

Wijk Rokkeveen te Zoetermeer

rapport 2773

Wijk Rokkeveen te Zoetermeer

Een Bureauonderzoek

J.M. Blom



Colofon

ADC Rapport 2773

Wijk Rokkeveen te Zoetermeer
Een Bureauonderzoek

Auteur: J.M. Blom

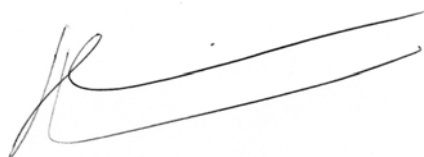
In opdracht van: gemeente Zoetermeer

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 20 juli 2011

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

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.

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



Autorisatie:
J. Huizer

ISBN 978-94-6064-764-2

ADC ArcheoProjecten
Tel 033-299 81 81
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Doelstelling en vraagstelling	7
3 Methodiek bureauonderzoek	7
4 Resultaten bureauonderzoek	8
4.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik	8
4.2 Beschrijving huidig gebruik	8
4.3 Beschrijving van de historische situatie, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen	8
4.4 Beschrijving van bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden	9
4.5 Conclusie en gespecificeerde verwachting (LS05)	12
5 Conclusies	13
6 Aanbeveling	13
Literatuur	14
Geraadpleegd kaartmateriaal	14
Geraadpleegde websites	14
Lijst van afbeeldingen en tabellen	14

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Zoetermeer
Plaats:	Zoetermeer
Toponiem:	Wijk Rokkeveen
Kadastrale gegevens:	divers
Kaartblad:	30G & 30H
Oppervlakte plangebied	ca. 500 ha
Coördinaten:	88.742/451.881 (NW); 94.670/450.9634 (NO); 93.526/449.675 (ZO); 93.222/450.438 (ZW)
Bevoegde overheid:	gemeente Zoetermeer
Deskundige namens de bevoegde overheid:	dhr. R.H.P. Proos (provincie Zuid-Holland)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	46964
ADC-projectcode:	4130528
Periode van uitvoering:	juni 2011
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-wgy-y2x

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Zoetermeer heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied wijk Rokkeveen in Zoetermeer. Voor het plangebied wordt een bestemmingsplan vastgesteld. Daarom was noodzakelijk om te bepalen of bij voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Op basis van het bureauonderzoek worden archeologische waarden uit het Neolithicum verwacht. Deze kunnen worden aangetroffen op afzettingen van een primariene waterloop op een diepte van ca. 7 m –mv. Ook op afzettingen van een mariene kreek kunnen waarden uit deze periode worden aangetroffen. Deze worden op ca. 2 m –mv verwacht. Het betreft resten van nederzettingen of kampjes. Langs de voormalige ontginningsassen en de Delfland Landscheiding worden direct aan maaiveld archeologische waarden vanaf de Late Middeleeuwen verwacht. Deze zijn echter verstoord bij de aanleg van de wijk Rokkeveen. Een uitzondering hierop vormt het zuidwestelijke deel van de Molenweg, de huidige Vierde Stationsstraat, waar op basis van hoogtebeelden nog een dijklichaam aanwezig lijkt te zijn.

ADC ArcheoProjecten adviseert om bij toekomstige bodemingrepen een archeologisch onderzoek uit te voeren in de volgende gebieden, die zijn weergegeven in afb. 8:

- A zone met hoge verwachting op archeologische waarden vanaf de Late Middeleeuwen
- B zone met middelhoge verwachting op archeologische waarden uit het Neolithicum

Voor zone A wordt een archeologisch onderzoek geadviseerd indien bodemingrepen dieper reiken dan 30 cm –mv en een oppervlakte hebben groter dan 100 m².

Voor zone B wordt een archeologisch onderzoek geadviseerd indien bodemingrepen dieper reiken dan 200 cm –mv en een oppervlakte hebben groter dan 1000 m².

Voor het gebied buiten zones A en B adviseert ADC ArcheoProjecten om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	1500 - heden
Middeleeuwen:	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Zoetermeer heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied wijk Rokkeveen in Zoetermeer. Voor het plangebied wordt een bestemmingsplan vastgesteld. Daarom was noodzakelijk om te bepalen of bij voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 1, 6 en 7 juni 2011 door: J.M. Blom (prospector) en J. Huizer (senior prospector).

2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en/of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

3 Methodiek bureauonderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 4.1 tot en met 4.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

4 Resultaten bureauonderzoek

4.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied betreft de Wijk Rokkeveen in Zoetermeer en heeft een oppervlakte van ca. 500 ha. De exacte locatie is weergegeven in afbeeldingen 1 en 2.

Het tijdens het bureauonderzoek onderzochte gebied komt overeen met het plangebied.

Voor het gehele plangebied wordt een bestemmingsplan opgesteld. Er zijn vooralsnog geen bodemingrepen gepland. De consequentie van een eventuele ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

4.2 Beschrijving huidig gebruik

Het plangebied is momenteel in gebruik als woonwijk. Behalve bebouwing zijn er enkele parken met waterpartijen gelegen.

4.3 Beschrijving van de historische situatie, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Historische situatie
Overzicht van het Hoogheemraadschap van Schieland (Balthasar ca. 1611)	Wallewetering, Molenwech, Landscheiding en Rokkeveensewech ingetekend
Rhenolandia (Blaeu ca. 1645)	Wallewetering, Molenweg, Landscheiding en Rokkeveensebuurt ingetekend
Rhenolandiae Amstellandiae (Visscher ca. 1670)	Wallewetering, Molenweg, Landscheiding en Rokkeveense watering ingetekend, bebouwing langs Rokkeveense watering
Topografische kaart uit 1850/51 ¹	percelen grotendeels in gebruik als weilanden doorsneden door sloten, enkele dijkes aanwezig. enige bebouwing langs Rokkeveenscheweg, Noordpolder nog niet ingepolderd
Bonnekaarten uit 1876, 1890, 1899, 1900, 1904, 1908, 1913, 1914, 1934 ²	percelen grotendeels in gebruik als weilanden doorsneden door sloten, enkele dijkes aanwezig. enige bebouwing langs Rokkeveenscheweg en Molenweg, Noordpolder ingepolderd, spoorlijn aanwezig
Topografische kaart uit 1995 ³	wijk Rokkeveen aangelegd
KennisInfrastructuur CultuurHistorie (KICH) ⁴	geen cultuurhistorische elementen

Het plangebied is ongeveer een kilometer ten zuiden van de oude kern van Zoetermeer gelegen. In de 11^e en 12^e eeuw na Chr. werd in de regio rond Zoetermeer een begin gemaakt met de grootschalige ontginning van het veen. Door het afgraven van veen ontstonden grote plassen waar smalle veendijkjes zoals de Wallewetering en Molendijk doorheen liepen. Vanaf de 17^e eeuw werden deze plassen drooggemalen en ingepolderd.⁵ Het westelijk deel van het plangebied is gelegen in de Driemanspolder, die in 1668 werd drooggelegd. De Binnenwegse polder waarin het oostelijk deel van het plangebied is gelegen werd in 1701 drooggemalen.

¹ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

² Bureau Militaire Verkenningen 1876, 1890, 1899, 1900, 1904, 1908, 1913, 1914, 1934.

³ Kadaster.

⁴ <http://www.kich.nl>

⁵ Markus & Van Wallenburg 1982.

Het zuidoostelijk deel van het plangebied lag tot de jaren '60 van de 19^e eeuw in een meer. In die periode werd dit ingepolderd en kreeg het gebied de naam Noordpolder.⁶

Op de oudst geraadpleegde kaarten uit de 17^e eeuw is de infrastructuur, zoals die op gedetailleerde jongere kaarten daterend van voor de aanleg van de wijk Rokkeveen is ingetekend, reeds aanwezig. De belangrijkste wegen zijn de noordoost-zuidwest georiënteerde ontginningsassen Rokkeveenseweg, Molenwech en (Delftse) Wallewetering. De eerstgenoemde liep ter plaatse van de huidige Rokkeveenseweg-Zuid. De Molenwech staat tegenwoordig bekend als de Tweede, Derde en Vierde Stationsstraat. Op basis van de geraadpleegde kaarten is het aannemelijk dat de locatie en oriëntatie van de Rokkeveenseweg en Molenwech niet veranderd zijn. De Wallewetering is sinds de aanleg van de wijk Rokkeveen niet meer herkenbaar in de huidige topografie. Ook de dijk die voor drooglegging van de Noordpolder om het meer liep, is niet terug te vinden. Vanuit de dijk die rond het meer liep, ging een ander dijklichaam in noordwestelijke richting. Het betreft de Delfland Landscheiding.⁷ Het dijklichaam is niet meer aanwezig. Langs de Rokkeveense wetering (Rokkeveenscheweg) is bebouwing ingetekend op de kaart van Visscher uit ca. 1670.

Het zuidoostelijk deel van het plangebied lag tot de jaren '60 van de 19^e eeuw in een meer. In die periode werd dit ingepolderd en kreeg het gebied de naam Noordpolder.⁸ De spoorlijn Den Haag-Gouda, die samen met de rijksweg A12 de noordelijke begrenzing van het plangebied vormt, werd rond 1870 gerealiseerd (zie afb. 3 en 4).

Tot de aanleg van de wijk Rokkeveen in de jaren '90 van de 20^e eeuw veranderde vervolgens weinig in het gebied. De bebouwing nam iets toe, maar beperkte zich vooral tot de Rokkeveenseweg en Molenweg. In het oostelijk deel van het plangebied zijn enkele cultuurhistorische elementen nog herkenbaar in het stratenpatroon, terwijl andere zijn verdwenen. In afb. 5 is de oriëntatie hiervan geplot op de huidige topografie. Deze is gebaseerd op de Bonnekaarten uit 1876. Uit een hoogtebeeld blijkt dat enkel in het zuidwestelijke traject van de Molenweg nog een restant van een dijklichaam aanwezig is. Elders zijn de ontginningsassen en dijklichamen geëgaliseerd.⁹

4.4 Beschrijving van bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologie ¹⁰	Laagpakket van Wormer/Formatie van Nieuwkoop: zeelei en -zand met inschakelingen van veen (Na17)
Geomorfologie ¹¹	bebouwd
Bodemkunde ¹²	tochteerdgronden (pMo80, Gt III) kalkarme leek-/woudeerdgronden (pMn86C, Gt V) kalkrijke leek-/woudeerdgronden (pMn55A, Gt VI en pMn85A, Gt VI)
Pruissers & Van der Valk ¹³	E0.3 (afzettingen van Calais III) E2.3 (afzettingen van Calais III op Hollandveen op oudere Afzettingen van Calais of van Gorkum (komafzettingen), meestal met een Hollandveeninschakeling ¹⁴

⁶ Markus & Van Wallenburg 1982.

⁷ Een **landscheiding** is een waterkerende dijk die dient als waterscheiding tussen hoogheemraadschappen. Deze moest voorkomen dat het water van Rijnland naar Delfland stroomde en overlast zou geven. Het waterpeil van Rijnland stond toen gemiddeld een meter hoger dan in Delfland.

⁸ Markus & Van Wallenburg 1982.

⁹ www.ahn.nl

¹⁰ De Mulder et al. 2003.

¹¹ Stichting voor Bodemkartering 1994.

¹² Stichting voor Bodemkartering 1982.

¹³ Pruijssers & Van der Valk 1993.

¹⁴ Nieuwe terminologie: afzettingen van Calais = Laagpakket van Wormer (mariene afzettingen); afzettingen van Gorkum = Formatie van Echteld (rivierafzettingen).

Volgens de geologische kaart betreffen de in het plangebied aanwezige eenheden het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk) en Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop).¹⁵ Dit zijn respectievelijk kustafzettingen en veen, beide gevormd in het Holoceen, de huidige geologische periode die is begonnen na de laatste ijstijd circa 11.500 jaar geleden.

Deze periode wordt gekenmerkt door een aanvankelijk snelle stijging van de zeespiegel, waardoor ook de grondwaterspiegel steeg. In een brede kustzone werd op grote schaal veen gevormd, dat tijdens inbraken vanuit zee werd weggeslagen dan wel afgedekt met klei en zand.

Uit een gedetailleerde geologische kaart van de regio rond Den Haag blijkt dat door het plangebied van oost naar west een zijtak van een perimariene systeem is gelegen. Hier zijn zowel mariene als fluviaatiele afzettingen aangetroffen. In rustiger periodes kon zich veen vormen. Het betreft vermoedelijk een zijtak van de Zuidplasstroomgordel of Gouderakstroomgordel, die enkele kilometers oostelijk van het plangebied in kaart zijn gebracht. Het eerstgenoemde systeem was actief van ca. 5700 – 5350 v. Chr., de Gouderakstroomgordel van ca. 6400 – 5300 v. Chr. Uit een geologisch profiel blijkt dat de top van de afzettingen van dit perimariene systeem op ca. 7 meter – mv liggen. Het westelijke verloop van deze geul is niet bekend, vermoedelijk omdat een recentere geul oudere sedimenten heeft geërodeerd. Deze geul loopt in het noordwesten van Rokkeveen (afb. 6). De geulafzettingen bevinden zich volgens een geologisch profiel op ca. 2 meter –mv en zijn afgedekt door recentere mariene afzettingen.¹⁶

Vanaf circa 5000 jaar geleden nam de snelheid van de zeespiegelstijging geleidelijk af, waardoor de kustlijn zich sloot en hierachter een enkele meters dik pakket veen tot ontwikkeling kwam, het Hollandveen Laagpakket. Het begin van de groei van het veen wordt rond Zoetermeer gedateerd op ca. 3000 v. Chr. Door turfwinning is dit veen inmiddels grotendeels verdwenen. In de zuidwestelijke hoek van het plangebied is echter nog een restant Hollandveen aanwezig. Het betreft de ontginningssas van de Molenweg.¹⁷

De geomorfologische kaart geeft aan dat het plangebied in bebouwd gebied is gelegen. Rondom Rokkeveen komen vlaktes van getij-afzettingen voor. Dit zijn sedimenten die vóór vorming van het Hollandveen zijn afgezet en door winning van turf en inpoldering weer aan de oppervlakte zijn komen te liggen. Ten noordwesten van de wijk is een getij-inversierug gelegen, die vermoedelijk door het noordelijke deel van het plangebied verder loopt. Dit betreft de kreek die actief was vóór 3000 v. Chr. Door inklinking van zwaardere sedimenten zijn de lichtere afzettingen van de kreek relatief hoog in het landschap komen te liggen.

De bodemkaart is vóór de aanleg van de wijk Rokkeveen opgesteld, waardoor in tegenstelling tot de geomorfologische kaart wel natuurlijke eenheden zijn gekarteerd. Leek- /woudeerdgronden zijn gevormd in klei en worden gekenmerkt door een minerale eerdlaag van maximaal 50 cm dikte. Ook tochteerdgronden hebben een donkere bovengrond en zijn gevormd in een slappe ondergrond.¹⁸ Leek- en woudeerdgronden komen voornamelijk op kreekruigen voor, terwijl tochteerdgronden en kalkarme leek- en woudeerdgronden liggen in de lagere komgebieden. Dit zijn typisch bodems die ontstaan zijn in droogmakerijen. De minerale eerdlaag is het laatste restje overgebleven veen.¹⁹

¹⁵ De Mulder et al. 2003.

¹⁶ Pruijssers & Van der Valk 1993.

¹⁷ Pruijssers & Van der Valk 1993.

¹⁸ De Bakker & Schelling 1989.

¹⁹ Stichting voor Bodemkartering 1982.

In het plangebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:

Bron	Omschrijving
Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland	op geulafzettingen redelijke tot grote kans op archeologische sporen vanaf de Bronstijd of IJzertijd of Romeinse tijd en plaatselijk vanaf het Neolithicum, buiten geulafzettingen wordt bewoning vanaf de Middeleeuwen verwacht vanwege de ligging in een droogmakerij
Archeologische Monumenten Kaart (AMK) waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	geen 37537: overtoom 17 ^e /18 ^e eeuw 37546: vloeren en overtoom Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd 37562: Delfland Landscheiding 13 ^e /14 ^e eeuw 37563: Delfland Landscheiding 13 ^e /14 ^e eeuw 37564: Delfland Landscheiding 13 ^e /14 ^e eeuw 37569: akker 13 ^e eeuw 37570: huisplaats Late Middeleeuwen
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	2358, 2365, 2396, 2399, 2400

De ligging van deze waarden is weergegeven in afb. 7.

In het plangebied zijn diverse waarnemingen gedaan. Deze dateren vanaf de Late Middeleeuwen en zijn langs of in de nabijheid van de eerder vermelden oude wegen gedaan. Langs de Rokkeveense weg is bij een opgraving een huisplaats uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.²⁰ Ruim 500 meter ten zuidwesten van deze locatie is, eveneens langs de Rokkeveense weg, bij een kartering een akker uit de 13^e eeuw aangetroffen.²¹

Op een afstand van maximaal 100 meter van de Delfland Landscheiding zijn aan de noordzijde van het plangebied twee waarnemingen gedaan. Bij niet-archeologische graafwerkzaamheden is de dijk van de Landscheiding aangetroffen. Deze blijkt uit de 13^e of 14^e eeuw te dateren.²² Eenzelfde waarneming van dit dijklichaam is ruim 150 meter ten zuiden van deze vondstlocatie gedaan.²³

Nabij de kruising van de Delfland Landscheiding en de Delftse Wallewetering is een overtoom gevonden die werd gebouwd om schepen over de landscheiding te takelen. Deze kruiste namelijk de vaarroute van Delft naar Leiden. Bij de opgraving is een hoeveelheid 17^e en 18^e eeuwse huisraad gevonden naast beschoeiingen en funderingen.²⁴

Direct ten zuiden van deze vindplaats zijn forse houten beschoeiingen, mogelijk restanten van dezelfde overtoom gevonden. Daarnaast werden vloerresten van minimaal twee woningen en twee sloten blootgelegd. De vondsten dateren uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.²⁵

Ca. 450 meter ten zuidoosten van deze vindplaatsen is de Delfland Landscheiding nogmaals in kaart gebracht bij niet-archeologische graafwerkzaamheden. Ook hier duiden de vondsten op een datering in de 13^e en 14^e eeuw.²⁶

²⁰ Waarneming 37570, onderzoeksmelding 2400.

²¹ Waarneming 37569, onderzoeksmelding 2396.

²² Waarneming 37562.

²³ Waarneming 37563.

²⁴ Waarneming 37537, onderzoeksmelding 2358.

²⁵ Waarneming 37546, onderzoeksmelding 2365.

²⁶ Waarneming 37564, onderzoeksmelding 2399.

4.5 Conclusie en gespecificeerde verwachting (LS05)

In het grootste deel van het plangebied liggen mariene sedimenten (Laagpakket van Wormer) aan de oppervlakte. Deze zijn tussen ca. 5000 en 3000 v. Chr. afgezet. In het noordwesten van de wijk is een kreekrug uit deze periode gelegen op een diepte van ca. 2 m -mv. Afzettingen hiervan dekken een oudere perimariene waterloop af die behoort tot de Gouderak of Zuidplasstroomgordel. De afzettingen hiervan liggen op een diepte van ca. 7 m –mv.

Het veen dat boven deze mariene afzettingen is gevormd, is grotendeels verdwenen. Vanaf de 11^e en 12^e eeuw is de regio rond Zoetermeer ontgonnen. Enkele ontginningsassen en dijken lopen door de wijk. De Molenweg en Rokkeveenseweg zijn nog in de huidige topografie herkenbaar. Het plangebied ligt in een aantal droogmakerijen die vanaf de 17^e eeuw zijn drooggemalen.

In het plangebied worden archeologische waarden uit het Neolithicum verwacht. Deze kunnen worden aangetroffen op afzettingen van de perimariene waterloop op een diepte van ca. 7 m –mv. Ook op afzettingen van een mariene kreek kunnen waarden uit deze periode worden aangetroffen. Deze worden op ca. 2 m –mv verwacht. Het betreft resten van nederzettingen of kampjes. De meeste typen archeologische resten (bot, houtskool en aardewerk zullen door de natte en zuurstofloze condities goed zijn geconserveerd.²⁷

Langs de voormalige ontginningsassen en de Delfland Landscheiding worden direct aan maaiveld archeologische waarden vanaf de Late Middeleeuwen verwacht. Het betreft huisplaatsen met bijbehorende structuren en dijklichamen. Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zijn door de boven het hoogste grondwaterpeil heersende relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht geconserveerd. Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd. Buiten deze cultuurhistorische lijnelementen worden geen archeologische waarden verwacht. Door de aanleg van de wijk is de bodem mogelijk geroerd en/of opgehoogd. Archeologische waarden aan het maaiveld zijn hierdoor waarschijnlijk verstoord. Een uitzondering hierop vormt het zuidwestelijke deel van de Molenweg, waar op basis van hoogtebeelden nog een dijklichaam aanwezig lijkt te zijn.

²⁷ Kars & Smit 2003.

5 Conclusies

De in de Inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardestelling hiervan?

Er zijn aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied aanwezig. Deze worden verwacht op afzettingen van een perimarien systeem op een diepte van 7 meter –mv en dateren uit het Neolithicum. Waarden uit eveneens deze periode worden verwacht op afzettingen van een mariene kreek op een diepte van ca. 2 meter –mv. Het betreft resten van nederzettingen of kampjes. In het zuidwestelijke deel van de voormalige Molenweg, de huidige Vierde Stationsstraat, worden bewoningssporen vanaf de Late Middeleeuwen direct aan maaiveld verwacht. Het betreft huisplaatsen en bijbehorende structuren.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
Niet van toepassing.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
Niet van toepassing.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?
Geadviseerd wordt in de zones waar archeologische waarden worden verwacht een vervolgonderzoek uit te voeren. Een uitzondering hierop vormt de perimariene kreek waarop resten uit het Neolithicum worden verwacht. Vanwege de diepte op ca. 7 m –mv is het aannemelijk dat eventuele archeologische waarden niet of nauwelijks zullen worden verstoord bij de meeste grondroerende activiteiten. De ligging van de zones en de randvoorwaarden worden in onderstaande paragraaf toegelicht.

6 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om bij toekomstige bodemingrepen een archeologisch onderzoek uit te voeren in de volgende gebieden, die zijn weergegeven in afb. 8:

- A zone met hoge verwachting op archeologische waarden vanaf de Late Middeleeuwen
- B zone met middelhoge verwachting op archeologische waarden uit het Neolithicum

Voor zone A wordt een archeologisch onderzoek geadviseerd indien bodemingrepen dieper reiken dan 30 cm –mv en een oppervlakte hebben groter dan 100 m².

Voor zone B wordt een archeologisch onderzoek geadviseerd indien bodemingrepen dieper reiken dan 200 cm –mv en een oppervlakte hebben groter dan 1000 m².

Voor het gebied buiten zones A en B adviseert ADC ArcheoProjecten om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling**, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*, De hogere niveaus, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A & E. Stouthamer**, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Kars, H. & A. Smit** (red.), 2003: *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed. Degradatiemechanismen in sporen en materialen. Monitoring van de conditie van het bodemarchief*. Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies 1).
- Markus, W.C. & C. van Wallenburg**, 1982: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij de kaartbladen 30 West 's-Gravenhage en 30 Oost 's-Gravenhage*, Wageningen.
- Mulder, E.F.J. de, et al.**, 2003. *De ondergrond van Nederland. -- Geologie van Nederland, deel 7*, Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO.
- Pruissers, A.P. & L. van der Valk**, 1993: *Voorlopige Geologische kaart 1:25.000, blad 30 Oost, 's-Gravenhage* (nog niet gepubliceerd).
- Stichting voor Bodemkartering**, 1982: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 30 Oost 's Gravenhage*.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1994: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 30 West en Oost 's Gravenhage*.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 1 West-Nederland 1839-1859*, Groningen.

Geraadpleegd kaartmateriaal

Bureau Militaire Verkenningen, 1876, 1890, 1899, 1900, 1904, 1908, 1913, 1914 en 1934: *Delft en Soetermeer, bladen 459 en 460, 1:25.000*.

Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl>
<http://www.ahn.nl>
<http://www.kich.nl>

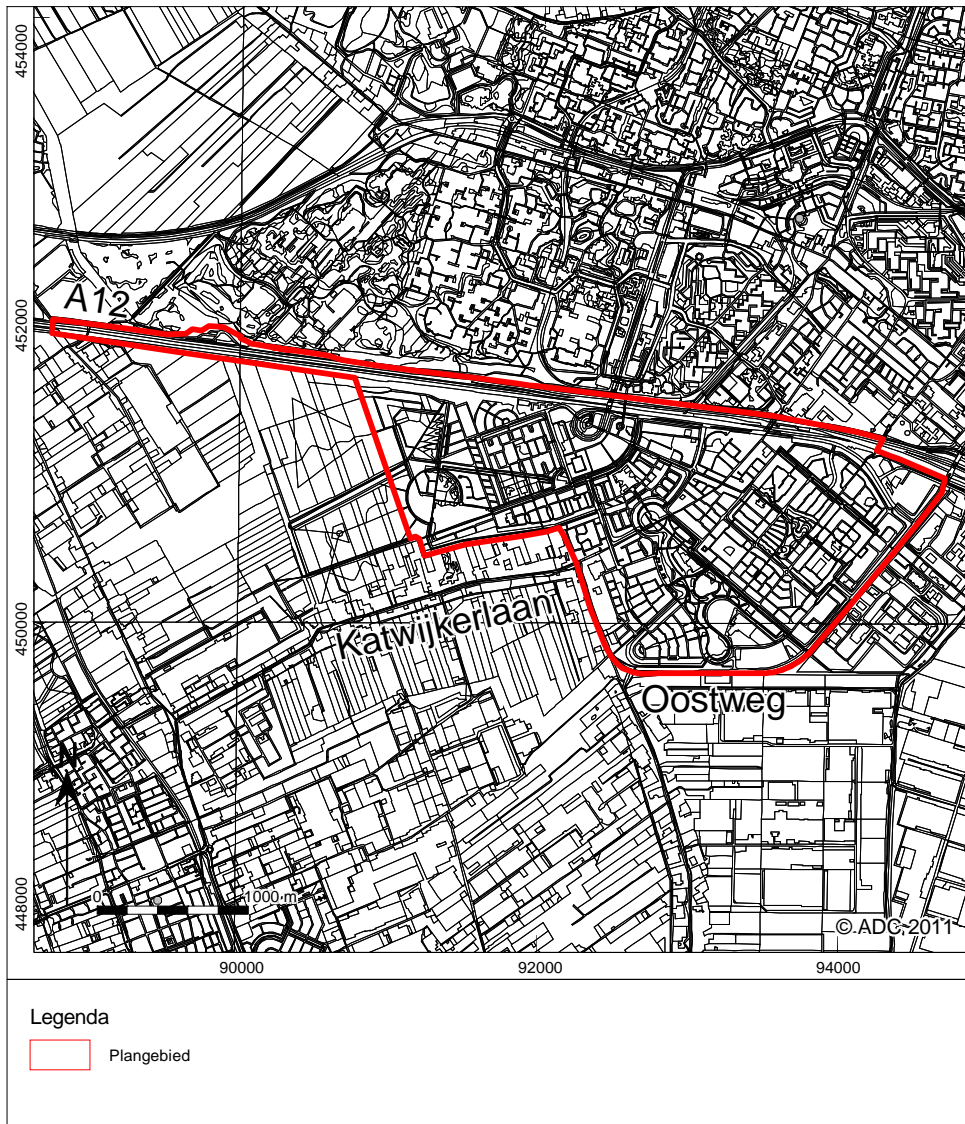
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
 Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
 Afb. 3 Locatie van het plangebied (west) op de Bonnekaart uit 1876
 Afb. 4 Locatie van het plangebied (oost) op de Bonnekaart uit 1876
 Afb. 5 Cultuurhistorische elementen
 Afb. 6 Het plangebied op de geologische kaart van Den Haag (Pruissers & Van der Valk 1993)
 Afb. 7 Cultuurhistorische Hoofdstructuur, AMK-terreinen, ARCHIS-meldingen en cultuurhistorische elementen
 Afb. 8 Advieskaart

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



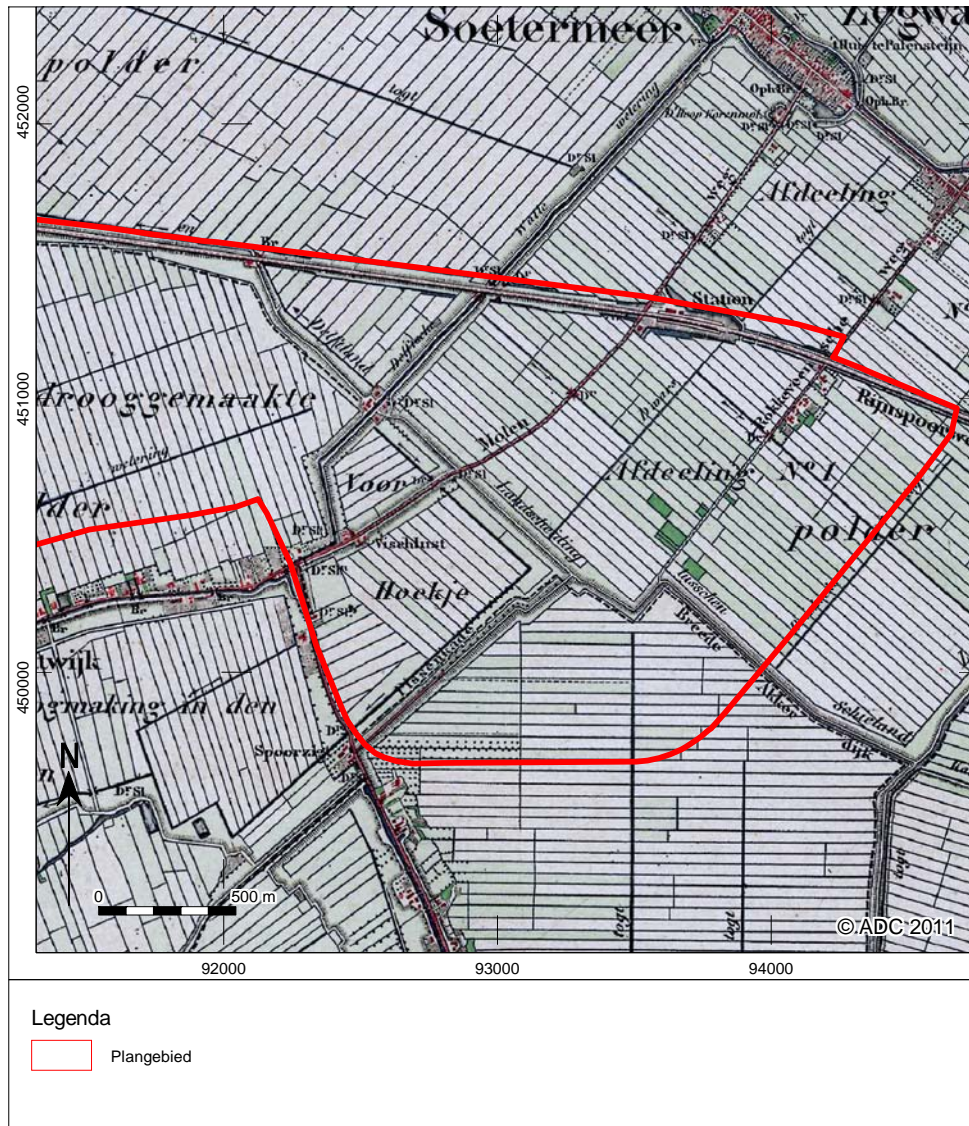
Afb. 1 Locatie van het plangebied



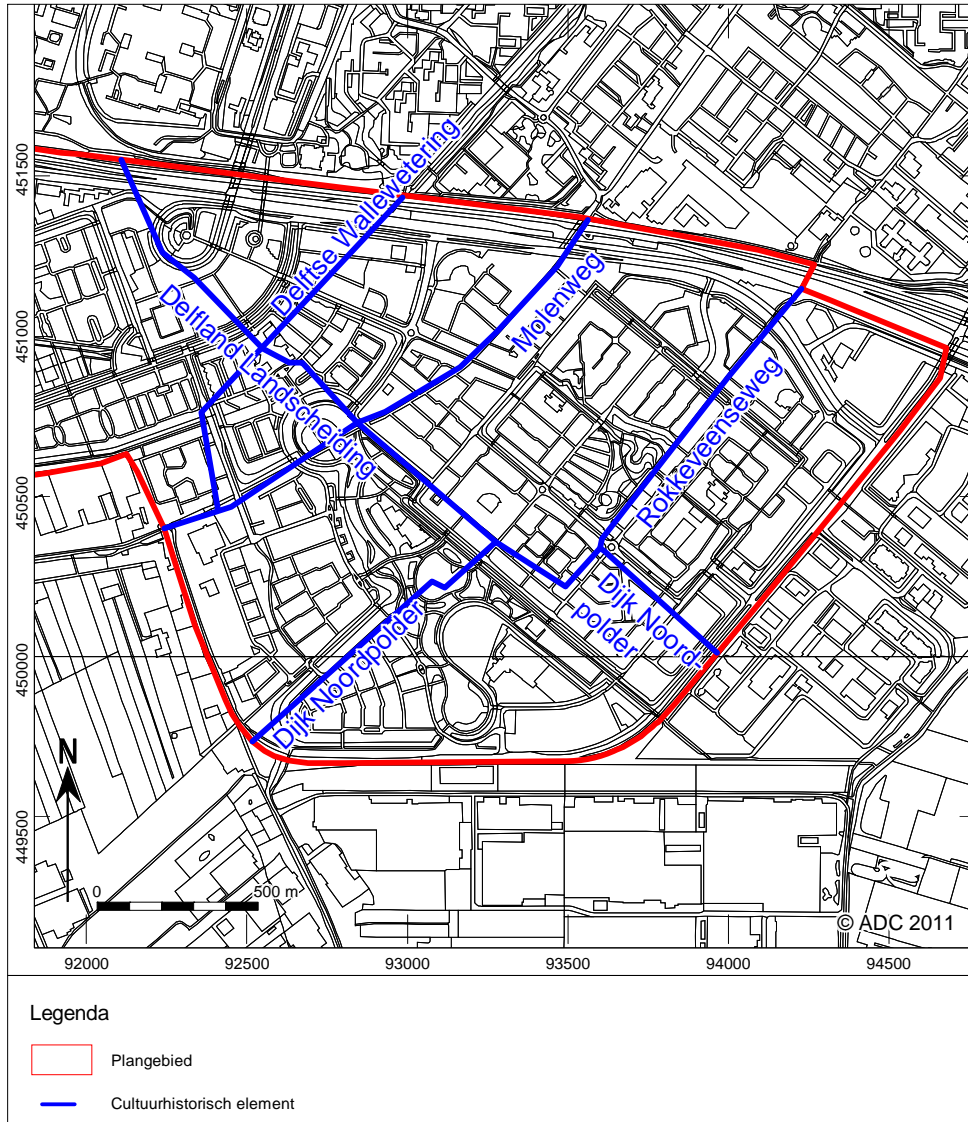
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



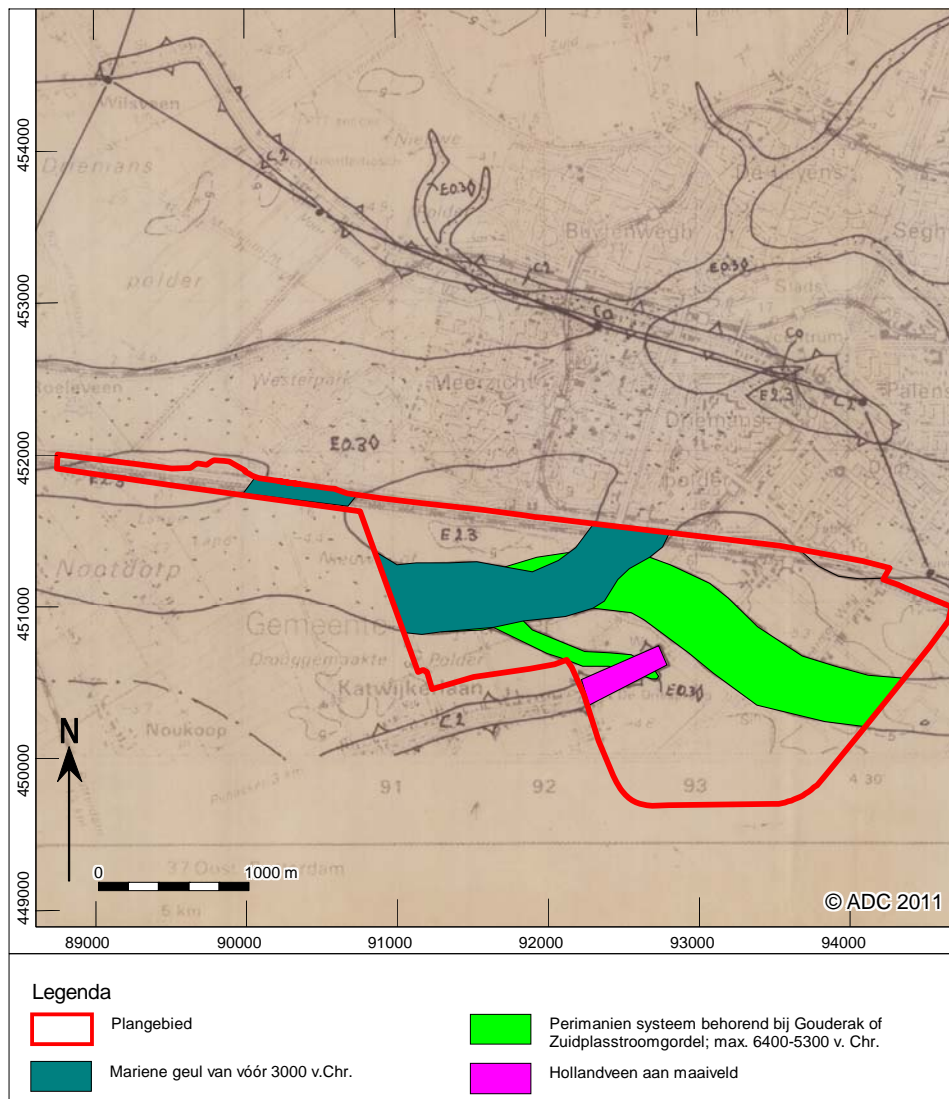
Afb. 3 Locatie van het plangebied (west) op de Bonnekaart uit 1876



Afb. 4 Locatie van het plangebied (oost) op de Bonnekaart uit 1876



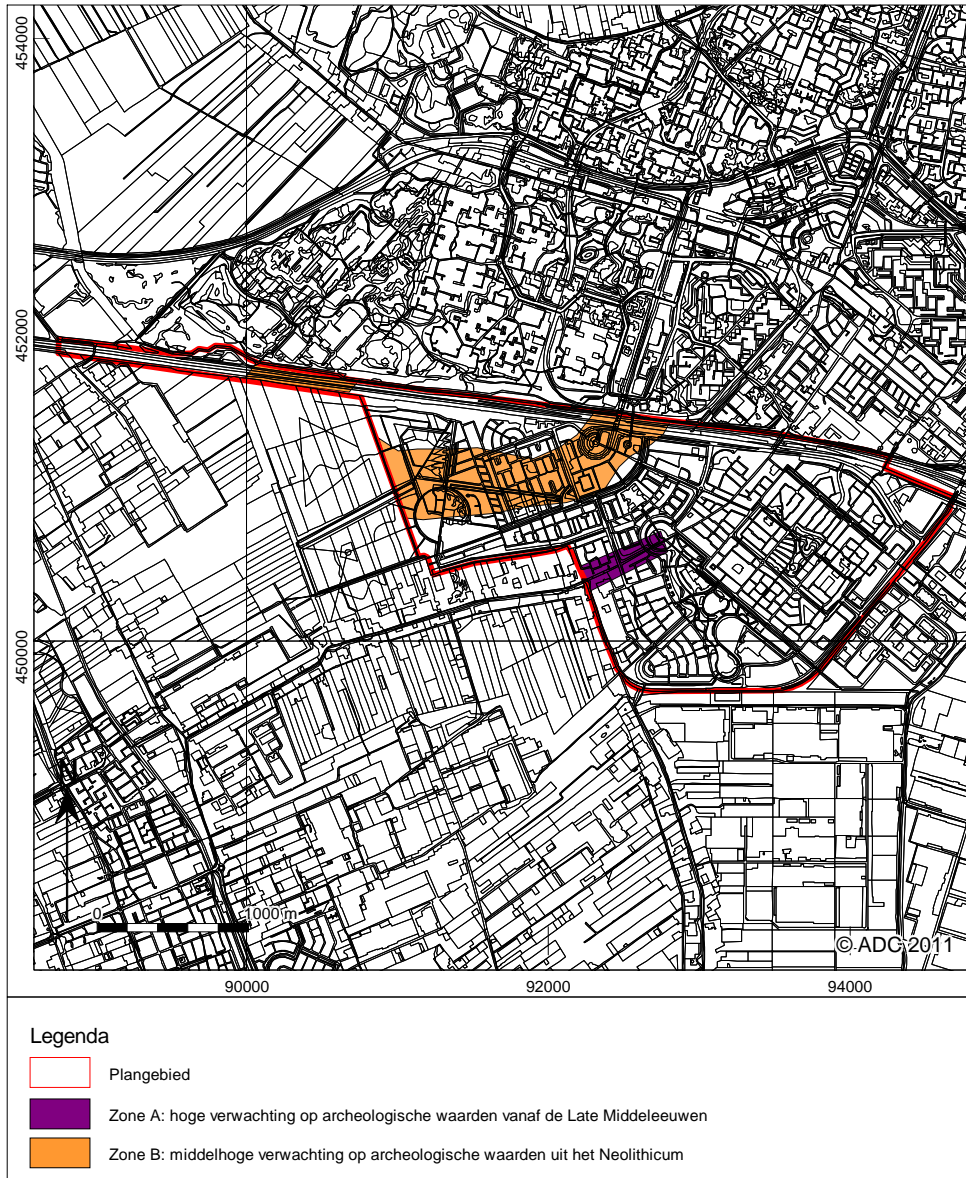
Afb. 5 Cultuurhistorische elementen



Afb. 6 Het plangebied op de geologische kaart van Den Haag (Pruissers & Van der Valk 1993)



Afb. 7 Cultuurhistorische Hoofdstructuur, AMK-terreinen, ARCHIS-meldingen en cultuurhistorische elementen



Afb. 8 Advieskaart