

Antea Group Archeologie 2015/125

Bureauonderzoek en inventariserend
veldonderzoek - boringen Mozaïek te Oisterwijk

projectnr. 401081
revisie 00
22 september 2015

auteur

M. Arkema

Opdrachtgever

Gemeente Oisterwijk
Postbus 10101
5060 GA Oisterwijk

datum vrijgave
22 september
2015

beschrijving revisie 00
Concept

goedkeuring
H.J.L.C.
Koopmanschap

vrijgave

Colofon

Titel: Antea Group Archeologie 2015/125.
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek - boringen Mozaïek te Oisterwijk
Auteur: M. Arkema

ISSN: 1570-6273

© Antea Nederland B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

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

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Inhoud

Blz.

	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting.....	5
1	Inleiding	6
2	Bureauonderzoek	7
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	7
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	7
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	7
2.1.3	Archeologisch beleid	8
2.1.4	Landschappelijke situatie	8
2.1.5	Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
2.2	Bekende waarden.....	12
2.2.1	Archeologische waarden	12
2.2.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	15
2.3	Archeologische verwachting	15
2.3.1	Bestaande verwachtingskaarten	15
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	16
2.4	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek.....	17
3	Veldonderzoek	18
3.1	Doel- en vraagstelling.....	18
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	18
3.3	Resultaten	19
3.3.1	Bodemopbouw	19
3.3.2	Archeologie	20
4	Conclusies en advies.....	21
4.1	Conclusies.....	21
4.2	(Selectie)advies.....	22
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	23

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus

Kaarten

401081-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
---------------	---

Administratieve gegevens

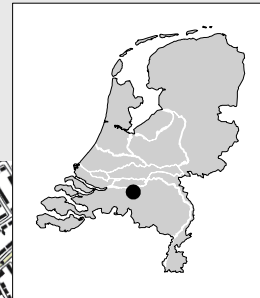
AG Projectnummer 401081
OM-nummer 3298429100
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Oisterwijk
Plaats Oisterwijk
Toponiem Mozaïek Oisterwijk Burg. Canterslaan

Kaartblad 50F
Coördinaten 141685/398810

Opdrachtgever Gemeente Oisterwijk
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering september 2015
Projectteam H.J.L.C. Koopmanschap (projectleider)
G. Sophie (senior KNA-archeoloog, vrijgave KNA 3.3)
M. Arkema (KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag Gemeente Oisterwijk

Beheer documentatie Antea Group
Vondstdepot Niet van toepassing



Afbeelding 1. Locatie plangebied Mozaïek te Oisterwijk (rood kader)
(Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In september 2015 heeft Antea Group een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft bestaan uit een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennende fase). Dit in het kader van een bestemmingsplanwijziging van het plangebied Mozaïek aan de Burgemeester Canterslaan te Oisterwijk.

Voor de ontwikkeling dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. In het kader van deze wijziging worden diverse deelonderzoeken uitgevoerd, waaronder archeologie. Het plangebied ligt binnen de historische kern van de gemeente Oisterwijk. Bij bodemingrepen groter dan 50 m² en dieper dan 0,3 m onder maaiveld geldt een gemeentelijke onderzoeksplicht (Waarde – archeologie 1). In eerste instantie is een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – boringen voor het gehele bestemmingsplangebied uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek kan worden bepaald of vervolgonderzoek noodzakelijk is op de plaatsen waar daadwerkelijk bodemingrepen plaatsvinden.

Op basis van het archeologisch onderzoek worden binnen het plangebied geen bewoningsresten verwacht. Het plangebied is te nat geweest voor bewoning. Mogelijk is één boring gestuit op resten van een weg die tot de jaren '50 van de vorige eeuw heeft gefunctioneerd. Wel is het mogelijk om binnen het plangebied, met name ter hoogte van de voormalige beekloop in het oosten, losse vondsten of depositievondsten aan te treffen. Deze sporen kunnen echter niet met een karterend booronderzoek of proefsleuvenonderzoek worden opgespoord. Op basis van deze constatering wordt geen vervolgonderzoek voor archeologie geadviseerd. Verder archeologisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Het is aan de gemeente Oisterwijk om dit advies over te nemen of anders te beslissen middels een selectiebesluit.

Voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat wel altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oisterwijk heeft Antea Group in september 2015 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft bestaan uit een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennende fase). Dit in het kader van een bestemmingsplanwijziging van het plangebied Mozaïek aan de Burgemeester Canterslaan te Oisterwijk.

Voor de ontwikkeling dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. In het kader van deze wijziging worden diverse deelonderzoeken uitgevoerd, waaronder archeologie. Het plangebied ligt binnen de historische kern van de gemeente Oisterwijk. Bij bodemingrepen groter dan 50 m² en dieper dan 0,3 m onder maaiveld geldt een gemeentelijke onderzoeksplicht (Waarde – archeologie 1). In eerste instantie is een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – boringen voor het gehele bestemmingsplangebied uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek kan worden bepaald of vervolgonderzoek noodzakelijk is op de plaatsen waar daadwerkelijk bodemingrepen plaatsvinden.

Het bureauonderzoek en veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.

2 Bureauonderzoek

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen onderzoeksgebied enerzijds en plangebied anderzijds. Met het plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen betrekking hebben. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord. Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie verzameld is om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden die van belang kunnen zijn. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval wordt een zone van circa 500 m rondom het plangebied voldoende geacht om het gespecificeerd verwachtingsmodel op te kunnen stellen.

Het plangebied zelf ligt ten zuiden van de bebouwde kom van Oisterwijk aan de Burgemeester Canterslaan en de Burgemeester Verwielstraat (Afbeelding 2). Ten oosten ligt de Lindeparklaan. Ten noorden ligt de Voorste Stroom, de benedenloop van de Nieuwe Leij (uit Tilburg) die ten oosten van Oisterwijk samenvloeit met de Achterste Stroom. Het plangebied is circa 3250 m² groot.



Afbeelding 2: Luchtfoto van plangebied Mozaïek te Oisterwijk (rood kader, bron: maps.google.nl).

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Op dit moment is het plangebied deels bebouwd en bestraat. Rondom het terrein is een groenstrook met gras en bomen aanwezig. In de school is een kleine kelder, verder is het gebouw niet onderkelderd. Gezien de periode waarin de school is gebouwd is het waarschijnlijk dat alleen ter hoogte van de funderingen de bodem verstoord is.

Consequenties toekomstig gebruik

De huidige bebouwing wordt gesloopt en er worden nieuwe woningen gerealiseerd. Hiervoor zijn graafwerkzaamheden noodzakelijk die eventuele archeologische resten kunnen beschadigen dan wel vernietigen.

2.1.3 Archeologisch beleid

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de verantwoordelijkheid voor archeologie (beleid) grotendeels bij de gemeentelijke overheid neergelegd. Gemeenten dienen archeologie te borgen in hun ruimtelijk beleid, bijvoorbeeld door dubbelbestemmingen voor archeologie op te nemen in bestemmingsplannen. Om dat te kunnen doen hebben veel gemeenten een archeologische beleidskaart opgesteld. Op basis van deze kaart kan archeologie in bestemmingsplannen worden verwerkt. Ook de gemeente Oisterwijk heeft een eigen beleid opgesteld om het archeologisch bodemarchief te beschermen.¹ Het gehele plangebied valt in het vigerende bestemmingsplan in de beleidscategorie Archeologie - waarde 1 (zie Afbeelding 2).² Voor deze categorie geldt een onderzoeksplicht bij een bodemverstoring met een oppervlakte van meer dan 50 m² en een diepte van meer dan 0,3 m onder maaiveld.



Afbeelding 3: Uitsnede archeologische beleidskaart Gemeente Oisterwijk met binnen rood kader plangebied Mozaïek (bron: www.oisterwijk.nl).

2.1.4 Landschappelijke situatie

¹ Archeologie beleid gemeente Oisterwijk 2009.

² Zie ook www.ruimtelijkeplannen.nl.

Het plangebied maakt deel uit van het Brabantse dekzandgebied dat in het laat pleistoceen is gevormd. Het landschap bestaat uit dekzandruggen, vlakke dekzandgebieden, landduinen en beekdalen.

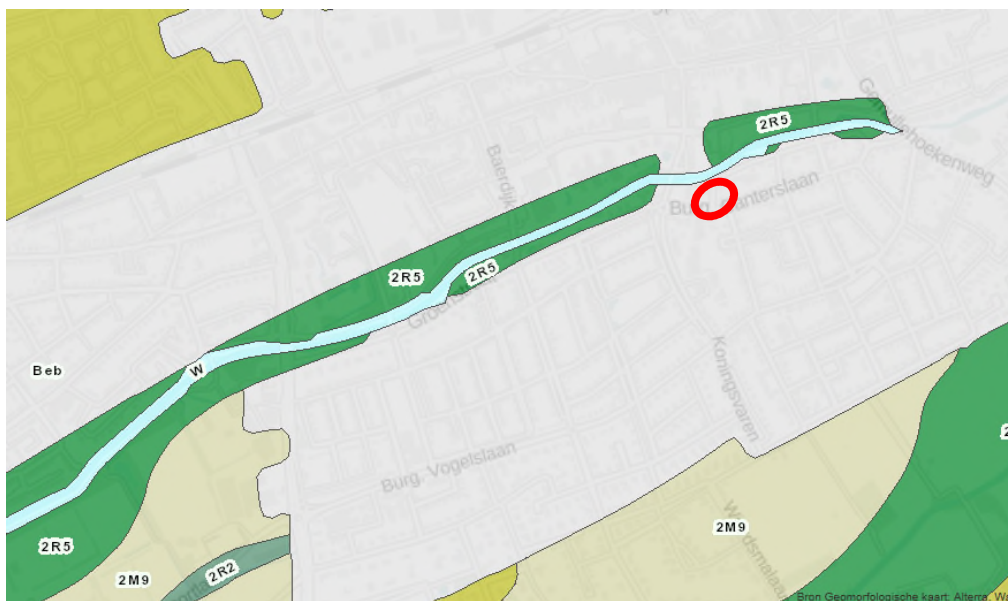
Geologie

In het dekzandgebied komen pleistocene afzettingen vrijwel overal aan of dicht onder de oppervlakte voor. Deze afzettingen zijn gevormd in de laatste circa drie miljoen jaar. Tijdens het vroeg en begin midden pleistoceen worden door de Rijn en Maas fluvioglaciale afzettingen met een grovere textuur van vooral zand en grind afgezet. Als gevolg van tektoniek verplaatsten eerst de Rijn en later de Maas hun loop en kwam er een einde aan de sedimentatie door grote rivieren in dit gebied. Aan het begin en aan het einde van de ijstijden kwam (vooral in de zomermaanden) veel smeltwater vrij dat werd afgevoerd door een stelsel van verwilderde geulen en beken. Hierdoor vond een aanzienlijke omwerking van sedimenten plaats en werd materiaal van hogere gebieden verplaatst naar de lagere gelegen delen. In deze perioden kwamen fluvioperiaglaciaire afzettingen tot stand, die bestaan uit min of meer gelaagde zanden, al dan niet met leemlagen en/of planten- en houtresten. De bovenzijde van de pleistocene afzettingen bestaat uit het zogenaamde jonge dekzand. Dit dekzand is door de wind afgezet aan het eind van de laatste ijstijd, het Weichselien.³ De dikte van de dekzanden is zeer wisselend.

Gedurende het Holoceen (de huidige warme periode die circa tienduizend jaar geleden aanving) zijn op het dekzand plaatselijk beekdalafzettingen gevormd, die bestaan uit lagen klei en veen. Ook kunnen veenkussens ontstaan door de vernatting in het holoceen. Onder invloed van menselijke bewoning en landbouw zijn plaatselijk heidevelden, zandverstuivingen en esdekken ontstaan. Het plangebied zelf ligt direct ten zuiden van de Voorste Stroom. Deze beek stroomde voorheen meer noordelijk (direct ten zuiden van de kern van Oisterwijk) en is in de vorige eeuw verlegd. Het is niet bekend of de beek ook nog andere lopen heeft gehad in het verleden.

Geomorfologie en AHN

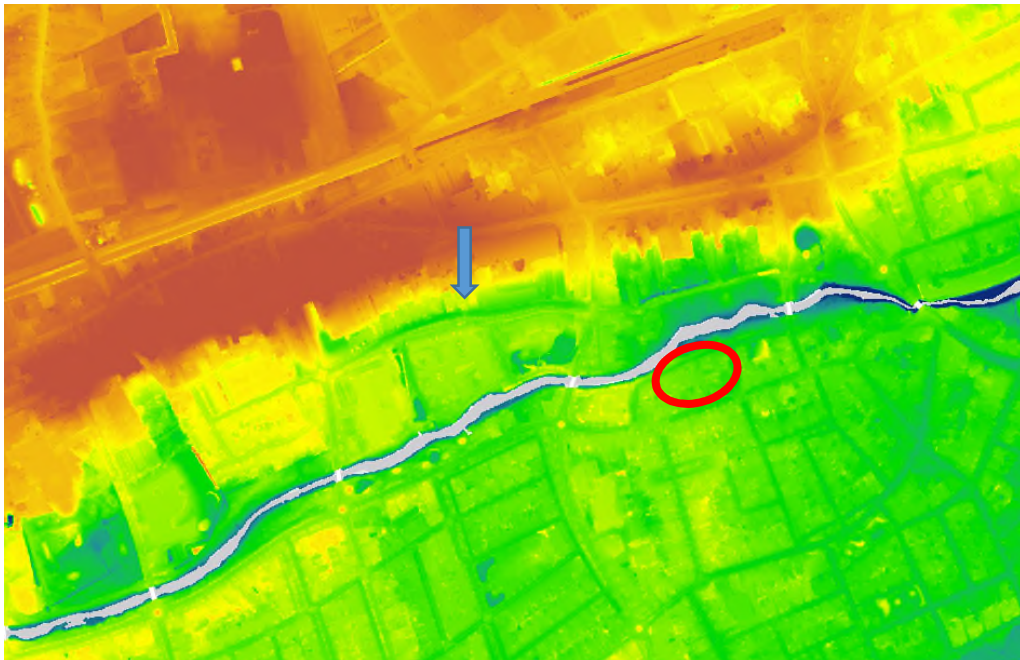
Het plangebied Mozaïek is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd omdat het binnen de bebouwde kom ligt (Afbeelding 4). In de omgeving is echter een smalle strook langs de Voorste stroom wel gekarteerd. Hier is een laaggelegen beekdalbodemplaat zonder veen aanwezig (code 2R5). Het is aannemelijk dat deze geomorfologische eenheid ook binnen het plangebied voorkomt. Ten zuidwesten komt een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden voor (code 2M9).



Afbeelding 4: Detail geomorfologische kaart met binnen rood kader het plangebied Mozaïek te Oisterwijk. In groen: laaggelegen beekdalbodemplaat zonder veen, lichtbruin: vlakte met ten dele verspoelde dekzand, okergroen: dekzandruggen, grijs: bebouwing (bron: Archis3).

³ Berendsen 2004

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is te zien dat ten noorden van de Voorste Stroom het NAP hoger ligt dan ten zuiden van het plangebied (Afbeelding 5). Ten noorden worden dekzandruggen verwacht, op circa 11 m + NAP terwijl ten zuiden juist de verspoelde dekzandvlakte aanwezig is (circa 9 tot 9,3 m + NAP). Ook het plangebied ligt op circa 9,2 m + NAP. Ten noorden van het plangebied is de voormalige loop van de Voorste stroom nog zichtbaar (ter hoogte van de Vloeistraat).



Afbeelding 5: AHN kaart met binnen rood kader plangebied Mozaïek te Oisterwijk, de blauwe pijl geeft de voormalige loop van de Voorste Stroom aan (bron: www.ahn.nl).

Bodem en grondwater

Het plangebied Mozaïek is op de bodemkaart niet gekarteerd omdat het binnen de bebouwde kom ligt. Ten westen komen in het beekdal van de Voorste Stroom lage enkeerdgronden voor (code EZg23). Ten oosten van de bebouwde kom ligt het dal van de Essche Stroom. Hier is op de bodemkaart een beekerdgrond aanwezig, ontstaan in lemig fijn zand (code pZg23) met grondwatertrap IIIb. In het dal van de Achterste Stroom ten zuiden van het plangebied is sprake van de associatie van beekerdgronden en lage enkeerdgronden, beiden ontstaan in lemig fijn zand (code EZg23/(k)pZg23). De toevoeging *k* wijst op de beekklei die in de bovengrond wordt aangetroffen. Grondwatertrap III houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) meer zich tussen de 0,2 en 0,4 m -mv bevindt en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zich tussen de 0,9 en 1,1 m -mv bevindt.⁴

Op basis van de in de omgeving voorkomende gronden in beekdalen is het waarschijnlijk dat binnen het plangebied beekerdgronden (al dan niet met kleidek) en/of lage enkeerdgronden voorkomen, ontstaan in lemig fijn zand. Beekerdgronden zijn kalkloze zandgronden met een goed ontwikkelde donker gekleurde bovengrond. Veelal bevatten ze veel roest. Lage enkeerdgronden zijn weliswaar ook ontstaan in kalkloos zand, maar hebben een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm dikte en behoren hiermee tot de dikke eerdgronden. Deze dikke bovengronden zijn het resultaat van langdurige bemesting en ophoging.⁵

⁴ www.maps.bodemdata.nl, STIBOKA 1972

⁵ STIBOKA 1985

2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Historische situatie

Oisterwijk zelf is in 1210 gesticht als oostelijk gelegen wijk van de parochie Tilburg. De bewoning blijft in de late middeleeuwen en nieuwe tijd vooral geconcentreerd rondom de Kerkstraat, Dorpstraat en de Lind. Daarnaast zijn langs de Voorste Stroom enkele plaatsen waar reeds in de middeleeuwen bewoning plaatsvindt, zoals motte Ter Borgh, Kasteel Durendaal en De Donk. Het plangebied zelf is voornamelijk in gebruik geweest als weiland. Op de kadastrale minuut 1832 worden de percelen gebruikt als weiland, ook in het grootste deel van de twintigste eeuw is er geen bebouwing in het plangebied aanwezig. Wel loopt de huidige burgemeester Verwielstraat door het plangebied. Op de topografische kaart van 1963 is het plangebied bebouwd. Tevens wordt in de jaren daarna de Voorste Stroom naar het zuiden verlegd en komt hij direct ten noorden van het plangebied te liggen.

Op de historische kaart uit 1900 worden de toponiemen Lindendaal en De Wildeman vermeld in de directe omgeving van het plangebied (zie Afbeelding 6). In het bureauonderzoek van Bruineberg en Geraeds wordt hierover aangegeven dat in de geraadpleegde overige historische bronnen en literatuur deze toponiemen niet voorkomen.⁶ Volgens de heemkundekring 'De kleine Meierij' is de naam is ontleend aan het hoekhuis dat op de hoek van de Lind, Dorpsstraat / Burgemeester Verwielstraat heeft gestaan dat in 1505 zo genoemd werd. De naam heeft verder geen betrekking op het plangebied.



Afbeelding 6: Plangebied Mozaïek op de topografische minuut 1811-1832 (boven) en op de kaart van 1900 (Bonneblad, www.watwaswaar.nl)

⁶ Bruineberg en Geraeds 2009.

Mogelijke verstoringen

Het plangebied is sinds de jaren '60 van de vorige eeuw bebouwd. In hoeverre de bouw en de daarmee gepaarde grondwerkzaamheden het bodemarchief hebben verstoord is op basis van de beschikbare gegevens niet aan te geven. Het plangebied is daarvoor als weiland in gebruik geweest, de mate van verstoringen door dit gebruik worden als beperkt ingeschat.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Reeds in de steentijd werd de omgeving van Oisterwijk bezocht door de mens. Vooral de overgangen van hoog (droog) naar laag (nat) waren voor jagers/verzamelaars ideale locaties voor exploitatie en om zich (tijdelijk) te vestigen. Tijdens het neolithicum vindt de overgang naar sedentaire landbouw plaats en waren vooral de hoger gelegen delen in het landschap geliefd om te wonen en te akkeren. Men was in grote mate afhankelijk van de natuurlijke vruchtbaarheid van de bodem, hierdoor werden akkers, boerderijen en erven na enkele decennia op andere velden aangelegd (zwerfende erven). In Oisterwijk zijn vooral specifieke rituele vindplaatsen bekend (depots en graven, zoals urnenvelden) en is er minder duidelijkheid over de bijbehorende nederzettingen. Vanaf de late ijzertijd en Romeinse tijd concentreerde de bewoning zich en ontstonden kleine gehuchten van enkele erven. Er zijn diverse nederzettingen uit de Romeinse tijd bekend in Oisterwijk. Pas vanaf de late middeleeuwen, met een toenemende bevolkingsdruk worden ook minder geschikte gronden voor landbouw in gebruik genomen en verplaatsten de nederzettingen zich naar de rand van het akkerareaal. Vanuit deze nederzettingen zijn veelal de huidige dorpen en steden verder ontwikkeld.⁷

De kern van Oisterwijk ligt op een dekzandrug, ten noorden van het lager gelegen beekdal van de Voorste Stroom. Voor de huidige loop van de beek is echter geen sprake van een gradiëntsituatie omdat de beek in de vorige eeuw naar het zuiden toe is verlegd. Het markante hoogteverschil tussen rug en dal bevindt zich noordelijker langs de voormalige loop van de beek. Zodoende wordt de kans op het aantreffen van bewonings- of nederzettingssporen in welke vorm dan ook uit het paleolithicum en het mesolithicum in het plangebied erg klein geacht.⁸

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Ten noorden van het plangebied ligt de kern van Oisterwijk, dit is een AMK-terrein met hoge archeologische waarde (monumentnummer 16812). De grenzen lopen gelijk aan de contouren van de kadastrale minuut van 1832. Binnen de historische centra kunnen de wortels van huidige dorpen of steden liggen en kunnen resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook laatmiddeleeuwse bewoning worden aangetroffen. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn. Bedacht dient echter te worden dat de bewoning in de vroege en volle middeleeuwen een dynamischer karakter gehad kan hebben en dat de plaats en grens ervan niet perse hoeft samen te vallen met die van latere bewoning.

AMK-terreinen				
AMK-nr	Waarde	Complex	Van	Tot
16812	hoge archeologische waarde	Stad	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Uit de waarnemingen blijkt dat in de omgeving van het plangebied vanaf het neolithicum archeologische resten zijn aangetroffen. Aan de Stationsstraat, op circa 400 ten noorden van het huidige plangebied, is een flint ovaalbijl uit het midden tot laat neolithicum aangetroffen (waarnemingsnummer 13948).

⁷ Zie Archeologische verwachtingskaart gemeente Oisterwijk.

⁸ Rensink 2008.

Tevens is ten noorden van het plangebied een bijl uit het midden tot laat neolithicum aangetroffen (waarnemingsnummer 14469). Ten noordoosten van het plangebied zijn sporen uit de ijzertijd aangetroffen (waarneming 442893, zie ook eerdere onderzoeken).

Ten oosten van het plangebied, eveneens in het dal van de Voortse Stroom zijn resten aangetroffen van een *moated site* (waarnemingen 44369, 50178). Delen van grachten, opgeworpen heuvel en gebouwen zijn nog aanwezig en dateren uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De rest van het terrein was verstoord. Verder dateren de waarnemingen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd en hebben te maken met de ontwikkeling van Oisterwijk vanaf de middeleeuwen.

Waarnemingen			
Waarnr	Complex	Begin	Eind
13948	Onbekend	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
14469	Onbekend	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
44639	Moated site	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
50178	Dam	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
50178	Moated site	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
53003	Onbekend	Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden
412182	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
415427	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
425603	Onbekend	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
442893	Nederzetting, onbepaald	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Binnen het plangebied zelf is geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Direct ten noorden van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de herinrichting van het stroomgebied van de Voortse Stroom (onderzoeksmelding 17384). Hieruit blijkt dat bepaalde locaties langs de voormalige loop een hoge archeologische verwachting kennen met resten van bewoning uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Het betreft de locaties kasteel Durendaal (een bestaand monument, bekend onder AMK-nummer 2083), Zwanenhof, de Weijenbergh en de watermolen bij Ter Borch (een vermoedelijke motteburcht, bekend onder AMK-nummer 2084). Dergelijke bebouwing kan ook elders langs de beek worden verwacht. Aan het einde van de jaren zestig is de loop van de Voorste Stroom tot aan de Gemullehoekenweg echter verlegd. De kans op het aantreffen van dergelijke aan het water gelegen bebouwing is voor het verlegde tracédeel zodoende klein. Tijdens de archeologische begeleiding van graafwerkzaamheden bij de herinrichting van de Voortse Stroom bleek het bodemarchief sterk te zijn aangetast (onderzoeksmelding 32879).

Ten oosten van het plangebied zijn diverse onderzoeken uitgevoerd ter hoogte van de Weijenbergh. Er heeft hier een omgracht huis gelegen, een *moated site*, daterend vanaf circa 1400 (onderzoeksmeldingen 2105, 2197, 5220, zie ook waarnemingen).

Ten noorden en noordoosten van het plangebied, in de kern van Oisterwijk zijn diverse onderzoeken uitgevoerd (De Lind, Tuinweg, Lindenkwartier I en II, Rode Brugstraat). Bij diverse locaties bleek geen vervolgonderzoek noodzakelijk in verband met een verstoord bodemopbouw (onderzoeksmelding 9573, 13983, 33818, 41515, 49545).

Ter hoogte van de Schoolstraat zijn bij een archeologische begeleiding bewoningssporen uit de ijzertijd aangetroffen (onderzoeksmelding 41990, 44077). Daarnaast zijn sporen van bewoning uit de elfde en twaalfde eeuw aangetroffen van minstens twee huisplattegronden. Deze resten vormen een bevestiging van het bestaan van Oisterwijk voor 1200 en maken waarschijnlijk deel uit van de nederzetting die vooraf lijkt te gaan aan de huidige dorpskern.

Aan De Lind zijn voor zowel nummer 11 als 32 zijn in 2014 archeologische onderzoeken uitgevoerd (onderzoeksmeldingen 60451 en 60450). In het plangebied De Lind 11 en in het noordelijk deel van plangebied De Lind 32 is dekzand aangetroffen onder een verstoord pakket. In het zuidelijk deel van nummer 32 is leem aangetroffen, mogelijk een oude A-horizont. Gezien de verstoringen is voor beide locaties alleen nog een verwachting voor resten uit de late middeleeuwen / nieuwe tijd.⁹

Bij een onderzoek aan de Tuinweg is tijdens het booronderzoek onder een recent ophoogdek een esdek aangetroffen. In het esdek werden archeologische indicatoren uit de late middeleeuwen aangetroffen (onderzoeksmelding 24100, zie ook waarneming 412182).

In het plangebied het Lindenkwartier II is een archeologische begeleiding uitgevoerd waarbij is gebleken dat de oostzijde van het plangebied erg verstoord is (onderzoeksmelding 36914). In de oostzijde zijn enkele kuilen uit de zestiende eeuw aangetroffen. Ook plangebied Lindenkwartier I bleek grotendeels verstoord, maar in het westelijk deel zijn enkele kuilen aangetroffen uit de zeventiende of achttiende eeuw (onderzoeksmelding 23909).

Archeologische onderzoeken			
OM-nr	Uitvoerder	Type onderzoek	Jaar uitvoering
2197	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: opgraving	2000
5220	Bureau Interdisciplinaire Landschapsanalyse	Archeologisch: booronderzoek	2003
9573	BAAC BV	Archeologisch: booronderzoek	2005
13983	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Archeologisch: begeleiding	2002
17384	Grontmij	Archeologisch: bureauonderzoek	2006
21585	Bureau Interdisciplinaire Landschapsanalyse	Archeologisch: bureauonderzoek	2007
23909	Jacobs & Burnier	Archeologisch: begeleiding	2007
24100	SOB Research	Archeologisch: booronderzoek	2007
32879	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Archeologisch: begeleiding	2009
33815	Archaeological Research en Consultancy	Archeologisch: bureauonderzoek	2009
36914	Jacobs & Burnier	Archeologisch: begeleiding	2009
41515	Archaeological Research en Consultancy	Archeologisch: booronderzoek	2010
41990	Synthebra BV	Archeologisch: booronderzoek	2010
49545	Synthebra BV	Archeologisch: booronderzoek	2011
60450	Econsultancy BV	Archeologisch: bureauonderzoek	2014
60451	Econsultancy BV	Archeologisch: booronderzoek	2014
62269	Synthebra BV	Archeologisch: booronderzoek	2017
63870	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: bureauonderzoek	2015

Tabel 3. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

De lokale heemkundekring 'De kleine Meijerij' is via email benaderd voor aanvullende informatie. Zij hebben onder andere het volgende gemaild:¹⁰

'Het nog bestaande schoolgebouw (eerst als school voor Buitengewoon onderwijs (BO) heette aanvankelijk Maria Vreugderijke. Het is de eerste bebouwing op die plaats, en dus afhankelijk van de diepte van de fundering, gezet op ongerepte ondergrond.

Het gebied heette de Kleine Heide. Het perceel lag op de hoek van twee wegen. Een weg vanuit Oisterwijk naar het zuiden, de zogenaamde Colendijk of Suissendijk en een oost-westelijke weg door de Bogaard. De Burgemeester Verwielstraat is daar ter plaatse in het midden van de 20-ste eeuw verlegd naar het westen. Toen is ook de Voorste Stroom verlegd naar het zuiden en kwam langs de nieuwe school te lopen.

⁹ Kremer 2014, Boots 2014.

¹⁰ Met dank aan de heer W. de Bakker, mail dd 10-09-2015.

Vanaf de zestiende eeuw zijn de gronden uitgegeven aan particulieren. Zo is bekend dat secretaris Dierk van den Hoevel het perceel ter plaatse van het plangebied kocht van de bestuurders van Oisterwijk toen over de stroom de gemeint uitgegeven werd (24 juli 1573, RAT 847, R.277,36). Hij kocht toen '6 lopense 27 roeden gemeynt op de Vloet aen Colenbrugge' gelegen tussen een gemene dijk genaamd Colendijk en tussen een erf van Herman van Eerssel, strekkend van het gemene water genaamd de Vloet tot aan de gemeint. In 1606 lag er een weiland van 8 lopense bij Coolenbrugge aan de Coolendijk, in het zuiden grenzend aan de gemeint de Schuttersbogaart en in het noorden aan de stroom (let wel de oude bedding tegen het dorp aan). Goyaart Adriaan Comans verkreeg de westelijke helft ervan op 26 januari 1606 (Oisterwijk, R.300,9r op 26-1-1606) in een deling door de kinderen van Dierk van den Hoevel, de vroegere secretaris van de vrijheid Oisterwijk. Zijn opvolgers zijn allen bekend. Als laatste vermelding voor het kadaster staat het in het maatboek van Oisterwijk onder nummer 887 (Regionaal Archief Tilburg 845, 116 – generale opmeting 1792, folio 47r) als 4 lopense 18 roeden weyde aan de Koeystraat en is dan van Pieter Schoenmakers.

En hiermee houden onze schriftelijke bronnen op! De eeuwen daarvoor was het een onderdeel van de gemeint De Kleine Heide tussen Voorste en Achterste Stroom. Hiervan zijn amper schriftelijke bronnen.'

Uit bovenstaande blijkt dat het plangebied in de nieuwe tijd een agrarisch gebruik heeft gekend, vooral als weiland.

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Er worden geen ondergrondse bouwhistorische waarden verwacht.¹¹

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

IKAW

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie. Op de IKAW ligt het plangebied in een zone met een lage verwachting. De kaart van de gemeente is uitgewerkt tot detailniveau en geeft een nauwkeuriger beeld.

Provinciale verwachtingskaart

OP de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Brabant ligt het plangebied niet in een zone van provinciaal belang.

Gemeentelijke verwachtingskaart

Op de gemeentelijke verwachtingskaart ligt het plangebied binnen de historische kern van Oisterwijk (Afbeelding 7). Op de minuutplan van 1832 is binnen het plangebied geen bewoning aanwezig. Wel is het mogelijk restanten van de voormalige weg die door het plangebied heeft gelopen aan te treffen.

¹¹ www.atlasleefomgeving.nl



Afbeelding 7: Uitsnede archeologische waarden- en verwachtingskaart gemeente Oisterwijk. Binnen de paarse stippellijn valt binnen de historische kern.

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Voor het plangebied is op basis van bovenstaande gegevens een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Datering

Gezien de natte omstandigheden in het verleden worden binnen het plangebied geen bewoningsresten verwacht. Wel kunnen specifieke 'natte context' sporen vanaf de prehistorie worden verwacht. Tevens kunnen resten uit de nieuwe tijd worden verwacht.

Complexiteit

Depositievondsten. Bruggen, voordes, knuppelpaden e.d
Daarnaast kunnen resten van ontginning en infrastructuur worden aangetroffen (nieuwe tijd).

Omvang

Depositievondsten beperken zich voornamelijk tot puntvondsten. Sporen van ontginning infrastructuur betreffen veelal lijnelementen die de begrenzing van het plangebied overschrijden.

Diepteligging

Archeologische resten kunnen vanaf maaiveld worden verwacht.

Locatie

Binnen het gehele plangebied kunnen vindplaatsen worden aangetroffen. De sporen van de voormalige weg worden in het westelijk deel van het plangebied verwacht.

Uiterlijke kenmerken

Depotvondsten waaronder mogelijk organisch materiaal (goede conservering). Bruggen, voordes, knuppelpaden e.d.: houten palen

Resten uit de late middeleeuwen / nieuwe tijd kunnen bestaan uit ontginningssporen (greppels) en resten van wegen.

Mogelijke verstoringen

Het plangebied is sinds de jaren '60 van de vorige eeuw bebouwd. In hoeverre de bouw en de daarmee gepaarde grondwerkzaamheden het bodemarchief hebben verstoord is op basis van de beschikbare gegevens niet aan te geven. Waarschijnlijk is deze beperkt tot uitgegraven funderingen en de kleine kelder die in de school aanwezig is. Het plangebied is voor de bouw van de school als weiland in gebruik geweest, de mate van verstoringen door dit gebruik worden als beperkt ingeschat.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Op basis van de informatie uit het bovenstaande bureauonderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten vanaf de steentijd aangetroffen kunnen worden. Het betreffen echter voornamelijk puntvondsten aangezien het plangebied in het verleden waarschijnlijk te nat is geweest voor bewoning. Daarnaast kunnen resten van ontginning uit de nieuwe tijd worden aangetroffen. Het is in dit geval aan te bevelen een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van boringen, verkennende fase. Met dit onderzoek kunnen eventuele verstoringen in de bodem in kaart gebracht worden, wordt enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied verkregen. Hiermee kunnen kansrijke en kansarme zones voor wat betreft archeologie in kaart worden gebracht.

Vooralsnog worden boringen verspreid over het plangebied geplaatst. Het gaat dan om vier boringen in totaal.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld. Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksofzet en werkwijze

Datum uitvoering	11 september 2015
Veldteam	M. Arkema (KNA-archeoloog)
Weersomstandigheden	Zonnig, circa 19°
Boortype	Edelman, 7 cm
Methode conform Leidraad SIKB ¹²	Niet van toepassing, vanwege verkennende fase.
Aantal boringen	5
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	Zoveel mogelijk verspreid over het terrein
Wijze inmeten boringen	GPS
Overige toegepaste methoden	Niet van toepassing
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	Conform NEN 5104/ASB
Verzamelmethode archeologische indicatoren	Verbrokkelen
Bemonstering	Niet van toepassing

¹² Tol e.a. 2012
18 van 23

Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Nihil vanwege bestrating en begroeiing
Omschrijving oppervlaktekartering	Niet van toepassing

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3 en de situatiekaart in de kaartenbijlage (401081-S1). Voor het veldonderzoek zijn de boringen zoveel verspreid over het terrein gezet, rekening houdend met bebouwing, bestrating en aanwezige kabels en leidingen in de ondergrond (Afbeelding 8). De bebouwing zelf is grotendeels niet onderkelderd. Alleen in het noordelijk deel van het gebouw is een kleine kelder aanwezig.¹³ Er is een extra boring gezet, aangezien één boring gestaakt is op ondoordringbaarheid.



Afbeelding 8: Overzicht van terrein ten westen van de school (boven) en het voormalige speelplein (oostzijde) van het plangebied Mozaïek Oisterwijk (foto: Antea Group).

3.3.1 Bodemopbouw

In drie boringen is onder de bouwvoor een intacte bodemopbouw aangetroffen (B01, B02 en B05). Een boring is gestaakt op een ondoordringbare laag op circa 0,6 m onder maaiveld (B04). In boring 03 is de bodem verstoord tot op de C-horizont. In de met een intacte bodemopbouw boringen ligt de A-horizont direct op de C-horizont en is geen B of E-horizont waargenomen (A/C-profiel).

In de boringen in het westelijk deel van het plangebied (B01 en 05) is onder de bouwvoor zeer siltig tot bijna kleiig zand aangetroffen dat sterk humeus is (A-horizont). Mogelijk is in B01 onderin de A-horizont

¹³ Informatie van een bewoner van het voormalige schoolgebouw.

een oude bouwvoor aangetroffen, deze laag was iets donkerder van kleur. In het pakket zijn resten van baksteen waargenomen. In B02 is onder het zand van de zandbak sterk humeuze, iets zandige klei aangetroffen, eveneens met sporen van baksteen en plantenresten (veenachtig). Het humeuze pakket ligt direct op de C-horizont. Deze is in alle boringen op 1,2 tot 1,4 m onder maaiveld aangetroffen. In het westelijk deel van het plangebied betreft het donker tot licht geel of lichtgrijs zeer tot matig fijn zand. In boring 02 (oostelijk deel plangebied) leek het zand iets grover en was het donkergrijs.

Interpretatie

Aangezien de A-horizont meer dan 0,5 m dik is, kan de bodem binnen het plangebied geïnterpreteerd worden als een lage enkeerd bodem. B02 wijkt hier van af, aangezien hier klei met plantenresten is aangetroffen op een iets grovere C-horizont. Mogelijk heeft hier een van de voorlopers van de Voortse Stroom gelegen. De beek heeft zich echter verlegd en de oude bedding is langzaam opgevuld met kleiig materiaal.

3.3.2 Archeologie

Er is een boring gestaakt op ondoordringbaarheid. De ligging van de boring is zodanig dat deze overeen kan komen met de ligging van de voormalige Suisseweg of -dijk die door het plangebied heeft gelopen. De weg is verlegd tijdens de bouw van de huidige school. Het is echter niet mogelijk om op basis van een boring dit met zekerheid vast te stellen. De boring kan ook gestaakt zijn op bijvoorbeeld puin in de bodem.

Er zijn tijdens het veldonderzoek verder geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat hier om een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van de verkennende fase van het veldonderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw en het aantonen van eventuele bodemverstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren kan dan ook niet worden beschouwd als indicatie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Op basis van het booronderzoek kunnen de onderzoeksvragen worden beantwoord.

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*

De bodemopbouw bestaat uit een A/C profiel. Op de zandige C-horizont dat als dekzand is geïnterpreteerd, ligt direct een sterk humeus pakket van kleiig zand of klei (A-horizont). Het betreft een lage enkeerbodem. Eén boring kende een verstoorde opbouw, hoewel de verstoring niet tot diep in de C-horizont lijkt te gaan. Op basis van de gezette boringen lijken zich geen grootschalige en diepgaande verstoringen binnen het plangebied te bevinden. De verstoringen ter plaatste van het gebouw zijn waarschijnlijk beperkt tot de funderingen en een kleine kelder.

- *Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*

Mogelijk zijn binnen het plangebied nog resten aanwezig van de weg die door het plangebied heeft gelopen. Het is een weg die tot in de jaren '50 van de vorige eeuw gefunctioneerd heeft. Verder zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een archeologische vindplaats. Het plangebied is te nat geweest voor bewoning. Wel is het mogelijk depositievondsten aan te treffen (natte context vondsten), de kans om deze op te sporen met een booronderzoek is echter zeer gering.

- *Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?*

Deze zijn niet aangetroffen.

- *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*

Niet van toepassing.

- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*

Het is niet aan te geven in hoeverre de geplande bodemingrepen eventuele archeologische resten verstoren. Losse vondsten of depositievondsten zijn toevalsvondsten zijn niet goed op te sporen door middel van archeologisch vooronderzoek.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Niet van toepassing.

- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*

Zoals verwacht is binnen het plangebied voornamelijk een lage enkeerbodem aangetroffen. Daarnaast lijken de eventuele verstoringen door de bouw van de huidige school beperkt te zijn. Tevens was het aantreffen van een mogelijke oude beekloop van de Voorste Stroom te verwachten. Het is echter niet aan te geven wanneer de beek hier gelopen heeft.

- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*

Zie paragraaf 4.2.

4.2 (Selectie)advies

Op basis van bovenstaand onderzoek worden binnen het plangebied geen bewoningsresten verwacht. Het plangebied is te nat geweest voor bewoning. Mogelijk is één boring gestuit op resten van een weg die tot de jaren '50 van de vorige eeuw heeft gefunctioneerd. Wel is het mogelijk om binnen het plangebied, met name ter hoogte van de voormalige beekloop in het oosten, losse vondsten of depositievondsten aan te treffen. Deze sporen kunnen echter niet met een karterend booronderzoek of proefsleuvenonderzoek worden opgespoord. Op basis van deze constatering wordt geen vervolgonderzoek voor archeologie geadviseerd. Verder archeologisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Het is aan de gemeente Oisterwijk om dit advies over te nemen of anders te beslissen middels een selectiebesluit.

Voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat wel altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Antea Group
Oosterhout, september 2015

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends et. al., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Berkel, G. van & K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*. Het Spectrum, Houten.

Boots, G.J., 2014: *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek De Lind 32 te Oisterwijk in de gemeente Oisterwijk*. Swalmen.

Kremer, H., 2014: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek De Lind 11 te Oisterwijk gemeente Oisterwijk*. Leusden.

Rensink, E., 2008: *KNA leidraad beekdalen in pleistoceen Nederland*, SIKB.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 50F

Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen

Minuutplan ca. 1830 (<http://www.watwaswaar.nl>)

Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet

www.watwaswaar.nl

www.atlasleefomgeving.nl

www.ruimtelijkeplannen.nl

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

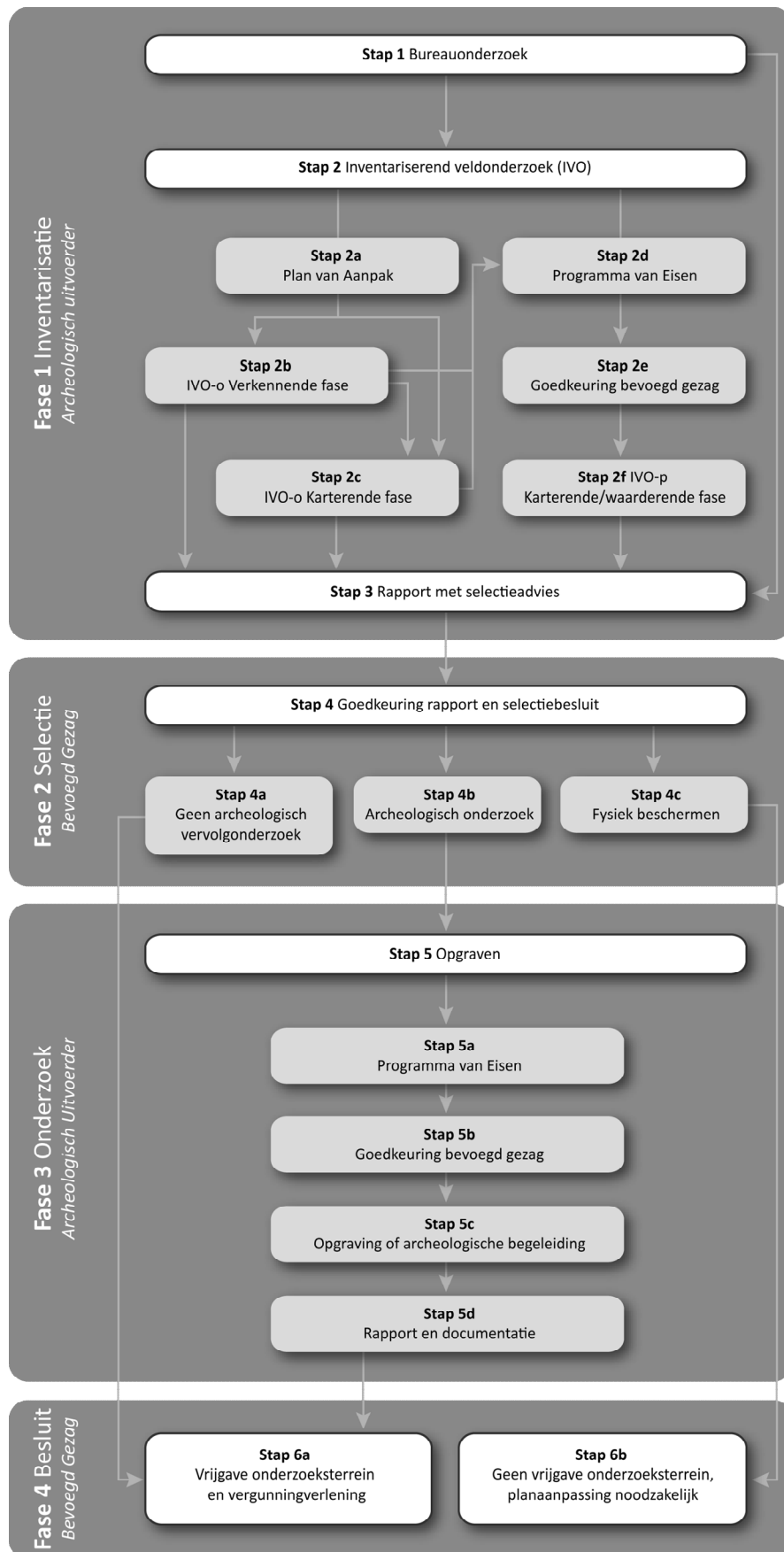
Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Bijlage 3: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalam
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

laaggrens

(wordt bepaald voor de ondergrens van de beschreven laag)

	< 0,3 cm	scherpe overgang
	0,3 - < 3 cm	overgang geleidelijk
	> 3 cm	diffuse overgang

amorfiteit veen (veraardheid)

	? zwak amorf	niet tot zwak veraarde resten
	A matig amorf	structuur nog zichtbaar
	@ sterk amorf	sterk veraard, structuurloos

overig

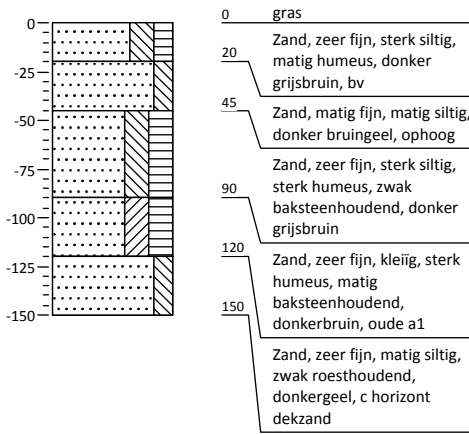
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

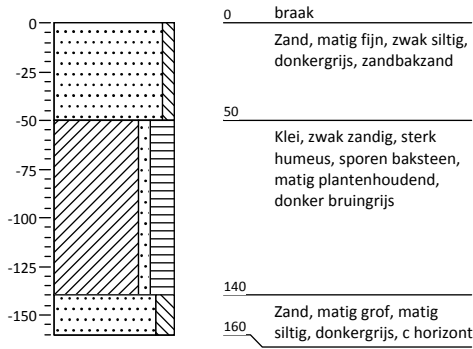
gezeefd traject

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

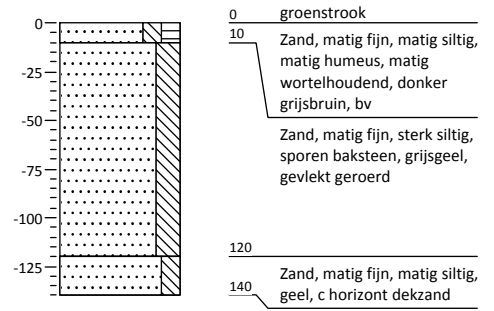
Boring: 01



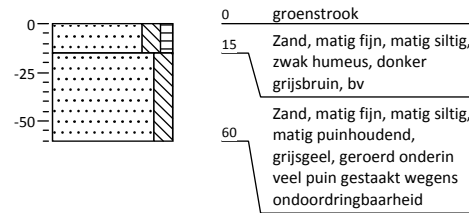
Boring: 02



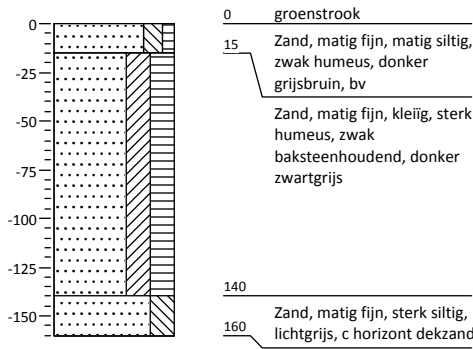
Boring: 03



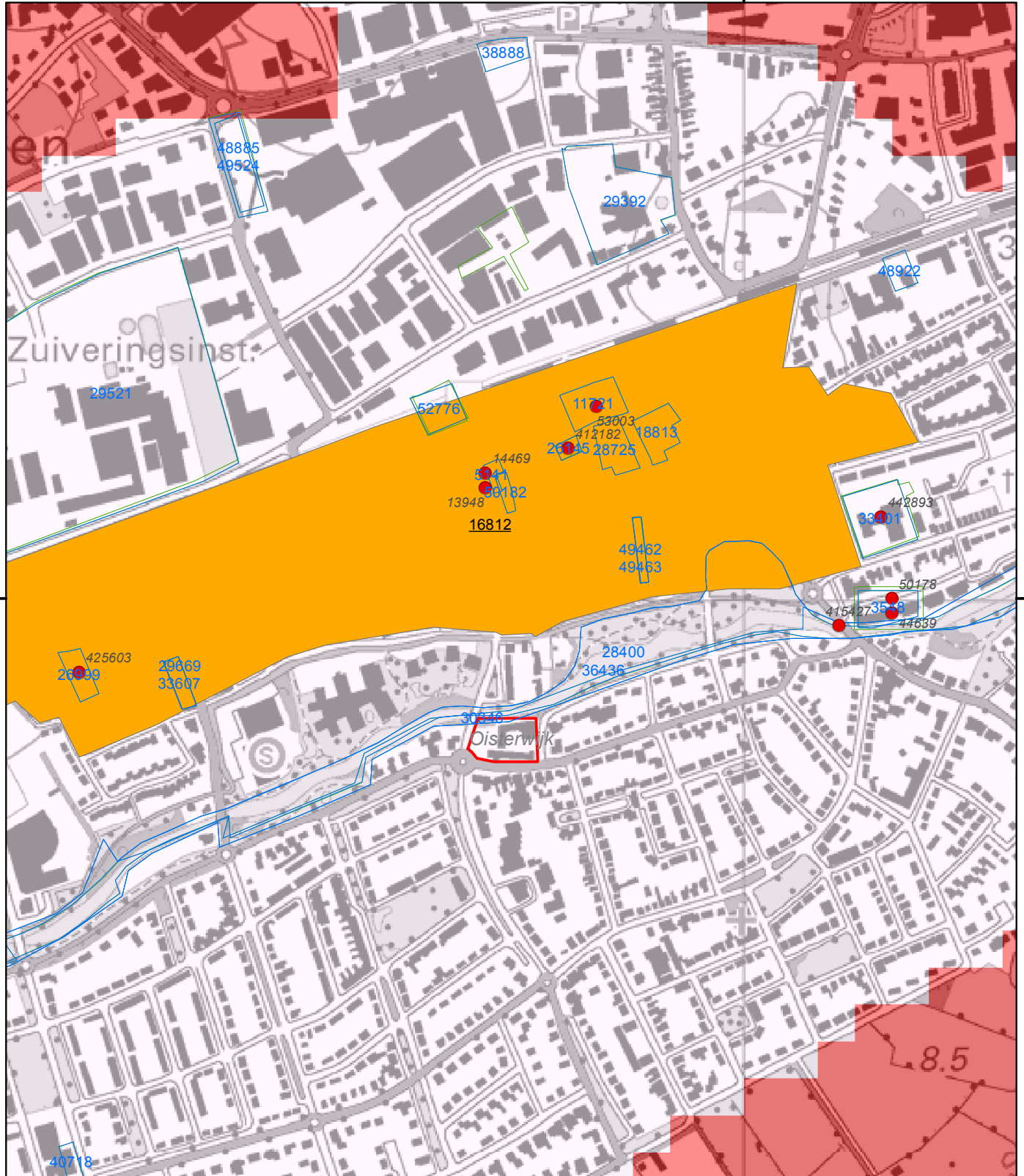
Boring: 04



Boring: 05



Kaartenbijlage



399000

399000

398000

398000

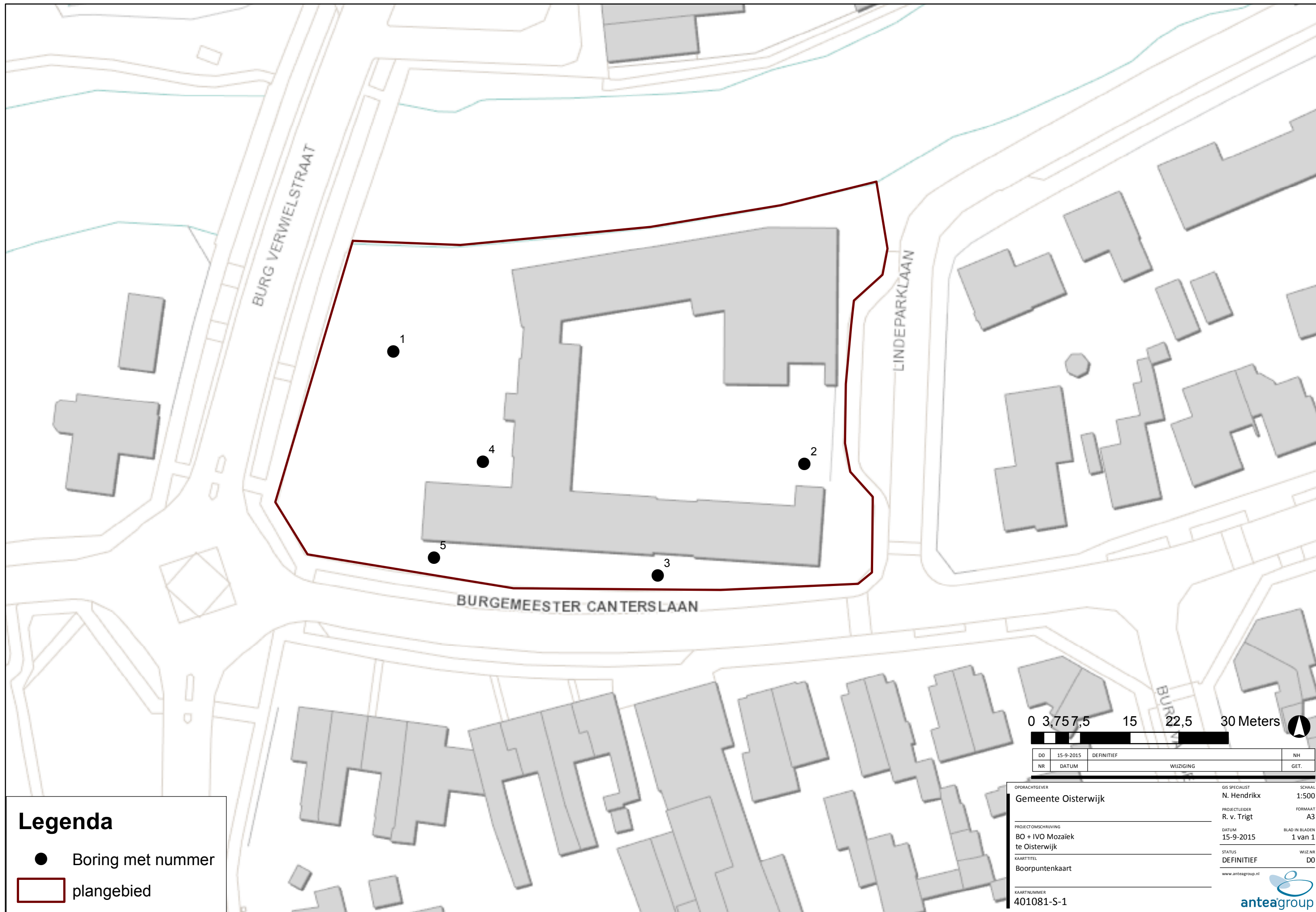
● waarnemingen	IKAW - trefkans
 afgemelde onderzoeken (met Om-nr.)	 hoog
 onderzoeksmeldingen	 middelhoog
 gemeentegrenzen	 laag
 plangebied	 zeer laag
AMK-terreinen	 hoog (water)
 Terrein van archeologische waarde	 middelhoog (water)
 Terrein van hoge archeologische waarde	 laag (water)
 Terrein van zeer hoge archeologische waarde	 water
 Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	 onbekend

Oisterwijk

CO	9-9-2015	def		HK
NR	DATUM	WIJZIGING		GET.

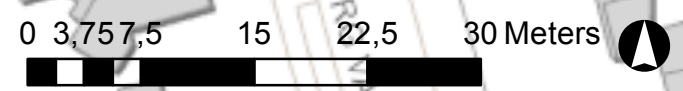
OPDRACHTGEVER Gemeente Oisterwijk	GESPREKALDT I. Vossen 1:7.500	SCHAAL
PROJECTLEIDER H. Koopmanschap	FORMAAT A4	
PROJECTOMSCHRIJVING BO en IVO-O Mozaiek te Oisterwijk (burgemeester Canterslaan)	DATUM 9-9-2015	BLAD IN BLADEN 1 van 1
KWARTITEL Gegevens uit ARCHIS	STATUS definitief	WISZ NR CO
KWARTITELNUMMER 401081-ARCHIS	www.anteagroup.nl	

anteagroup
R:\0400000\04000081\Archeologie\401081-ARCHIS.mxd



Legenda

- Boring met nummer
- ▭ plangebied



DO	15-9-2015	DEFINITIEF	NH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER	Gemeente Oisterwijk	GIS SPECIALIST	N. Hendrixx	SCHAAL	1:500
PROJECTLEIDER	R. v. Trig	PROJECTOMSCHRIJVING	BO + IVO Mozaiek te Oisterwijk	FORMAAT	A3
DATUM	15-9-2015	BLAD IN BLADEN	1 van 1	STATUS	DEFINITIEF
WIJZ.NR	D0	www.anteagroup.nl			
KAARTNUMMER	401081-S-1				