachten zijn. Volgens de Nota Cultuurhistorie en Landschap is het noordelijk deel van het oude Muiderberg door de zee opgeslokt, waarna het dorpscentrum verschoof naar de huidige Brink. Dit betekent dat aan de noordkant van het dorp, al dan niet onder water, resten van het oude Muiderberg te vinden zullen zijn. [inv.kaartnr.19]

Veenontginningen

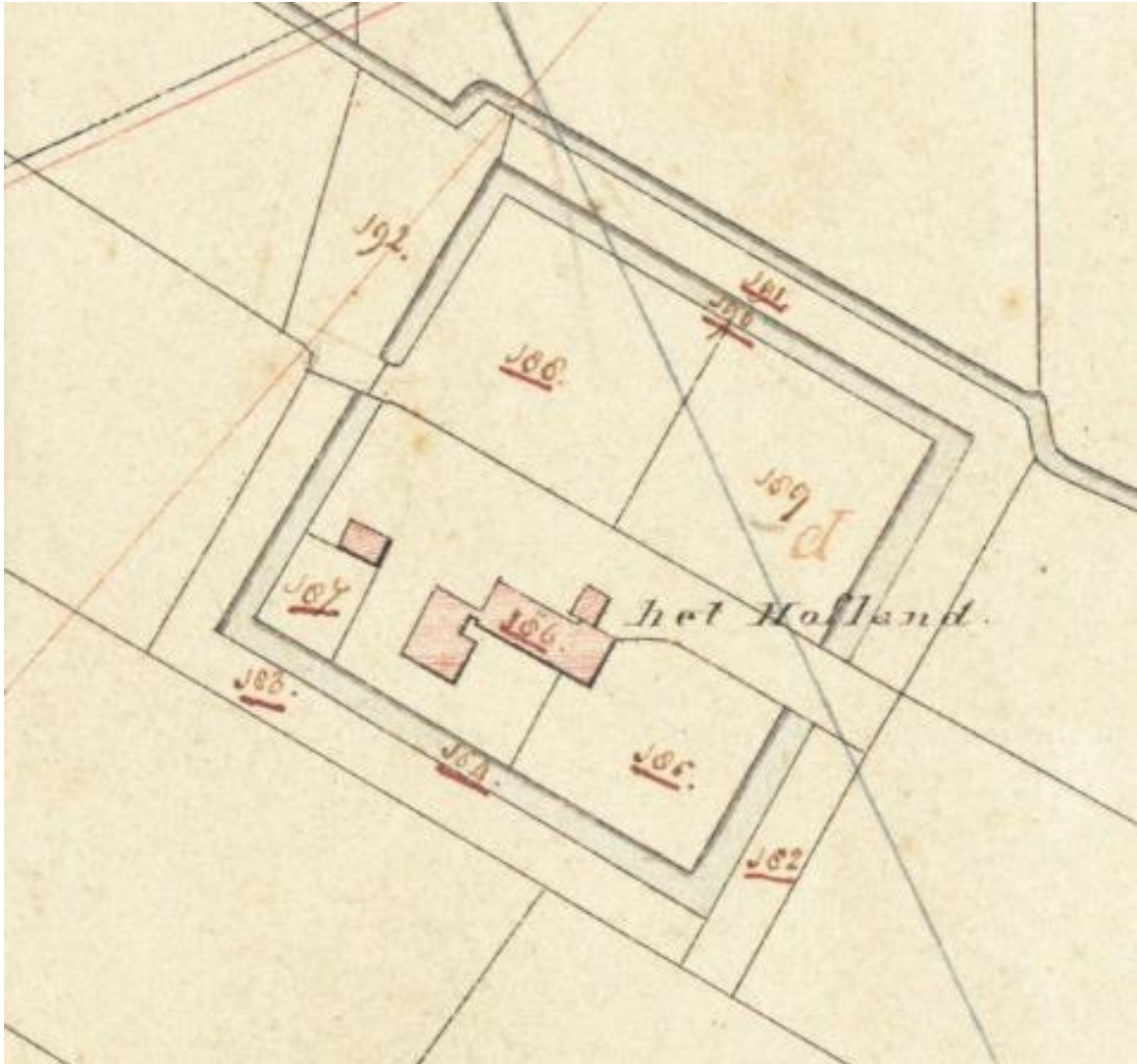
Wat betreft de te verwachten ligging van de middeleeuwse woonplaatsen tijdens de veenontginningen zijn er verschillende mogelijkheden:

A. de boerderijen zijn in twee fasen het veen ingeschoven, waarbij onduidelijk is in hoeverre er eerst sprake was van verspreide huisplaatsen binnen hun eigen kavels (hoevenzwerm), met in de tweede fase een eventuele lintvormige bebouwing meer naar achteren,

B. de boerderijen zijn op hun oude plaats blijven liggen, terwijl het cultuurland naar achteren werd uitgebreid.

Duidelijkheid hierover kan alleen worden verkregen door gericht archeologisch onderzoek, waarbij tot onder de kleilaag wordt gekeken.

Voor het gehele tracé van de autosnelweg Schiphol-Amsterdam-Almere is in oktober 2010 een bureauonderzoek uitgevoerd door Synthegra (onderzoeksmelding 36762, 25517). Op basis van het bureauonderzoek zijn 15 locaties nader onderzocht met



Afb. 6: Hofland volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)

boringen. In het plangebied ligt een boorlocatie bij Rijksweg 4. Hier werd een 180-300 cm dik ophogingspakket op riet- en zeggeveen aangetroffen. Mogelijk is hier sprake van bewoning in de periode vanaf de 16^e eeuw (waarneming 419978).¹⁹ Deze plek zal ondertussen onder de uitbreiding van de A1 verdwenen zijn en is niet opgenomen op de kaart. Een plek die nog wel aanwezig is ligt in de Zuidpolder nabij het Naardermeer. Dit betreft een locatie met veel laatmiddeleeuws aardewerk, glas en pijpenkoppen (waarneming 15007). Deze kwamen tevoorschijn bij het fraizen van de grond, zodat hier nog bewoningssporen aanwezig kunnen zijn. [inv.kaartnr.34]

Het veengebied is wat te verwachten waarden betreft te verdelen in twee zones. De hoogste verwachtingswaarde is te vinden langs de oevers van de Vecht (zowel IJzertijd als vroege en late middeleeuwen), terwijl in het overige veengebied (vrijwel) uitsluitend late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn te verwachten.

Kastelen en buitenplaatsen

Binnen het plangebied zijn twee terreinen bekend die mogelijk kastelen of kasteelachtige bouwwerken hebben bevat: Hofland en Hogerlust. Daarnaast hebben er vijf voormalige buitenplaatsen gelegen bij Muiderberg. Het gaat om buitens die zijn aangelegd in het kader van de zandafgravingen die daar vanaf 1641 werden uitgevoerd.

Hofland: een middeleeuws kasteel?

In de Noordpolder beoosten Muiden bevindt zich een vierkant terrein met de naam 'Hofland'. In 1905 stond hier nog bebouwing op, maar vóór 1961 is dat verdwenen. Volgens mondelinge overlevering zouden hier de stallen van Floris V hebben gestaan. Op het oudste kadastrale minuutplan uit 1824 is het terrein in detail te bekijken (afb.6). Het is omringd door een dubbele gracht, terwijl de gebouwen zich op de zuidhelft bevinden. De dubbele gracht wijst op een voorname woonplaats, maar een buitenplaats is hier niet bekend. Een andere mogelijkheid is dat het ouder is en oorspronkelijk plaats geboden heeft aan een kasteelachtig bouwwerk, een zogenaamde 'begraven hofstad'. Dit soort gebouwen vertoonden kenmerken die met kastelen samenhangen maar ze waren niet echt verdedigbaar. Een aanwijzing voor een middeleeuwse herkomst valt te vinden in de registratie van de leenkamer van de heer Van Amstel. Hieruit blijkt dat in

¹⁹ In augustus 2011 heeft Synthegra een bureauonderzoek en booronderzoek uitgevoerd op een perceel in de Bloemendalerpolder (onderzoeksmelding 45753). Hier werd bewoning verwacht. Echter, vanwege het ontbreken van archeologische indicatoren en de aanwezigheid van 20^e eeuwse ophogingslagen is geen vervolgonderzoek aanbevolen.



Afb. 7: Hogerlust volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)

het jaar 1319 een bezitting in het land van Amstel in leen wordt gehouden door Jacob die Scriver, zoals zijn vader het in leen had gehad. Uit een beschrijving uit 1328 blijkt dat het leen bestond uit 22 morgen land in Muiden, genaamd Hofland. Jacob volgde zijn vader op als leenman van de heer van Amstel. Dit leen moet dus al vóór 1296 hebben bestaan.²⁰ Hoewel er geen huis of kasteelachtig gebouw wordt vermeld bij het leen zelf, is het goed mogelijk dat er nabij het leen één gelegen was. Het is daardoor verleidelijk om het huidige terrein 'Hofland' hiermee te verbinden. Blijkens boringen waren middeleeuwse fundamenteën, hoewel aangetast door latere bewoning, intact aanwezig (AMK 1902). Alleen door middel van nader archeologisch onderzoek kan worden bepaald of hier werkelijk een kasteeltje of 'begraven hofstad' uit de 13^e eeuw heeft gestaan. [inv.kaartnr.18]

Hogerlust: een bouwwerk van onbekende ouderdom

Aan de westzijde van de Vecht lag Hogerlust, waar niets over bekend lijkt te zijn. Op de oudste kadastrale minuut is hier een complex aanwezig dat geheel in handen is van Jan Galesloot (afb.7). Deze bezitting bestaat uit een huis, schuur en erf op de plek van de huidige bebouwing. Verder zijn er moestuinen aanwezig en een strook water evenwijdig aan de Vecht. Opvallend is de boomgaard die nog steeds aanwezig is, omgeven door een boomsingel, waar de Korte weg met een wonderlijke knik omheen loopt (afb.8). De knik wijst erop dat deze plek al zeer oud is en mogelijk resten van een ouder gebouw bevat. [inv.kaartnr.9] Tot op heden is hier echter nog geen archeologisch onderzoek verricht. Overigens was Hogerlust als naam niet ongebruikelijk bij buitenplaatsen.²¹

Hofrust

In Muiderberg lag 'Hofrust', dat omstreeks 1660 zou zijn gesticht. Vóór 1723 was er al een overbos aan de andere kant van de weg aanwezig, dat later Koggerbos werd genoemd. De buitenplaats was in of vóór 1743 al van een belangwekkende tuin voorzien, want het had toen de nodige *Tuyncieraaden*. Een vermelding uit 1836 beschrijft het als een buitenplaats en hofstede met heren- en andere huizingen, stallingen en moestuinen, boomgaarden en plantage en bos. De sloop en het rooien van

²⁰ Kort 1988/1989, leen 26. Bij de belening wordt uitdrukkelijk vermeld dat hij geen vijand van de leenheer mag steunen. Dit heeft te maken met de betrokkenheid van de heer van Amstel bij de moord op graaf Floris V in 1296. Na dat jaar was de leenkamer vervallen aan de graaf van Holland. Deze wilde zeker zijn van de trouw van zijn leenman.

²¹ Zie bijvoorbeeld bij Bertram 2005, 142-143.



Afb. 8: Luchtfoto van Hogerlust (Google-maps)

bomen volgden in 1857-1858. Vervolgens kwam op deze gronden de uitbreiding van de sinds 1639 bestaande aangrenzende joodse begraafplaats.²² De grond werd daartoe verkocht aan de Nederlands Israëlsche hoofdsynagoge in Amsterdam. De joodse begraafplaats is rijksmonument (30135), evenals de in 1933 gebouwde Ontvangstruimte (511939) en Metaarhuis (511940).

Rustlust/ Berg en Daal

Volgens een kaart uit 1735 heette dit buiten toen 'Berg en Daal', maar later is het 'Rustlust' genoemd.²³

Rustrijk

Omstreeks 1767 stond er een herenhuis met aangebouwde boerderij op 'Rustrijk' en in 1780 een herenhuis en hofstede, koetshuis, stalling, theekoepel, hermitage, menagerie, belvédère, oranjerie, loodsen en broeikassen. Ook *De Echo* maakte deel uit van de bossen van dit buiten. Dit betrof een halfronde muur die al bestond in 1779 en rijksmonument is (rijksmonument 511950). Tussen 1815 en 1837 werd het buiten gesloopt, waarna het terrein met echobos bij 'Hofrust' werd gevoegd.²⁴

Voorberg

Het vóór 1729 gestichte 'Voorberg' lag ongeveer ter plaatse van Googweg 7 en 9. In de 18^e eeuw bezat het een herenhuis, stalling, koetshuis, tuinmanswoning, koepel, biljardkamer, menagerie en een overplaats aan de overkant van de vaart. Van de buitenplaats is niets meer over.²⁵

Wisseloord

Omstreeks 1735 is op kaarten te zien dat 'Wisseloord' gelegen was aan de zuidoostkant van de voormalige Meent (nu Brink). Op het terrein stond het huis aan de Meent en een oranjeriegebouw ten oosten daarvan. Aan de zuidwestkant was de pastorie en aan de

²² Bertam 2005, 139.

²³ Bertram 2005, 271.

²⁴ Bertram 2005, 272, met afbeelding van de echomuur uit 1779.

²⁵ Bertam 2005, 349.

noordoostkant, aan de overkant van een weg, een lijnbaan. Mogelijk werd 'Wisseloord' gesloopt tussen 1812 en 1832.²⁶

Samenvattend kan over de buitenplaatsen worden opgemerkt dat ter plaatse van een deel daarvan nog resten van gebouwen en tuinaanleg in de bodem te verwachten zijn. Slechts het joodse kerkhof heeft een deel van de buitenplaatsen van Muiderberg aangetast. [inv.kaartnr.20, 21 en 22 betreffen de terreinen van alle buitenplaatsen in Muiderberg, voor zover ze binnen het plangebied gelegen zijn en niet zijn opgegaan in het joodse kerkhof]

Dijken

De dijk ten westen van Muiden heet Diemerdijk, de dijk aan de oostkant heet Zeedijk beoosten Muiden. [resp.inv.kaartnr.4 en 15] Van de laatste wordt in de Nota Cultuurhistorie en Landschap vermeld dat deze uit 1735 dateert, maar dat is een misvatting. De dijk is evenals de Zeedijk van middeleeuwse oorsprong (12^e/13^e eeuw) en werd in de periode 1735-1742 drastisch versterkt. De rivierdijken langs de Vecht zijn tot in de 17^e eeuw zeewaterkerend geweest. Deze dijken zijn regelmatig opgehoogd en nog duidelijk zichtbaar in het huidige landschap. [inv.kaarnr.10 en 39] De Papenlaan is ontstaan in de late middeleeuwen op een oude kade die de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder scheidde. De kade en weg zijn aangelegd enige tijd na de oorspronkelijke ontginningen.²⁷ [inv.kaartnr.2]

In de omgeving van Muiden zijn vóór 1421 geen overstromingen bekend, maar in dat jaar begaf de dijk tussen Amsterdam en Muiden het. In 1440 werd bepaald dat de aarden dijk die hier toen lag moest worden voorzien van een stevige beschoeiing van met ijzeren bouten vastgezette houten palen.

Het bij de stad Muiden gelegen buitendijkse land ging in 1494 verloren en in de eeuwen daarna vonden er meerdere stormvloeden plaats die tot dijkdoorbraken leidden. Bij een zware storm in 1675 was er zodanige schade aan de Diemer-, Muider- en Naarderzeedijken dat drastische ingrepen nodig waren. Zo werd het bestaande paalwerk aan de dijken vernieuwd en werden er ook nieuwe paalwerken aangebracht.²⁸

²⁶ Bertram 2005, 383-384.

²⁷ Soonius/De Boer 2010.

²⁸ Zie hiervoor Gottschalk 1975, 83, 279 e.v. en Gottschalk 1977, 280.

Vanwege het optreden van de paalworm moest men het paalwerk versterken met of vervangen door steen. Dit gebeurde in de periode 1735-1742 en leidde tevens tot een aanvulling van het aardlichaam aan de landzijde van de dijk. Daarbij werd ook de binnenbermsloot van de dijk verlegd. Hieruit volgt dat in het aardlichaam van de dijk nog resten van de oude paalconstructie aanwezig kan zijn, evenals de gedempte binnenbermsloot.²⁹

Bij de dijken zijn objecten aanwezig die met de dijk te maken hebben of daar tegenaan liggen. Direct ten noorden van de Zuiderzeedijk geeft Van Deventer (ca.1560) een galgenveld aan. [inv.kaartnr.5] Het is onduidelijk of hiervan nog sporen in de bodem over zijn. Als dat zo is, kunnen hier menselijke resten worden aangetroffen. Op een oude kadasterkaart van omstreeks 1747 is onderaan de dijk ten westen van Muiden 's *Lands Dyk-magazijn* aangegeven. Deze plek is van belang vanwege de mogelijke aanwezigheid van bouwresten van het magazijn. [inv.kaartnr.37]

Ten behoeve van de droogmaking van het Naardermeer in het begin van de 17^e eeuw werd de Meerdijk aangelegd. Hiervan ligt een gedeelte binnen het plangebied. Deze dijk sluit aan op een oudere dijk. [inv.kaartnr.32 en 33]

Tenslotte kunnen de kaden langs de Naarder trekvaart en langs de Uitwatering van het Naardermeer worden genoemd, waarvan gedeelten nog redelijk goed in het landschap liggen en archeologische informatie kunnen bevatten over de constructiewijze. [inv.kaartnr.38 en 35, resp.12, 13, 23, 24, 29 en 30]

Traankokerij

Aan de westelijke Vechtoever heeft zich volgens de inventarisatie van bureau RAAP een traankokerij bevonden. Deze was zichtbaar op de kaart van Wandelaar uit 1754. [inv.kaartnr.7]

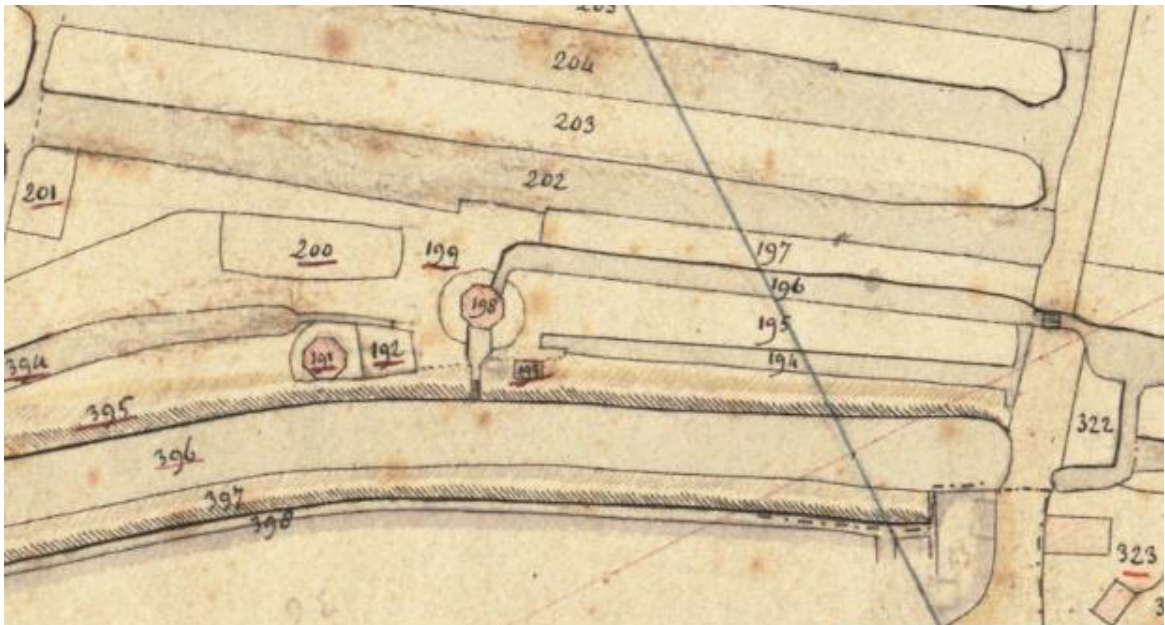
Windmolens

De enige nog bestaande windmolen in het plangebied betreft de Meermolen aan de Uitwatering van het Naardermeer, ten zuidwesten van de Hakkelaarsbrug (rijksmonument 30103). Deze achtkante poldermolen werd hier geplaatst in 1809 om twee schepradmolens te ondersteunen die in 1804 waren gebouwd in het kader van het

²⁹ Van Ginkel 2004, 167, 170.



Afb. 9: Naardermeer met eendenkooi en molenplaatsen (ontwerpkaart 1803)



Afb. 10: Meermolen en Rode molen volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)

plan om het meest vruchtbare deel van het Naardermeer droog te leggen.³⁰ Ter bestrijding van de kosten van deze droogmaking mocht men een deel van de Zuidpolder vervenen. Het resultaat daarvan is te zien op de kadastrale minuut uit 1824. Op een ontwerpkaart uit 1803 is de positie van twee molens in het noorden van het Naardermeer aangegeven (afb.9). Mogelijk betreft het de bedoelde twee schepradmolens. Op deze kaart is direct ten zuidoosten van deze molens een eendenkooi te zien. [gelegen binnen de zone van inv.kaartnr.31]

Op de oudste kadastrale minuut uit 1824 is ten westen van de Meermolen een tweede achtkant aangegeven, in gebruik als zomerhuis (afb.10). Dit zijn de resten van de Rode Watermolen, een toen al buiten gebruik gestelde molen die samen met de Meermolen het Naardermeer afwaterde. Deze molen was gebouwd in 1806 en bleef na de buiten gebruikstelling nog staan tot de sloop omstreeks 1856. [inv.kaartnr.25] De plek waar de molen stond, is nog steeds te bepalen (afb.11).

Ten behoeve van de droogmaking van het Naardermeer in 1624-1629 waren twaalf molens gebouwd (afb.12).³¹ In ieder geval twee hiervan lijken binnen het plangebied te hebben gestaan. De zone waarbinnen zij zicht hebben bevonden is aangegeven. [inv.kaartnr.31] Ook meer westelijk stonden volgens de kaart van Dou uit 1647 toen enkele windmolens, deze lagen binnen de aangegeven zones. [inv.kaartnr.26, 27 en 28]

Op de kaart die Van Deventer van Muiden maakte (circa 1560) bevindt zich een wipmolen in de polder ten zuidoosten van het Muiderslot. De exacte ligging daarvan is niet bekend, maar het moet direct buiten de huidige vestinggracht zijn geweest. Ook op de kaart van Lucas Sincke uit 1612 komt deze molen nog voor. De molen moet voor afwatering van de Noordpolder hebben gezorgd en waterde mogelijk af via de grachten van het Muiderslot om op deze wijze het grachtwater te verversen.³² [inv.kaartnr.14]

De Bloemendalerpolder was al in 1555 omkaad en werd toen van een molenbrief voorzien. Op de grens met Weesp ligt de molenwetering die tegenwoordig loopt naar een gemaal aan de oever van de Vecht. Hier stond tot 1896 een poldermolen. In 1896 is deze achtkante bovenkruier vervangen door een stoomgemaal, in 1925 door een

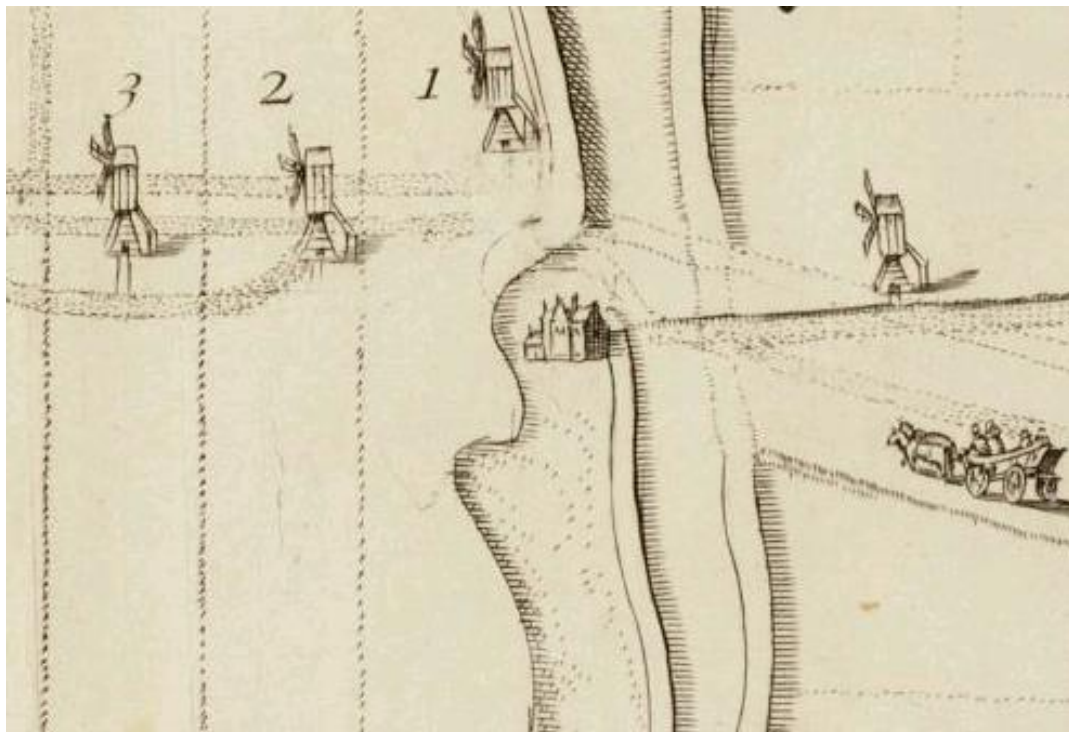
³⁰ Brock 2007, 229.

³¹ Colenbrander 1981, 229.

³² Er zijn meerdere laatmiddeleeuwse kastelen in Holland bekend waarvan de grachten op deze wijze werden voorzien van vers water. Het Muiderslot was daar waarschijnlijk één van. Zie hiervoor: Bicker Caarten 1990, 86.



Afb. 11: Luchtfoto van Meermolen met aanduiding verdwenen Rode molen (Google-maps)



Afb. 12: Naardermeer met windmolens (kaart Bonifatium 1629)

elektrisch gemaal. De oude molenlocatie ligt direct ten noordwesten van het gemaal en bevindt zich voor de ene helft in de gemeente Muiden en voor de andere helft in Weesp (afb.13 en 14). [inv.kaartnr.11] Op de kaart van Dou uit 1647 staat hier nog geen molen aangeduid. Wel is hier dichtbij, een stukje noordoostelijker voorbij de bocht van de Vecht, een wipmolen getekend. Vanwege de minder exacte aanduiding op de kaart van Dou is een ruimer (zoek)gebied aangeduid. [inv.kaartnr.8]

De poldermolen van de Zuidpolder was een achtkante bovenkruier, die waarschijnlijk is gebouwd in 1642, direct na aanleg van de trekvaart die de polder doormidden sneed. In 1894 brandde hij af. De plek is (gedeeltelijk) overbouwd, maar er kunnen nog ondergrondse resten van aanwezig zijn, met name van de waterloop. [inv.kaartnr.17] Ook de poldermolen van de Noordpolder was een achtkante bovenkruier die waarschijnlijk in 1642 is gebouwd. Vanaf 1892 stond hier een stoomgemaal. In 1909 werd de molen gesloopt waarna de plek (gedeeltelijk) werd overbouwd, maar ook hier geldt dat er archeologische resten in de bodem aanwezig kunnen zijn. [inv.kaartnr.16]

Eendenkooien

Eendenkooi in de Gemeenschapspolder

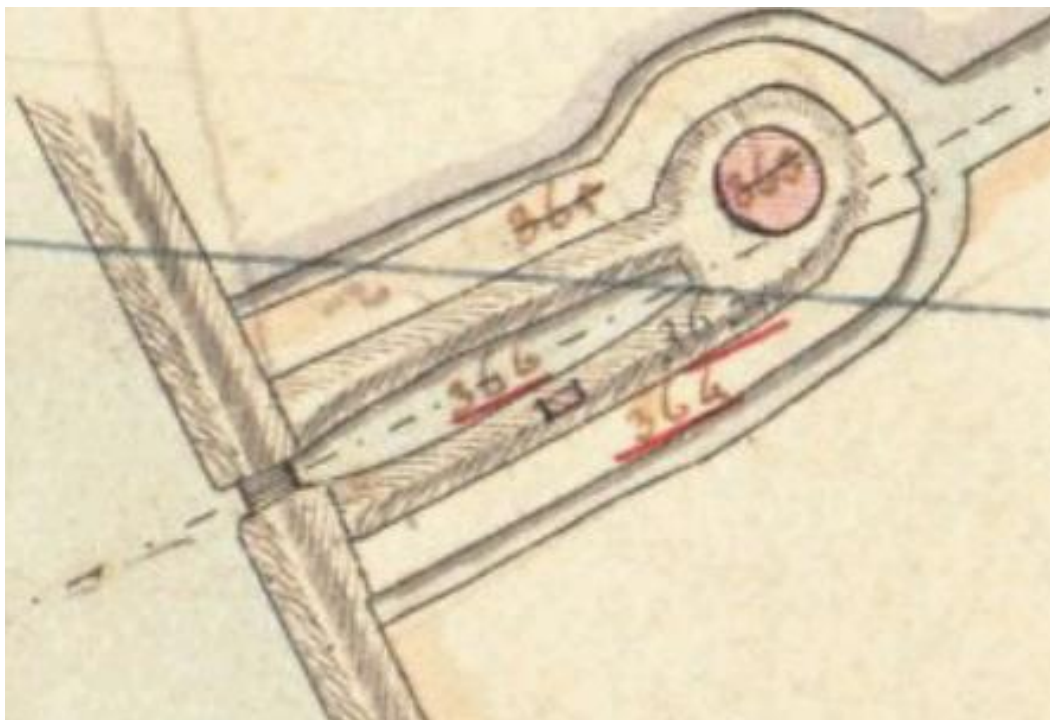
In het westen van de Gemeenschapspolder, direct ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal, ligt een bossage (met wilg, eik en berk) waarin voorheen een eendenkooi was gelegen. Deze is door verwaarlozing geheel verland, waardoor er in het terrein weinig meer van over is. Volgens het kadastrale minuutplan van 1824 had deze bijzondere eendenkooi liefst zes vangarmen, terwijl een aantal van vier gebruikelijk was (afb.15). [inv.kaartnr.1]

Eendenkooi in het Naardermeer

Zoals boven reeds werd vermeld, is op een ontwerpkaart uit 1803 voor de bouw van twee molens in het noorden van het Naardermeer ook een toen al bestaande eendenkooi te zien (afb.9). Dit is het gebruikelijke type met vier vangarmen. [gelegen binnen de zone van inv.kaartnr.31]

Scheepswrak bij de haven van Muiden

In de aanloopgeul naar Muiden, nog juist binnen het plangebied, is in 2008 een scheepswrak onderzocht (onderzoeksmelding 31671). Het wrak dateert uit de 19^e-20^e eeuw en is slecht bewaard gebleven. [inv.kaartnr.6]



Afb. 13: Bloemendalermolen volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)



Afb. 14: Luchtfoto van terrein Bloemendalermolen achter gemaalgebouw (Google-maps)

Militaire werken

Vanwege de strategische ligging van Muiden en omgeving zijn hier veel resten van militaire werken aanwezig, met name rond de stad Muiden.³³

Voormalige Franse batterij bij Muiderberg

Op de gemeentekaart van Kuyper is bij een knik in de dijk ten westen van Muiderberg een voormalige *Franse Batterij* aangeduid. Deze batterij was in 1672 door het Franse leger aangelegd, waarbij grafstenen van de Joodse begraafplaats werden gebruikt. Op deze plek kunnen in de dijk dus zowel resten van de batterij als grafstenen worden verwacht. Deze plek ligt binnen de begrenzing van de dijk.

Palenschermen

Op een gezicht op Muiden tijdens de inundatie van 1673 is te zien, dat ruim rondom de vestingwerken er in het water grote palenschermen waren aangelegd, om het per schip naderen van de vesting te verhinderen.³⁴ Ook in het IJmeer kunnen resten van deze palenschermen worden teruggevonden.

Batterij op de dijk ten oosten van Muiden

Op de dijk die vanaf de omwallingen rondom het Muiderslot naar het oosten loopt zijn op een oude kadasterkaart uit circa 1747 drie batterijen te zien. De meest oostelijke daarvan valt nog net binnen het plangebied. De mogelijk nog aanwezige resten daarvan kunnen in het dijklichaam aanwezig zijn. Deze plek ligt binnen de begrenzing van de dijk.

³³ (Vrijwel) alle bouwwerken van de Hollandse Waterlinie en Stelling van Amsterdam zijn aangewezen als bouwkundig rijksmonument. Bij vergunningverlening in het kader van de monumentenwet verdienen de archeologische aspecten van deze monumenten en hun omgeving de nodige aandacht. Binnen het plangebied liggen de volgende rijksmonumenten die onderdeel zijn van de verdedigingslinie van de Stelling van Amsterdam:

- Mitrailleurkazemat Hakkelaarsbrug Noord uit 1931 (rijksmonument 511945);
- Mitrailleurkazemat Hakkelaarsbrug Zuid uit 1931 (rijksmonument 511946);
- Kanonkazemat Muiden Oost, gebouwd in 1931, Zuidpolderweg 4 (rijksmonument 511943);
- Mitrailleurkazemat Muiden West, gebouwd in 1931, Weesperbinnenweg 7 (rijksmonument 511942);
- Fort Pampus is aangelegd in 1897 op een ondiepte in het IJ, bestaand uit een buitenfort en binnenfort met daartussen een droge gracht (rijksmonument 526452) (het fort Pampus werd tijdens de Tweede Wereldoorlog gebruikt voor oefenbombardementen met vliegtuigen).

³⁴ Van Ginkel 2004, 46.



Afb. 15: Eendenkooi met zes vangarmen volgens kadastrale kaart 1824 (Google-maps)

Fort Pampus

Dit fort is aangelegd in 1897 op een ondiepte in het IJ, bestaand uit een buitenfort en binnenfort met daartussen een droge gracht (rijksmonument 526452).³⁵

Fortificaties bij Muiderberg

Omdat Muiderberg hoger gelegen is, was dit een zwak onderdeel van de Hollandse Waterlinie. Daarom maakte men plannen om daar *Fort Coehoorn* aan te leggen, maar hoewel er al tekeningen waren gemaakt is de bouw nooit doorgegaan. Wel werden er een Veldstelling Muiderberg-Uitermeer (waarbij een Veldstelling Hakkelaarsbrug-Uitermeer) en een Positie van Muiderberg ingericht. Deze laatste bestond vooral uit een groot aantal betonnen werken uit de perioden 1931 en 1939-1940. Vanuit de archeologie is het van belang dat er volgens de Nota Cultuurhistorie en Landschap nog sporen of resten van versterkingen of andere werken in het terrein aanwezig kunnen zijn. Gedacht kan worden aan loopgraven en andere aardwerken. Echter, vrijwel deze gehele Positie bevindt zich juist buiten de grens van het plangebied.

Radarstation Seeadler

In de Bloemendalerpolder zijn nog resten aanwezig van het Duitse Radarstation *Seeadler* (1943-1944), dat in zijn soort één van de meest complete ensembles van Nederland is.

Het is in ARCHIS vermeld (waarnemingsnr.408646). De resten liggen ten oosten van de Papelaan en ten zuiden van boerderij Breedland. Het complex bestond uit diverse (kleine) gebouwen (deels nu nog aanwezig), torens, radarsokkels, garages en barakken. In de weilanden tussen de gebouwen en de Papelaan werden verschillende schuilplaatsen aangelegd. Van diverse onderdelen is vastgesteld dat er nog funderingen van in de bodem aanwezig zijn.³⁶ De onderdelen stonden verspreid in het terrein, de begrenzing is daar globaal omheen getrokken. [inv.kaartnr.3]

³⁵ Het fort Pampus werd tijdens de Tweede Wereldoorlog gebruikt voor oefenbombardementen met vliegtuigen.

³⁶ www.radarstation.nl en Soenius & De Boer 2010, 31 en 57-59.

6. Verwachte archeologische waarden in het plangebied

In dit hoofdstuk worden de delen van de gemeente beschreven die zich buiten de in hoofdstuk 5 gelegen specifieke locaties bevinden en waar een meer algemene archeologische verwachting voor geldt. In de hieronder volgende beschrijving zijn de gebieden op land onderscheiden van het IJmeer.

Een groot deel van het plangebied is in 2006 door bureau RAAP onderzocht in het kader van de actualisatie van de archeologische monumentenkaart van Noord-Holland. Hiertoe is een archeologische verwachtingskaart gemaakt voor het Vechtplassengebied.³⁷ Deze verwachtingskaart is een weergave van verwachtingsmodellen op basis van locatiekeuzefactoren per periode en is bedoeld om de reeds bestaande Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) te specificeren.

Deze verwachtingskaart is vervolgens in dit bureauonderzoek voor wat betreft het deel op land nader uitgewerkt met meer recente archeologische onderzoeken. Voor het waterdeel van het plangebied is gebruik gemaakt van databank ARCHIS, de IKAW en relevante literatuur.

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het veenlandschap een algemeen lage verwachting op het aantreffen van resten uit het verleden voor het veenlandschap en een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor de oeverwallen langs de Vecht en de bekende dekzandruggen in de ondergrond. In het IJmeer geldt grotendeels een hoge verwachting en voor het oostelijk deel een lage tot middelhoge verwachting op vindplaatsen. Deze informatie is zowel aangevuld met de gegevens van de verwachtingenkaart van RAAP als met die uit recent uitgevoerd archeologisch onderzoek. Op basis van genoemde onderzoeken en waarnemingen is het mogelijk een meer specifieke archeologische verwachting te geven van het plangebied, per periode en per landschapseenheid.

³⁷ Molenaar/De Boer 2006.

Recent uitgevoerd onderzoek op het land

Op het KNSF-terrein vlak buiten het bestemmingsplan heeft BAAC in 2007 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 22460). In een deel van het veenlandschap, dat ook in het plangebied voorkomt, geldt op basis van de mogelijke aanwezigheid van een glooiend dekzandrelief en dekzandkoppen een middelhoge verwachting voor resten uit de periodes paleolithicum tot neolithicum. Voor het oostelijke deel van het plangebied waar zich oeverwalafzettingen van de Vecht in de ondergrond bevinden is de middelhoge verwachting voor vindplaatsen vanaf de late ijzertijd bevestigd.³⁸

In oktober 2012 heeft ADC Archeoprojecten een booronderzoek uitgevoerd aan de Schapekade, in verband met een dijkverbetering ten oosten van de kern Muiden (onderzoeksmelding 54404). In de ondergrond zijn geulafzettingen van de Vecht aangetroffen met daarop een veenpakket en een kleidek. Dit gebied was tot in de late middeleeuwen onbewoonbaar en aanwijzingen voor historische bewoning ontbreken eveneens.³⁹

Belangrijk is, dat er ook aandacht komt voor de archeologie in de waterwegen op het land. Primair gaat het daarbij om de Vecht, waarvan de oevers al eeuwenlang bewoond worden en welke rivier al sinds de prehistorie wordt gebruikt voor scheepvaart en visserij. Er kunnen dus zowel resten van bewonersafval en oeverversterkingen/aanlegplaatsen, als scheepsresten en visgerei worden aangetroffen. Iets minder belangrijk, maar toch nog enige verwachting hebbend, zijn de Uitwatering van het Naardermeer en de Trekvaart. Bij al deze wateringen is het nodig dat voorafgaand aan bodemroering, waaronder baggerwerkzaamheden, archeologisch onderzoek plaatsvindt of dat het archeologisch belang op andere wijze wordt behartigd. De verwachtingen kunnen eventueel naar beneden worden bijgesteld indien blijkt dat er in het recente verleden al bodemroering heeft plaatsgevonden.

Recent uitgevoerd onderzoek in het IJmeer

BMA heeft in verband met natuurontwikkeling van de zuidelijke IJmeerkust een archeologisch bureauonderzoek (onderzoeksmelding 34494) en Periplus Archeomare,

³⁸ Van Putten 2007; Van Putten/Kalisvaart 2007.

³⁹ Blom 2012.

DEEP en ADC een side scan sonar onderzoek uitgevoerd in 2008 in het IJmeer ten westen van Muiden (onderzoeksmelding 32040). Op basis van de onderzoeken zijn drie locaties/contacten met een archeologische verwachting aangetroffen waar nader duikonderzoek nodig is alsook een cluster contacten ten westen van de kreek. Ter plaatse van het buitendijks moerasbos kunnen onder het ophogingspakket archeologische resten aanwezig zijn. Hier is geadviseerd baggerwerkzaamheden archeologisch te begeleiden.⁴⁰

Tevens is inventariserend archeologisch onderzoek verkennende opwaterfase uitgevoerd door RAAP op de plaats van de aanleg van de warmtetransportleiding Diemen-Almere Poort in het IJmeer (onderzoeksmelding 35917, 40289, 40290, 40291, 40292, 40293, 40294 en 40295). Op de bodem van het IJmeer zijn (delen van) scheepswrakken te verwachten, paalwerken van de vroegere versterking van Muiden en kunnen vliegtuigwrakken voorkomen.⁴¹ Over het IJsselmeer werd in de Tweede Wereldoorlog vaak gevlogen door geallieerde bommenwerpers omdat hier geen luchtafweergeschut stond. Mogelijk bevinden zich in het IJmeer vliegtuigwrakken van door Duitsers aangevallen bommenwerpers.

Verwachtingen per periode en per landschapseenheid

Laat-paleolithicum en mesolithicum: In deze periode bestond het gehele plangebied uit een dekzandlandschap. Er zijn geen waarnemingen uit deze periode bekend in het plangebied. De bekende (flanken van) stuwwallen of dekzandruggen rond Muiderberg hebben een hoge archeologische verwachting voor deze periode. Voor het overige deel van het plangebied ontbreekt een nauwkeurig beeld van de hoogteligging van de pleistocene afzettingen. Het dekzandlandschap was bewoonbaar vanaf het laat-paleolithicum tot het overgroeid raakte met veen. Vindplaatsen bestaan hoofdzakelijk uit een strooiing van vuursteen en/of houtskool en bot. Booronderzoek in met name de Bloemendalerpolder heeft aangetoond dat in de ondergrond (lage) dekzandruggen aanwezig zijn. Dit betekent dat vindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum aanwezig kunnen zijn tussen circa 3,5 m en 10 m onder NAP. Het maaiveld in de Bloemendalerpolder ligt op 1,5 tot 1,6 m onder NAP, zodat de dekzandruggen plaatselijk slechts 2 m diep liggen.

⁴⁰ Van den Brenk/Van Mierlo/Waldus 2009.

⁴¹ Kroes 2009.

Een middelhoge verwachting geldt voor de pleistocene opduikingen rond Muiderberg. De vindplaatsen kunnen dicht onder het maaiveld aanwezig zijn maar ook afgedekt zijn met veen en/of latere rivier- en/of zeekleiafzettingen.

Neolithicum en bronstijd: Als gevolg van de zeespiegelstijging ontstond een uitgestrekt veenlandschap dat grotendeels ongeschikt was voor bewoning. De kans op bewoningssporen uit het neolithicum en de bronstijd in het plangebied is laag.

IJzertijd en Romeinse tijd: Vanaf de IJzertijd werden delen van het veenlandschap aantrekkelijk voor bewoning door de natuurlijke afwatering van het gebied, vooral de gebieden nabij de veenontwateringsgeulen. In andere delen van Noord-Holland zijn sporen van bewoning uit deze periode in het veen aangetroffen, dit is hier ook mogelijk. Met name de oeverwallen van de Vecht zijn dan aantrekkelijke plaatsen voor bewoning. Voor het gedeelte van het plangebied in het huidige IJmeer geldt dat in het natte veen kans is op aanwezigheid van deposities of knuppelwegen en dergelijke en op resten van vaartuigen.

Middeleeuwen-Nieuwe tijd: Na de Romeinse tijd ging de veengroei door tot in de 8^e/9^e eeuw, daarna is het gebied ontgonnen en in agrarisch gebruik genomen. De bewoning vond in deze periode plaats in de directe nabijheid van de Vecht en mogelijk op verspreide plekken in het veen. Er geldt daarom een hoge archeologische verwachting voor de oeverwallen van de Vecht, terwijl in het overige deel van het gebied verspreid huisplaatsen of bewoningslinten kunnen voorkomen. Een hoge verwachting geldt bovendien voor specifieke plekken zoals molens, buitens en dijken. Het huidige IJmeer lag in deze periode ook geheel onder water en kan alleen gebruikt zijn voor scheepvaart. Er kunnen (delen van) scheepswrakken of aanverwante vondsten worden aangetroffen. Ook bestaat de kans op vliegtuigwrakken uit de Tweede Wereldoorlog.

Periode	Datering
Nieuwe Tijd	1500 – heden
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 na Chr.
Romeinse Tijd	12 voor Chr. – 450 na Chr.
IJzertijd	800 – 12 voor Chr.
Bronstijd	2000 – 800 voor Chr.
Neolithicum	5300 – 2000 voor Chr.
Mesolithicum	8800 – 4900 voor Chr.
Paleolithicum	300000 – 8800 voor Chr.

Tabel: Archeologische tijdschaal

7. Advies voor het plangebied: archeologieregimes en -criteria

Om tot een goede afweging van de bekende en verwachte archeologische waarden te kunnen komen is een evenwichtige omgang met deze waarden van belang. Daarbij dient te worden bedacht dat archeologie niet in de eerste plaats een lastig probleem of belemmering hoeft te zijn. Mits tijdig met deze waarden rekening wordt gehouden biedt het juist mogelijkheden om ruimtelijke ontwikkelingen te versterken door de identiteit van het gebied mee te nemen in de ontwikkeling.

De gemeente kan van de meest waardevolle en karakteristieke archeologische monumenten een keuze maken om enkele gemeentelijke monumenten aan te wijzen. Hiervoor is echter de erfgoedverordening het aangewezen instrument en niet het bestemmingsplan.

Het verdient aanbeveling om, ook indien zich nog geen ruimtelijke ontwikkelingen voordoen, enkele zones nader te inventariseren, zoals het gebied van de Seeadler en de buitenplaatszones bij Muiderberg. Ook kunnen de terreinen van Hofland en Hogerlust alvast nader worden onderzocht door vooronderzoek (bijvoorbeeld weerstandsmetingen).

Door combinatie van de bekende en verwachte waarden en van de grootschalige verstoringen is een beleidskaart samengesteld die kan worden opgenomen ten behoeve van de dubbelbestemmingen 'archeologie' op de kaart van het bestemmingsplan, de 'verbeelding'. In het bestemmingsplan krijgen gronden en waterbodems met archeologische (verwachtings)waarden een dubbelbestemming *Waarde-Archeologie* waaraan bouw- en gebruiksregels ter bescherming kunnen worden gekoppeld. De basis hiervoor wordt gevormd door de archeologische waarden die in dit Archeologisch Kader geïnterpreteerd en gewaardeerd zijn. In het geval van dijken en kaden zijn deze ondergebracht in de categorie waarbij alle grondroering tot archeologisch onderzoek leidt. Het gaat bij deze structuren echter vooral om het vastleggen van het profiel van het aardlichaam, dus bij doorsnijdingen van de dijk. Ook het terrein van de Seeadler is in deze categorie ondergebracht zolang er nog geen nader onderzoek heeft plaatsgevonden. Op basis van de resultaten van dat onderzoek kan een bijstelling plaatsvinden. Het verdient daarom aanbeveling om in het bestemmingsplan een

wijzigingsbevoegdheid op te nemen voor de dubbelbestemmingen *waarde-archeologie*. De beleidskaart is primair bedoeld om aan het begin van een planproces criteria te leveren voor de beslissing om wel of geen archeologie te betrekken bij de beoogde ontwikkeling. Zodra de ontwikkeling op gang is gekomen en archeologie daar al dan niet bij betrokken is, speelt deze kaart geen rol meer. De in de criteria aangegeven oppervlakten van de beoogde ruimtelijke projecten betreffen de planomvang c.q. bouwvlak. Het gaat dus niet om de som van de feitelijke bodemroeringen bij elkaar. Bij twijfelgevallen of archeologie wel of niet een rol dient te spelen in het ontwikkelingsproces kan altijd een beknopte archeologische risicoanalyse in de vorm van een quick-scan worden verricht.

Beleid veengebieden

Vindplaatsen in het veenlandschap kunnen direct onder het maaiveld voorkomen. Bij het bepalen van het meest geschikte archeologiebeleid voor het veengebied doen zich enkele problemen voor. Het middeleeuwse ontginningspatroon is wat de verkaveling betreft nog redelijk gaaf, maar over de ligging van de voormalige woonplaatsen en boerderijen geeft dit, afgezien van de Vechtoevers, nauwelijks informatie.⁴² Het gevolg hiervan is, dat de ontginningsboerderijen slechts door archeologisch onderzoek te lokaliseren zijn. Zij werden in deze eerste bewoningsperiode namelijk regelmatig verplaatst. In de loop van de middeleeuwen werden de woonplaatsen, vanwege toenemende wateroverlast, steeds verder opgehoogd, wat resulteerde in terpachtige pakketten klei en veen. Deze zijn door middel van booronderzoek goed op te sporen. De eerste boerderijen, uit de ontginningsperiode, stonden waarschijnlijk slechts op zeer dunne veenplaggenlagen, die veel moeilijker door middel van boringen te vinden zijn.

De te nemen beleidsmaatregelen vallen wat het veengebied betreft uiteen in twee zones: enerzijds de Vechtoevers met brede stroken daarlangs, waar bewoning uit zowel IJzertijd als middeleeuwen mogelijk was, anderzijds het overige veengebied, waar middeleeuwse woonplaatsen kunnen zijn en waar bij ruimtelijke ontwikkelingen boven een bepaalde omvang grondboringen binnen een bepaald grid dienen te worden uitgevoerd.⁴³ Op basis van dit onderzoek kunnen ophogingen van woonplaatsen worden

⁴² Inventarisatie van veldnamen kan een aanvullende bron zijn voor de reconstructie van de bewoningsgeschiedenis in het gebied.

⁴³ Zie voor het grid: Tol 2006, 38. De boringen dienen te reiken tot in het natuurlijke veen en een maximale onderlinge afstand te hebben van 25 meter. Dit betekent een boorgrid van 20 x 25 m. De

aangetroffen, waarmee een deel van de vindplaatsen is vastgesteld. Maar om ook de niet verhoogde oudere vindplaatsen uit de ontginningsperiode te kunnen vinden, is tijdens de uitvoering van de planrealisatie geregeld veldinspectie nodig.

Tenslotte dient in het veengebied rekening te worden gehouden met prehistorische bewoningsresten op dekzandkoppen in de ondergrond, die plaatselijk kunnen reiken tot circa 3,5 m onder NAP.

Revitaliseringsbeleid

Volgens de Nota Cultuurhistorie en Landschap biedt het revitaliseren van de buitenplaatsen kansen voor versterking van het karakter van het gebied. Dit kan vanuit de archeologie zeker worden onderstreept. Voorwaarde is dan wel dat er vooraf tijdig een archeoloog wordt ingeschakeld, om te voorkomen dat belangrijke informatie verloren gaat. Bovendien kunnen met behulp van voorafgaand archeologisch onderzoek soms nog onvermoede nieuwe gegevens worden verkregen over de historische ontwikkeling van de buitenplaatsen. Ditzelfde geldt voor andere plekken zoals de voormalige eendenkooien en windmolenplaatsen.

Regimevoorstellen

Om bij ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden in de (water)bodem het archeologische aspect in voldoende mate mee te kunnen wegen, zullen in het bestemmingsplan zones worden aangegeven waarbinnen een dubbelbestemming *waarde-archeologie* geldt. Deze waarde is in vijf categorieën onderverdeeld. Daarbij is de vrijstellingsdrempel strikter, naarmate het archeologisch belang of de trefkans groter is. De vrijstellingsdrempel bestaat uit een minimale omvang van het project- of plangebied dan wel bouwvlak in combinatie met een verstoringsdiepte van (een deel van) de grondroerende werkzaamheden binnen dat gebied of vlak. Let wel, niet over de gehele oppervlakte hoeft tot die diepte verstoord te worden om toch een archeologisch belang te genereren.

Daarnaast zijn er binnen het plangebied enkele volledig vrijgestelde zones. Hier is de archeologische verwachting zeer laag, maar het aantreffen van archeologische sporen en vondsten tijdens het uitvoeren van werkzaamheden is niet uitgesloten. Daarom geldt hier wel de algemene wettelijke meldingsplicht van artikel 53 Monumentenwet bij het

boringen dienen incidenteel te worden doorgezet tot grotere diepte om eventuele dekzandkoppen op te sporen.

doen van toevalsvondsten ingeval er toch archeologische waarden worden aangetroffen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

Beknopt overzicht van de archeologische regimes en criteria

Waarde-archeologie 1 [alle grondroerende werkzaamheden, dus 0 m²/0 cm]

- molenplaatsen [11, 14, 25]
- 'kastelen' [9, 18]
- scheepswrak [6]
- dijken en kaden [2, 4, 10, 12, 13, 15, 23, 24, 29, 30, 32, 33, 35, 38, 39]
- radarstation WO II Seeadler [3]
- traankokerij [7]
- dijkmagazijn [37]

Waarde-archeologie 2 [50 m²/ 0 cm]

- waterbodems van Vecht, trekvaart oostzijde en Uitwatering [-]
- waterbodem westelijk deel IJmeer [-]

Waarde-archeologie 3 [50 m²/ 35 cm]

- buitenplaatszones [20, 21, 22]
- overbouwde molenplaatsen [16, 17]
- globaal bekende molenplaatsen [8, 26, 27, 28]
- Naardermeer [31]
- oeverwallen langs de Vecht [B]
- stuwwallen of dekzandruggen in de ondergrond [-]
- middeleeuwse woonplaats nabij Naardermeer [34]
- verdrongen dorpen [19, 36]
- galgenveld [5]
- eendenkooi [1]
- fort Pampus [40]

Waarde-archeologie 4 [500 m²/ 0 cm]

- overig veenpoldergebied [-]
- waterbodem oostelijk deel IJmeer [-]
- overig deel Naardermeer [A]

Waarde-archeologie 5 [2500 m²/ 0 cm]

- waterbodem minst waardevolle deel IJmeer [-]

Bijlagen

Literatuur- en documentatielijst

- Bazelmans, J./H. Weerts/M. Van der Meulen, 2011: *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Amersfoort.
- Bertram, C., 2005: *Noord-Hollands Arcadia*, Haarlem.
- Bicker Caarten, A., 1990: *Middeleeuwse watermolens in Hollands polderland, 1407/'08-rondom 1500*, Wormerveer.
- Blom, J.M., 2012: *Schapekade te Muiden, Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek* [ADC-rapport 3251], Amersfoort.
- Bont, C. de, 2008: *Vergeten land. Ontginning, bewoning en waterbeheer in de Westnederlandse veengebieden (800-1350)*, Wageningen.
- Brenk, van den S./ B.E.J. van Mierlo/W.B.Waldus, 2009: *Inventariserend Veldonderzoek (opwaterfase) natuurontwikkeling zuidelijke IJmeerkust* [Periplus Archeomare Rapport 08_A032], Amsterdam.
- Brock, M., 2007: *Leven van de wind. Molens in Noord-Holland*, Wormer.
- Colenbrander, B.W., 1981: *Molens in Noord-Holland. Inventarisatie van het Noordhollands molenbezit*, Amsterdam.
- Ginkel, H. van, 2004: *Het rijke leven van Vestingstad Muiden*, Zwolle.
- Gottschalk, M.K.E., 1975: *Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland*, Dl.2, Assen.
- Gottschalk, M.K.E., 1977: *Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland*, Dl.3, Assen.
- Henderikx, P.A., 1987: *De beneden-delta van Rijn en Maas. Landschap en bewoning van de Romeinse tijd tot ca. 1000*, Hilversum.
- Kort, J.C., 1988/1989: Repertorium op de lenen van de hofstede Amstel, 1236-1650, in: *Ons Voorgeslacht*, jrg.43-44.
- Kuyper, J, 1866: *Gemeente-atlas van Nederland, dl.4: Noord-Holland*, Leeuwarden.
- Molenaar, S./G.H. de Boer, 2006: *Het Vechtplassengebied, Provincie Noord-Holland; een archeologische verwachtingskaart* (RAAP-rapport 1282), Amsterdam.

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/I. Ritsema, W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), 2003: De ondergrond van Nederland. *Geologie van Nederland*, 7. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Utrecht.

N.N., 1991: *Monumenten Inventarisatie Project Noord-Holland*, Muiden.

Numan, A.M., 2005: *Noord-Hollandse kerken en kapellen in de middeleeuwen, ca. 720-1200. Een archeologische, bouwhistorische en historische inventarisatie*, Zutphen.

Putten, van M.J., 2007: *Gemeente Muiden, plangebied Kruitpad te Muiden, inventariserend Archeologisch onderzoek bureaustudie* [BAAC-rapport 07.0180], Deventer.

Putten, van M.J./C.C. Kalisvaart, 2007: *Muiden plangebied Kruitpad bureauonderzoek* [BAAC rapport V07.0354], Deventer.

Reh, W./C. Steenbergen/ D. Aten, 2005: *Zee van Land. De droogmakerij als atlas van de Hollandse landschapsarchitectuur*, Wormer.

Sarfatij, H., 1990: *Verborgene steden. Stadsarcheologie in Nederland*, Amsterdam.

Slabbers, B., e.a., 2010: *Leidraad Landschap en Cultuurhistorie. Ontwikkelen met ruimtelijke kwaliteit*, Haarlem.

Soonius, C.M./G.H. de Boer, 2010: *Plangebied Bloemendalerpolder, gemeenten Weesp en Muiden; een cultuurhistorisch bureauonderzoek in het kader van de MER* [RAAP-rapport 2014], Amsterdam.

Tol, A.J., 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*.

Websites:

Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS): archis2.archis.nl

Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Holland en de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie: [www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl/maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/) (maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/)

Historische kaarten: watwaswaar.nl

Rijksmonumenten: www.tgooi.info; rijksmonumenten.nl, atlasleefomgeving.nl

Molens: molendatabase.nl; molendatabase.org

Afbeeldingen

Afb.1: Ligging gemeente Muiden (Google-maps)

Afb.2: Verwachtingskaart (RAAP 1282)

Afb.3: Detail Topografische kaart circa 1850

Afb.4: Veenontginningen west: pijlen geven ontginningsrichting aan (De Bont 2008, 573-587)

Afb.5: Veenontginningen oost (als afb.4)

Afb.6: Hofland volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)

Afb.7: Hogerlust volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)

Afb.8: Luchtfoto van Hogerlust (Google-maps)

Afb.9: Naardermeer met eendenkooi en molenplaatsen (ontwerpkaart 1803)

Afb.10: Meermolen en Rode molen volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)

Afb.11: Luchtfoto van Meermolen met aanduiding verdwenen Rode molen (Google-maps)

Afb.12: Naardermeer met windmolens (kaart Bonifatium 1629)

Afb.13: Bloemendalermolen volgens kadastrale minuut 1824 (watwaswaar.nl)

Afb.14: Luchtfoto van terrein Bloemendalermolen achter gemaalgebouw (Google-maps)

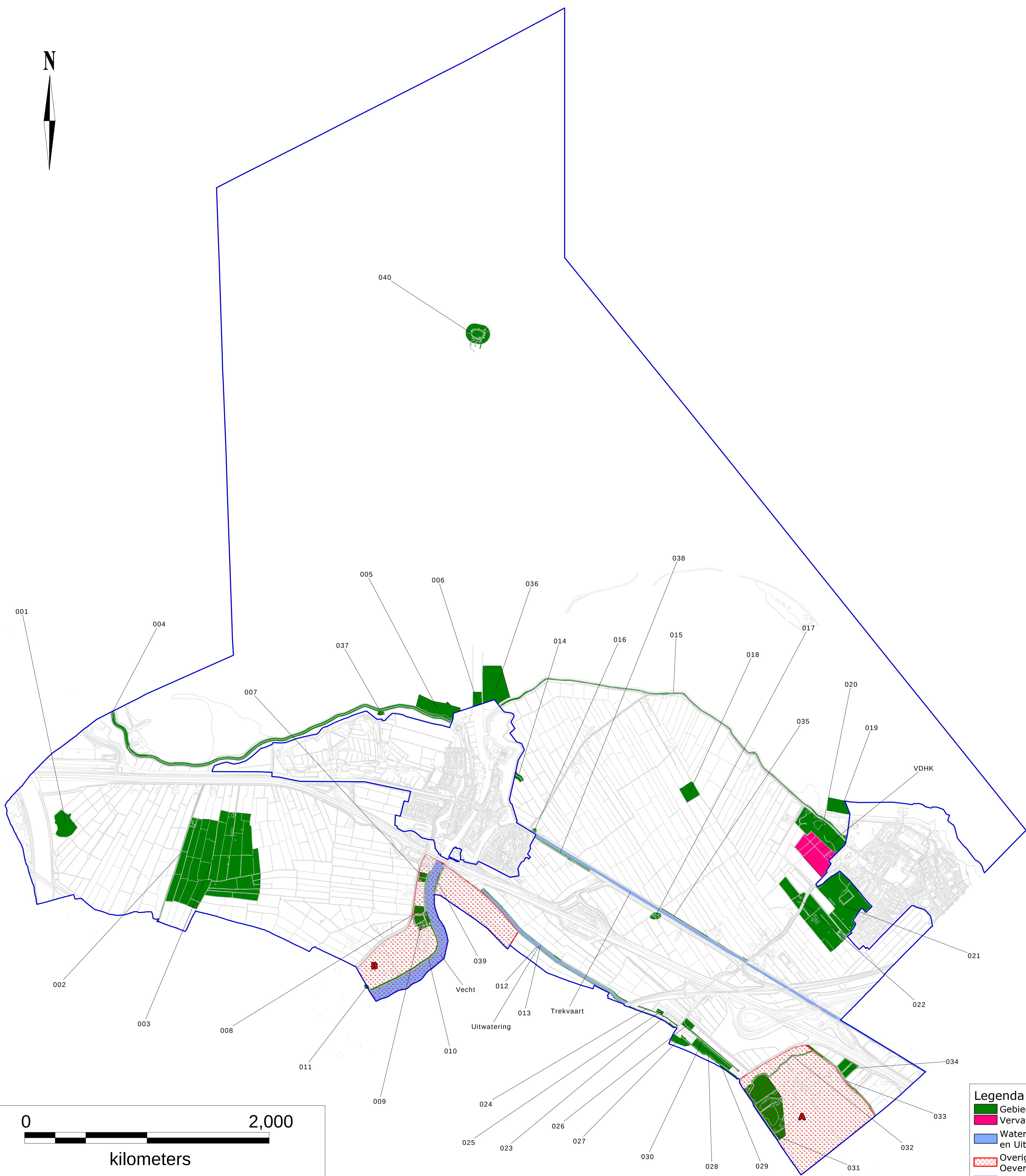
Afb.15: Eendenkooi met zes vangarmen volgens kadastrale kaart 1824 (Google-maps)

Los bijgevoegde kaarten

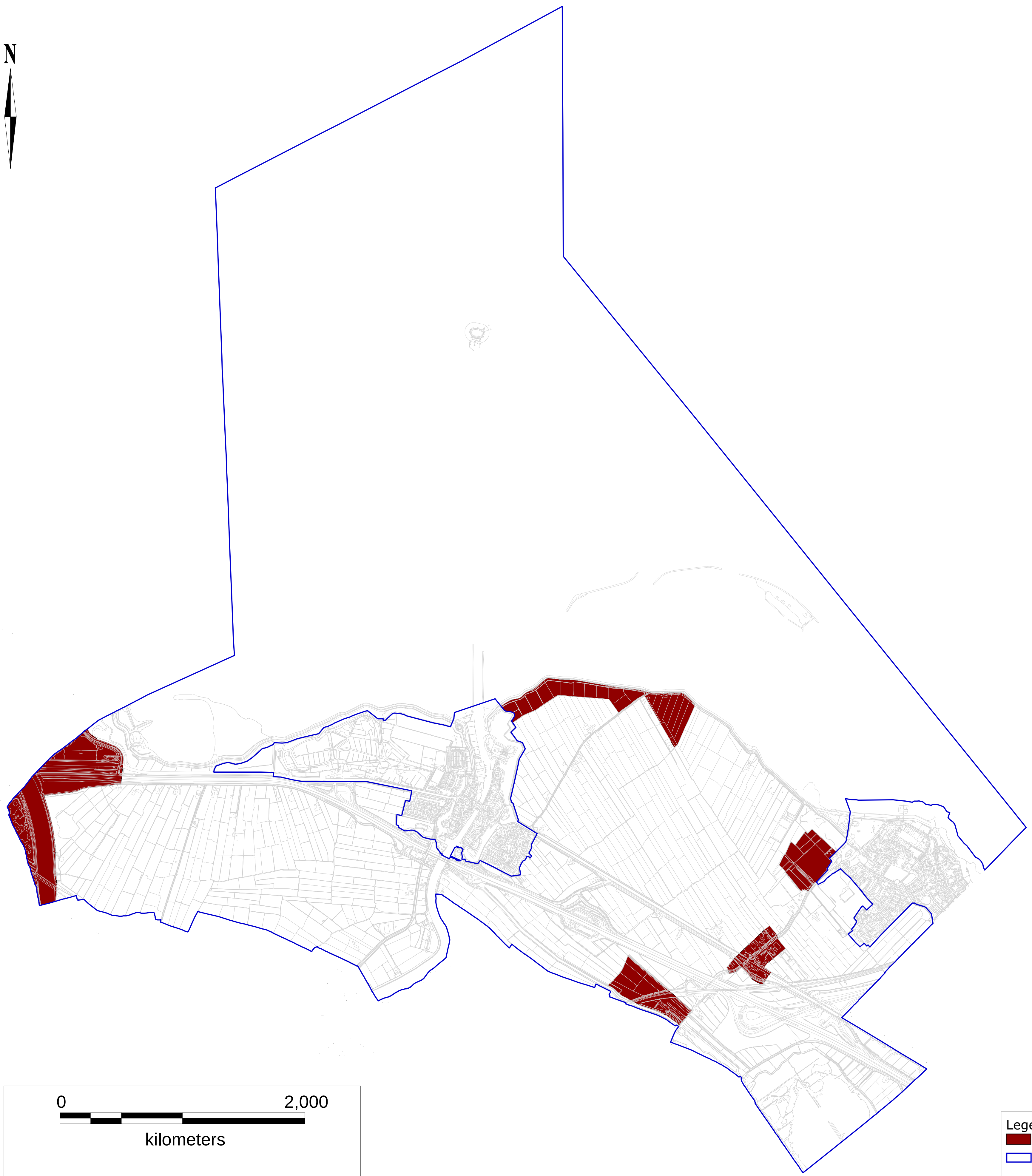
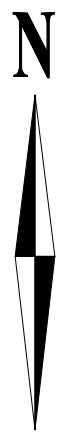
Kaart 1: Inventarisatiekaart archeologie

Kaart 2: Verstoringenkaart

Kaart 3: Beleidsadvieskaart

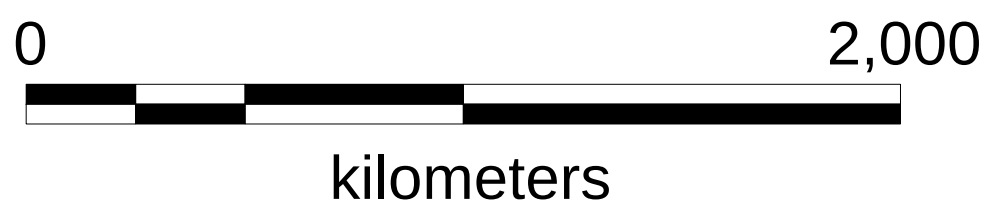


- Legenda**
- Gebieden 1 t/m 40
 - Vervallen deel historische kern
 - Waterbodems van Vecht, Trekvaart en Uitwatering
 - Overig deel Naardermeer (A) en Oeverwallen langs de Vecht (B)
 - Grens plangebied



0 2,000
kilometers

Legenda
Verstoord gebied
Grens plangebied



kilometers

Legenda
Archeologisch onderzoek vereist bij:
alle grondroerende werkzaamheden
gebieden groter dan 50 m2
gebieden groter dan 50 m2 en dieper dan 35 cm
gebieden groter dan 500 m2
gebieden groter dan 2500 m2
archeologievrij

Overig
grens plangebied