

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend
Veldonderzoek, verkennende fase

**Holendrechteweg 21b, Ouderkerk
aan de Amstel, Gemeente Ouder-
Amstel**

IDDS Archeologie rapport 1722

Colofon

Projectnummer	44451114/64375
In opdracht van	SAB
Auteur	drs. A.M.H.C. Koekkelkoren
Redactie	dr. A.W.E. Wilbers
Versie	1.2
Status	definitief

Autorisatie

dhr. A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	17-12-2014	
---------------------	-------------------	------------	--

Goedkeuring

dhr. van Putten	Gemeente Ouder-Amstel		
-----------------	-----------------------	--	--

© IDDS Archeologie
Noordwijk, december 2014
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

SAMENVATTING:

In opdracht van SAB heeft IDDS Archeologie in december 2014 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd aan de Holendrechteweg 21b in Ouderkerk aan de Amstel, gemeente Ouder-Amstel.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied in een veengebied ligt. Ter plaatse van het plangebied is het veen niet afgegraven, maar de omliggende ten noorden, oosten en zuiden van het plangebied wel. Deze afgegraven delen liggen ruim twee meter lager dan het plangebied. Ten westen van het plangebied ligt een dijk, ruim een meter hoger dan het plangebied. Aan de dijk ligt al sinds enkele eeuwen bebouwing met de naam Hoogenburg. Ten oosten van het plangebied lag tot in de 19^e eeuw een omgracht terrein. Mogelijk was dit terrein bebouwd met een (versterkt) huis. De gracht van het terrein valt grofweg samen met de sloot ten oosten van het plangebied. In de 19^e eeuw hoorde met name het westelijk deel van het plangebied bij het erf van de bebouwing aan de dijk en was de rest van het plangebied in gebruik als weiland.

Tijdens het veldonderzoek is geconstateerd dat in het westelijk deel van het plangebied een oude maaiveld aanwezig is. Hier geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Oudere resten kunnen tevens worden aangetroffen, al is de kans lager vanwege de omwerking in de afgelopen eeuwen. Voor de overige delen van het plangebied geldt een lage verwachting voor alle perioden. Het is mogelijk om archeologische resten aan te treffen onder het opgebrachte (puin)pakket dat gemiddeld 1,5 m dik is.

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te laten voeren in het westelijk deel van het plangebied indien de graafwerkzaamheden dieper reiken dan 1,5 m –mv, circa -2,9 m NAP.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied	5
2. BUREAUONDERZOEK.....	7
2.1. Werkwijze	7
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem.....	7
2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden	8
2.4. Historische situatie en mogelijke verstoringen.....	10
2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel	11
3. VELDONDERZOEK.....	12
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	12
3.2. Werkwijze	12
3.3. Resultaten	12
3.4. Interpretatie	13
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	14
4.1. Aanbevelingen	15
4.2. Betrouwbaarheid	15
GERAADPLEEGDE BRONNEN	17
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	18
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Periodentabel	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	64375
<i>Toponiem</i>	Holendrechteweg 21B
<i>Plaats</i>	Ouderkerk aan de Amstel
<i>Gemeente</i>	Ouder-Amstel
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Ouderk-Amstel D 2542
<i>Provincie</i>	Noord-Holland
<i>Kaartblad</i>	25G
<i>Coördinaten</i> Centrum Hoekpunten	123.017/478.459 123.029/478.500 (n) 123.060/478.440 (zo) 123.003/478.416 (zw) 122.992/478.441 (w) 122.989/478.479 (nw)
<i>Oppervlakte</i>	3680 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Omgevingsvergunning en bestemmingsplanwijziging, etc.
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: drs. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: akoekkelkoren@ids.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Ouder-Amstel Ruimtelijke Ordening Contactpersoon: dhr. van Putten Postbus 35 1190 AA Ouderkerk aan de Amstel Tel: 020-4962121
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Noord-Holland
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	Dinsdag 16 december 2014

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van SAB heeft IDDS Archeologie in december 2014 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd aan de Holendrechteweg 21b in Ouderkerk aan de Amstel, gemeente Ouder-Amstel. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande sloop van het huidige garagepand en de bouw van 20 woningen. De diepte van de bodemverstoring die hierdoor optreedt is onbekend. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden. Het gemeentelijke beleid schrijft voor dat bij bodemingrepen in het plangebied een archeologisch onderzoek plaats dient te vinden.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Koekkelkoren 2014):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?

Het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (Centraal College van Deskundigen 2013).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt in het zuiden van Ouderkerk aan de Amstel. Het plangebied wordt in het zuiden begrensd door de Middenweg, in het oosten door de woningen aan de Nederhoven en in het westen door de woningen aan de Holendrechteweg. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 3680 m² en een gemiddelde maaiveldhoogte van -1,5 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is tevens gekeken naar de omliggende polders om de ontginning van het plangebied en de directe omgeving te achterhalen.



Figuur 1. Het plangebied (rood omlijnd) op een luchtfoto uit 2008 (bron: Google Earth).

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over het onderzoeksgebied. Er is gekeken naar bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden, uitgevoerde archeologische onderzoeken, de fysieke kenmerken van het oude en huidige landschap en naar informatie over bodemverstoringen. Er is gebruik gemaakt van de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland. Daarnaast is er gekeken naar de landelijke verwachtingskaart (de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden; IKAW) en naar het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het Minuutplan van begin 19^e eeuw en enkele historische topografische kaarten (watwaswaar.nl).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap is onder andere gebruik gemaakt van de bodemkaart van Nederland (Staring Centrum 1992) en de geomorfologische kaart van Nederland (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1993). Daarnaast is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; ahn.geodan.nl).

Voor informatie omtrent bodemsaneringen en ontgrondingenvergunningen is het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Om de ligging van kabels en leidingen in het plangebied te bepalen, is een KLIC-melding gedaan. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.2.1. *Ontstaansgeschiedenis landschap*

Rondom het plangebied zijn de landschappelijke eenheden die bepalend zijn geweest voor de bewoningsgeschiedenis van het gebied gevormd in het Holoceen, het huidige geologische tijdvak dat 10.000 jaar geleden begon. Voor het Holoceen, tijdens het Pleistoceen, is het landschap van Nederland bedekt met een pakket dekzand. Aan het einde van de laatste ijstijd, circa 10.000 jaar geleden, werd het klimaat warmer en begon het ijs te smelten. Als gevolg daarvan begon de zeespiegel sterk te stijgen. Tot circa 5.000 jaar geleden zijn in de omgeving van het plangebied onder invloed van de zee sedimenten afgezet over het dekzand, in een getij-vlakte die werd doorsneden door geulen en kreken. Hierdoor werd zandig materiaal vervoerd. Het sediment dat buiten de kreken werd afgezet, bestond vooral uit klei.

Vanaf circa 5.000 jaar geleden nam de zeespiegelstijging in snelheid af. Vanuit de Noordzee en de grote rivieren werden grote hoeveelheden zand aangevoerd, waardoor een reeks voor de kust liggende zandbanken aan elkaar groeide tot een strandwal. Circa 4.000 jaar geleden stabiliseerden de langs de kust gevormde strandwallen, waardoor de kustlijn sloot en de invloed van de zee niet meer tot in het achterland kon reiken. Achter de strandwallen had grootschalige veenvorming plaats. In gebieden buiten de invloedzone van voedselrijke rivieren vormde zich na verloop van tijd vooral oligotroof (voedselarm) veenmosveen. De voedselarme condities waren een gevolg van de grote dikte van het veenpakket waardoor planten met hun wortels niet meer het voedselrijke grondwater konden bereiken.

Tot ongeveer 2.500 jaar geleden bleef de grote aanvoer van zand in stand waardoor de kustlijn steeds verder westwaarts uitbreidde en het veenpakket verder kon aangroeien. Vóór de middeleeuwse ontginning lagen de veenkussens achter de duinenrij tot enkele meters boven het zeeniveau. Diverse veenrivieren zorgden voor de ontwatering van het veengebied, waaronder de Amstel en de Bullewijk, die in de Amstel uitmondt bij Ouderkerk aan de Amstel. De ontginning van het veen vond vanaf de Middeleeuwen plaats vanaf lineaire ontginningsassen.).

2.2.2. *Geomorfologie*

Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart in bebouwd gebied (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1993). Op basis van de geomorfologische eenheid enkele meters ten zuiden van het plangebied, bestaat de ondergrond vermoedelijk uit een ontgonnen veenvlakte met mogelijk een

zandige/kleiige ophooglaag. Het westelijke deel van het plangebied is gelegen op een lage dijk, die langs de Bullewijk loopt.

De Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland plaatst het plangebied in een veenrivierenlandschap. Het landschap bestond uit dekzand dat vanaf circa 5500 voor Chr. werd bedekt door veen. Vanaf de Vroege Middeleeuwen, circa 800 na Chr., stroomden er veenrivieren door het veenlandschap, zoals de Bullewijk en de Amstel.

De AHN wijst uit dat het plangebied ligt op circa -1,5 m NAP. Daarmee ligt het lager dan de gebouwen aan de dijk en circa drie meter hoger dan het gebied ten oosten van het plangebied (Figuur 2). Deze hoogteverschillen zijn vermoedelijk het gevolg van afgraving van het veen ten oosten van het plangebied en het ophogen van de dijk.

2.2.3. Bodem

Op de bodemkaart ligt het plangebied in een gebied met weideveengrond op bosveen of eutroof broekveen (Staring Centrum 1992). Weideveen bestaat uit veen met een kleidek, bosveen en broekveen bestaat voornamelijk uit hout. Eutroof houdt in dat er inspoeling is van mineralen, voornamelijk afkomstig van overstromingen.

De grondwatertrap II geeft aan dat het een nat gebied is. De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) is maximaal 40 cm -mv en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand is 50 tot 80 cm -mv.

2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn voor zover bekend geen ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig.

Het plangebied staat op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) aangegeven als een gebied met een lage trefkans voor archeologische waarden. Deze waardering is gebaseerd op de ligging van het terrein in een veengebied.



Figuur 2. Het plangebied (rood omlind) op de AHN. De lichte delen zijn afgegraven en liggen op circa -5 m NAP. De donkergrijze gebieden liggen op circa -2 m NAP. De oranje lijnen geven de grenzen van de voormalige polders en afgegraven zones aan, zoals aangegeven op Figuur 3.

De Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland plaatst het plangebied in het veenrivierenlandschap met de mogelijkheid om archeologische resten uit meerdere perioden aan te treffen, een zogenaamde hoge tijdsdiepte. Daarmee wordt het mogelijk geacht om resten van bewoning uit de prehistorie aan te treffen, en niet uitsluitend sinds de ontginning van het veengebied. Ten oosten van het plangebied zijn negen waarnemingen gedaan ten zuiden van de Middenweg (Bijlage 2). Het betreft fragmenten keramiek uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd die zijn aangetroffen tijdens een veldkartering in 1986 (Datema 1987). De veldkartering is in stroken uitgevoerd, vandaar dat de waarnemingen in elkaars verlengde liggen. Deze waarnemingen liggen op een afstand van minder dan een kilometer van het plangebied. De vondsten zijn ofwel afkomstig van na het vervenen (afgraven), waarbij het restveen werd terug gegooid of achter bleef in de gaten, ofwel het is afval dat na het vervenen in de gaten is gedeponeerd.

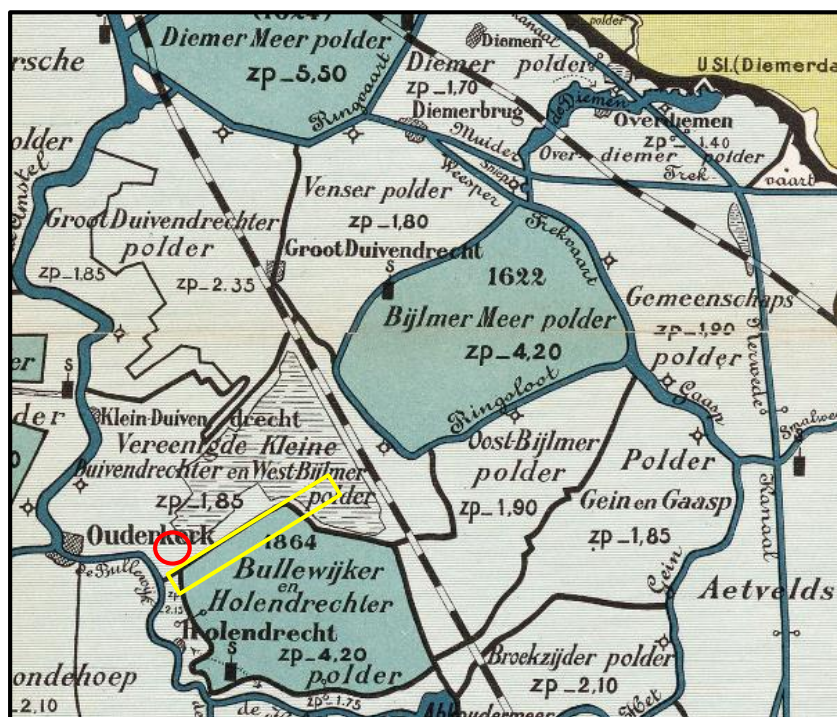
Ten oosten van het plangebied zijn binnen deze straal geen onderzoeken uitgevoerd.

Ten westen van het plangebied, aan de overzijde van de Bullewijk, zijn binnen 600 m acht waarnemingen gedaan, tevens afkomstig van de veldkartering uit 1986. Hier zijn resten aardewerk uit de Late Middeleeuwen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een (verhoogde) huisplaats (AMK-terrein 1926).

Direct ten westen van het plangebied is zijn onderzoeken uitgevoerd in de Bullewijk, maar deze geven geen informatie over het plangebied.

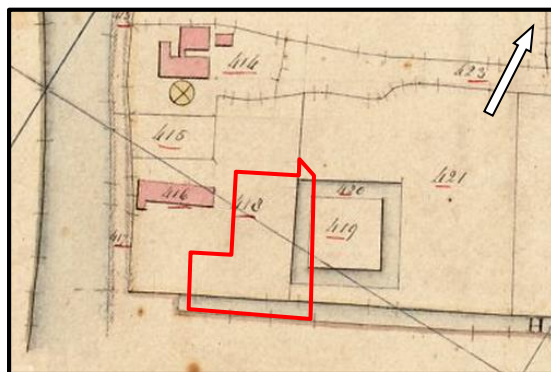
2.4. Historische situatie en mogelijke verstoringen

Het plangebied ligt in de Binnenbullewijkpolder, die in 1879 werd samengevoegd met de Klein Duivendrechtsepolder tot de 'Verenigde Westbijlmer- en Klein Duivendrechtse polder' in het kader van het vervenen van de beide polders. Begin 1900 zijn de uitgeveende gronden drooggemaakt en de nieuw ontstane polder ging Nieuwe Bullewijk heten. Ten zuiden van de Middenweg ligt de Holendrecht- en Bullewijker polder, die pas in 1864 werd afgegraven en droog gelegd (Figuur 3). De vorm van de polders en het uitgegraven gebied zijn nog steeds herkenbaar op de huidige hoogtekaart als een lager gelegen zone (Figuur 2).



Figuur 3. Het plangebied (rood omlijnd) op de polderkaart uit W.H. Hoekwater - Polderkaart van de landen tusschen Maas en IJ uit 1901. De gele zone geeft aan waar de vondsten van de veldkartering zijn aangetroffen.

De oudste gedetailleerde kaart van het plangebied dateert uit 1811-32 en laat zien dat ten zuiden van het plangebied een gegraven watergang was, genaamd Het Zwet (watwaswaar.nl). Deze ligt direct ten noorden van de huidige Middenweg, maar is tegenwoordig ter plaatse van het plangebied gedempt (Figuur 4). Het plangebied was in gebruik als dijk en weiland. Het oosten van het plangebied bevat een vierkante omgrachting, die in het begin van de 19^e eeuw in gebruik is als boomgaard. De gracht grofweg samen met de moderne ligging van de sloot. De overige percelen binnen het plangebied worden gebruikt als weilanden.



Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) op de kadastrale kaart uit 1811-32 (bron: watwaswaar.nl).

Ten westen van het plangebied lagen eind 19^e en in de 20^e eeuw twee woningen genaamd Amstelzigt (noordelijk) en Hoofdenburg (ten westen van het plangebied). Aan de dijk langs de Bullewijk lagen op regelmatige afstand enkele huizen, maar daarachter werd het land gebruikt als weidegronden. Dit veranderde pas bij de aanleg van de huidige wijk in 1984 (www.edugis.nl).

Het is mogelijk dat op het omgrachte terrein vroeger een (versterkte) woning stond. De continuïteit van de naam Hoofdenburg, die al vanaf de 18^e eeuw wordt gebruikt, doet dit vermoeden. Er zijn echter geen gegevens over bekend.

Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied in gebruik als het terrein van een voormalige autogarage met rondom het gebouw verharde parkeerplaatsen. Het gebouw in het plangebied dateert uit 1967 (www.edugis.nl). Het transformatorhuisje in het zuidoosten van het plangebied is aangelegd in 2000. Het is mogelijk dat voor de aanleg van de bebouwing en de leidingen de ondergrond in het plangebied verstoord is (KLIC). De diepte hiervan is echter niet bekend.

2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied is gelegen in een niet-afgegraven deel van het veengebied. Op basis hiervan kunnen in het plangebied twee archeologische niveaus voorkomen. Het diepste niveau wordt verwacht op ongeveer 9 m –NAP, het betreft de top van het dekzand. De resten uit dit niveau kunnen dateren uit het Paleolithicum of Mesolithicum en zullen naar verwachting behoren tot tijdelijke kampementen en bewerkingsplaatsen en bestaan uit fragmenten vuursteen. Het is niet waarschijnlijk dat organische resten in het dekzand geconserveerd zijn gebleven. Vanwege de geringe bevolkingsdichtheid in deze perioden is de trefkans voor resten uit deze periode laag.

Het tweede niveau wordt verwacht in het veenpakket. Het is mogelijk dat een veraarde laag aanwezig was, die bewoonbaar was. Omdat het gebied niet afgegraven is, kan dit niveau direct onder het maaiveld worden aangetroffen. Het is echter mogelijk om ook in het veenpakket een veraarde laag aan te treffen van een niveau dat tijdelijk bewoonbaar was voordat de verder ging. Resten die worden verwacht, dateren vanaf de Bronstijd tot de Nieuwe tijd

Resten vanaf de Bronstijd kunnen zowel off-site als nederzettingsresten bevatten. Met name een veraard niveau kan wijzen op een oude woonlaag die door het natuurlijk, dan wel kunstmatig, ontwateren van het veen, toegankelijk was. In het veen is het nog mogelijk om organische resten van met name hout aan te treffen, zoals van huisstructuren, paden, afrasteringen en artefacten. Resten uit de Nieuwe tijd kunnen erfresten bevatten, afkomstig van de bewoning van de bebouwing aan de dijk of op het omgrachte terrein. De verwachting voor dergelijke resten geldt met name voor het westelijke deel van het plangebied, omdat dit bij het oude erf van de bebouwing aan de dijk hoorde. Vanaf ten minste de 19^e eeuw was het merendeel van het plangebied in gebruik als weiland, waardoor daar geen intensieve activiteiten hebben plaats gevonden die archeologische sporen hebben achter gelaten. De trefkans voor resten in het veen is laag.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek. Een veldkartering bleek niet mogelijk omdat het hele plangebied verhard en bebouwd is.

3.2. Werkwijze

In het plangebied zijn vijf boringen gezet, waarvan vier met een diepte van 2,0 m –mv en één tot 4,0 m –mv (bijlage 3 en 4). Deze boringen zijn verdeeld over het plangebied. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 12 cm voor de puinhoudende lagen en een guts van 3 cm voor de veenlagen. Het veldonderzoek is uitgevoerd door drs. A.M.H.C. Koekkelkoren (prospecteur MA).

Boringen 1 en 4 zijn verplaatst ten opzichte van het boorplan uit het Plan van Aanpak. De reden hiervoor is dat op circa 30 cm –mv een laag asfalt is aangetroffen. Het was onmogelijk om door deze laag te boren.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma TerraIndex van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten aan de hand van een GPS, ingebouwd in de veldcomputer. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN2) met een grid van 0,5 m en op basis van waarnemingen in het veld. De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrokkelen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot.

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie en bodem

De ondergrond in het plangebied bestaat uit een veenpakket. Het veen bevat resten van hout in het zuiden (bosveen) en van riet in het noorden (rietveen). Het veen is overwegend bruin tot donkerbruin van kleur, maar door het hout is het veen soms roodbruin. De top van het veen is soms zwak kleilig en ligt gemiddeld op -3,0 m NAP (circa 1,5 tot 2,0 m –mv). De top van het veen in boring 1 is echter zandig en bevindt zich op -2,9 m NAP (1,5 m –mv). De zandige laag is 30 cm dik en bevindt zich op een veraarde veenlaag van 20 cm dikte. Het betreft hier het oude maaiveld van het veen dat is omgewerkt, waardoor de plantenresten in het veen konden vergaan en het zandig materiaal vermengd werd met het veen.

In het veenpakket is op -4,4 tot -5,1 m NAP een sterk siltige kleilaag aanwezig. Deze is vanwege de diepteligging van 3 m –mv uitsluitend aangetroffen in boring 1.

Over het veen in is in het hele plangebied een opgebracht pakket aanwezig dat bestaat uit zand- en kleilagen die soms humeus zijn. Het zijn moderne ophogingen die zijn aangebracht voor het funderen van de bebouwing en de bestrating. Onder de huidige bestrating, voornamelijk bestaande uit stelconplaten, zijn in boringen 1 en 4 nog een asfaltlaag aangetroffen die wijst op een oudere bestratingslaag in het plangebied.

3.3.2. Archeologische indicatoren

Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4. Interpretatie

In het plangebied is een natuurlijk veenpakket aanwezig. De kleilaag in het veen is vermoedelijk afkomstig van een oude overstroming, mogelijk vanuit de Bullewijk/Amstel. Na de overstroming is de veengroei verder gegaan. De top van het veen ligt momenteel op circa -3 m NAP, dat is circa 1-2 m lager dan de dijk ten westen van het plangebied. Het veenpakket is vermoedelijk ingeklonken door de druk van de ophooglagen, bestaande uit klei en zand. Het oorspronkelijke maaiveld zal hoger hebben gelegen. In boringen 2-5 is in het veen geen oude woonlaag herkenbaar die erop kan wijzen dat het plangebied in het verleden hoorde bij de bewoning, mogelijk van de dijk of van het omgrachte terrein. Voor dit deel van het plangebied geldt een lage verwachting.

In het westen van het plangebied, ter plaatse van boring 1, is nog een oud niveau aanwezig, namelijk het oude maaiveld van het veen. Het maaiveld is veraard door de omwerking van het terrein, waarbij zand met het veen vermengd werd. Het gebied is in de 19^e eeuw vermoedelijk in gebruik geweest als erf dat hoorde bij de bebouwing aan de dijk, genaamd Hoogenburg. Het niveau kan ook ouder zijn, en daarmee te relateren aan het terrein dat hoorde bij het gebouw op het omgrachte terrein.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van SAB zijn in 41974 2014 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Holendrechteweg 21b in Ouderkerk aan de Amstel, gemeente Ouder-Amstel. Ten behoeve van het onderzoek is een aantal vragen gesteld die als volgt beantwoord kunnen worden:

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het plangebied ligt in een veengebied dat is ontgonnen in de 19^e en 20^e eeuw. Na de ontginning en voor de aanleg van de bebouwing is het plangebied met een dik pakket afzettingen opgehoogd.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

Het veengebied is in het plangebied niet afgegraven. De bodem bestaat tot een diepte van 1,5 tot 2,0 m echter volledig uit modern opgebracht materiaal.

- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

Het is mogelijk om archeologische resten aan te treffen in de top van het veen. Deze top is vermoedelijk niet verdwenen, maar dit kan alleen met zekerheid worden bewezen voor het westelijke deel bij boring 1 omdat hier een veraard niveau aanwezig is. Dit wijst op een oude bodem, op circa 1,5 m –mv (-2,9 m NAP).

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied is gelegen in een niet-afgegraven deel van het veengebied. Op basis hiervan kunnen in het plangebied twee archeologische niveaus voorkomen. Het diepste niveau wordt verwacht op ongeveer 9 m –NAP, het betreft de top van het dekzand. De resten uit dit niveau kunnen dateren uit het Paleolithicum of Mesolithicum en zullen naar verwachting behoren tot tijdelijke kampementen en bewerkingsplaatsen en bestaan uit fragmenten vuursteen. Het is niet waarschijnlijk dat organische resten in het dekzand geconserveerd zijn gebleven. Vanwege de geringe bevolkingsdichtheid in deze perioden is de trefkans voor resten uit deze periode laag.

Het tweede niveau wordt verwacht in het veenpakket. Het is mogelijk dat een veraarde laag aanwezig was, die bewoonbaar was. Omdat het gebied niet afgegraven is, kan dit niveau direct onder het maaiveld worden aangetroffen. Het is echter mogelijk om ook in het veenpakket een veraarde laag aan te treffen van een niveau dat tijdelijk bewoonbaar was voordat de verder ging. Resten die worden verwacht, dateren vanaf de Bronstijd tot de Nieuwe tijd

Resten vanaf de Bronstijd kunnen zowel off-site als nederzittingsresten bevatten. Met name een veraard niveau kan wijzen op een oude woonlaag die door het natuurlijk, dan wel kunstmatig, ontwateren van het veen, toegankelijk was. In het veen is het nog mogelijk om organische resten van met name hout aan te treffen, zoals van huisstructuren, paden, afrasteringen en artefacten. Resten uit de Nieuwe tijd kunnen erfresten bevatten, afkomstig van de bewoning van de bebouwing aan de dijk of op het omgrachte terrein. De verwachting voor dergelijke resten geldt met name voor het westelijke deel van het plangebied, omdat dit bij het oude erf van de bebouwing aan de dijk hoorde. Vanaf ten minste de 19^e eeuw was het merendeel van het plangebied in gebruik als weiland, waardoor daar geen intensieve activiteiten hebben plaats gevonden die archeologische sporen hebben achter gelaten. De trefkans voor resten in het veen is laag.

Het veldwerk heeft uitgewezen dat het nog mogelijk is om archeologische resten aan te treffen in de top van het veen. In het midden en oosten van het plangebied is de kans echter laag omdat hier geen oud oppervlak is aangetroffen dat wijst op het droog liggen van het veen.

In het westen van het plangebied is de kans groter om archeologische resten aan te treffen in de top van het veen. Dit deel van het plangebied was namelijk van het erf dat hoorde bij de bebouwing aan de dijk. Het is daarmee mogelijk om archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd aan te treffen vanaf 1,5 m –mv (-2,9 m NAP).

- *Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*

Tijdens het veldonderzoek zijn er geen archeologische resten aangetroffen.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?*

Indien in het westen van het plangebied, rondom boring 1, graafwerkzaamheden plaats vinden die dieper reiken dan 1,5 m –mv (-2,9 m NAP) is het mogelijk dat archeologische resten verloren gaan. Het blijft mogelijk om in de overige delen van het plangebied nog resten aan te treffen, maar de verwachting is laag voor dit deel.

4.1. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het westelijk deel van het plangebied een hoge verwachting heeft voor archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Oudere resten kunnen tevens worden aangetroffen, al is de kans lager. Voor de overige delen van het plangebied geldt een lage verwachting voor alle perioden. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te laten voeren in het westelijk deel van het plangebied indien de graafwerkzaamheden dieper reiken dan 1,5 m –mv, circa -2,9 m NAP (Figuur 5).

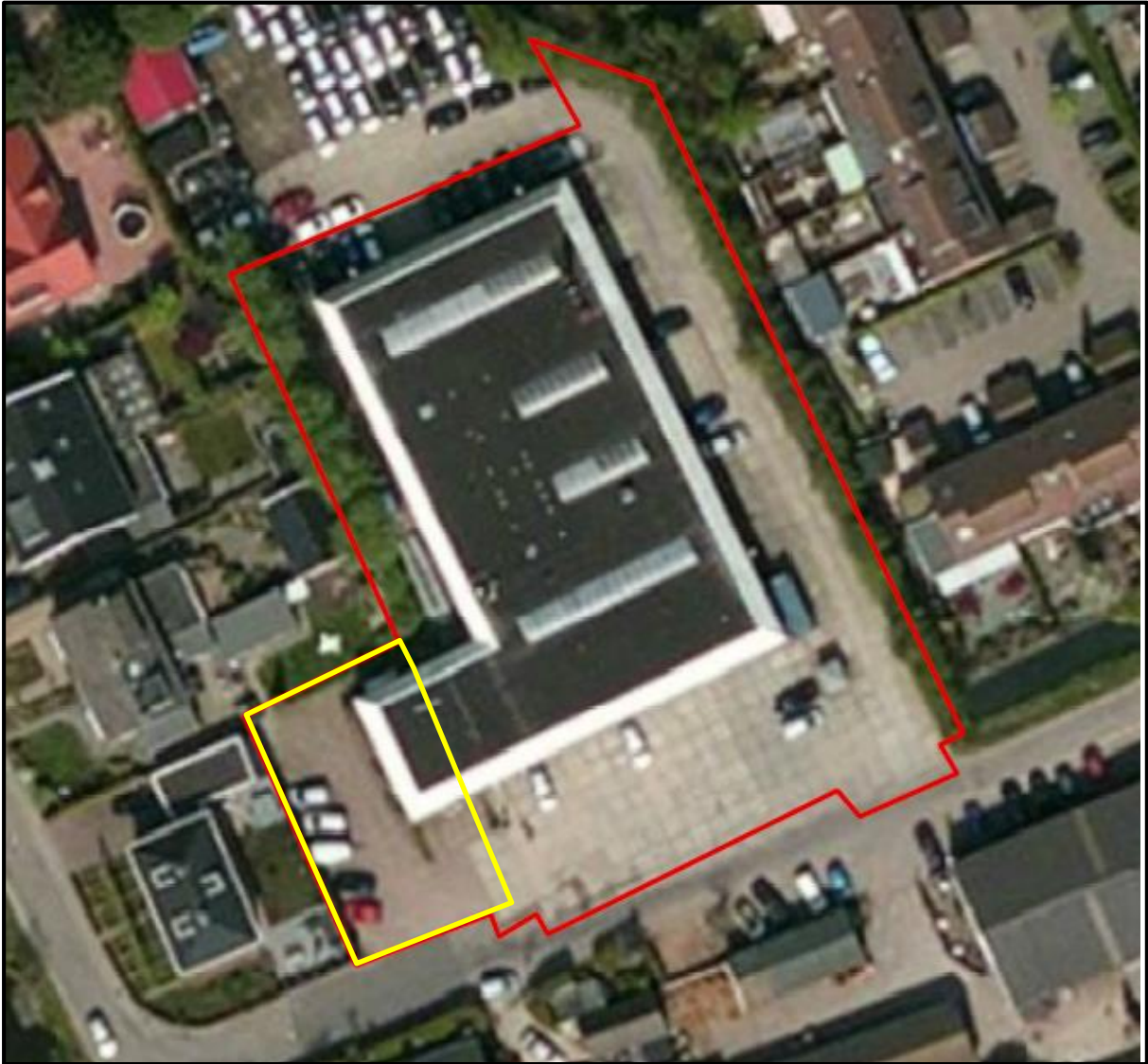
De meest geschikte vorm voor het onderzoek is een proefsleuvenonderzoek. Echter, vanwege de beperkte omvang van het plangebied en de natte bovengrond, kan het wenselijk zijn om de archeologische werkzaamheden te combineren met de graafwerkzaamheden voor de aanleg van de nieuwbouw in de vorm van een archeologische begeleiding.

Voor alle gravende onderzoeken, waaronder proefsleuven, dient voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek een Programma van Eisen geschreven te worden. Dit Programma van Eisen moet goedgekeurd worden door de bevoegde overheid (de Gemeente Ouder-Amstel) alvorens met het onderzoek kan worden begonnen.

4.2. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).



Figuur 5. Zone waar vervolgonderzoek geadviseerd is (geel omlijnd).

Geraadpleegde bronnen

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Noord-Holland 1:25.000*, Den Haag.

Centraal College van Deskundigen, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.3, Gouda.

Koekkelkoren, A.M.H.C., 2014: *Plan van aanpak. Holendrechterweg 21b in Ouderkerk aan de Amstel, gemeente Ouder-Amstel*, Noordwijk (Intern rapport, IDDS Archeologie).

SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad, Gouda.

Datema, R.R., 1987: *Amstelland, een archeologische kartering: inventarisatie en waardering*, RAAP-rapport 4, Amsterdam.

DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst, 1993: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 24 Zandvoort - 25 Amsterdam*, Wageningen / Haarlem.

Staring Centrum, 1992: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 24 Oost Zandvoort (gedeeltelijk)- 25 West Amsterdam*, Wageningen.

Websites

ahn.geodan.nl

watwaswaar.nl

www.bodemloket.nl

www.edugis.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
CHW	Cultuurhistorische Waardenkaart
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodemvorming

Bijlage 5: Periodentabel

