



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

RAPPORT

Archeologisch bureau- en verkennend
veldonderzoek door middel van boringen
Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk
(gemeente Oisterwijk)

RAPPORT

Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk (gemeente Oisterwijk)

Aeres Milieu Projectnummer : AM21389
Status rapport : Definitief (versie 2)
ISSN Nummer : 2214-5656
Datum : 18 augustus 2022

Opdrachtgever : Accent Adviseurs
Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven

Opsteller rapport : L. Kruithof MSc. | drs. D. Hagens
Paraaf :

Redactie : drs. ing. N.J.W. van der Feest
Paraaf :

Vrijgave : drs. ing. N.J.W. van der Feest
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl



4002 + 4003

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform de geldende richtlijnen en protocollen).

Aeres Milieu accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het bureau onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	4
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....	6
1. INLEIDING	7
2. WERKWIJZE	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Verkennd veldonderzoek door middel van boringen	9
3. BUREAU-ONDERZOEK	11
3.1 landschappelijke situatie - geomorfologie	11
3.2 Landschappelijke situatie - bodem.....	12
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht	13
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden	14
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal	16
4. VERWACHTINGSMODEL	20
5. VELDWERKZAAMHEDEN	22
5.1 Algemeen	22
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw	23
5.3 Interpretatie	23
5.4 Archeologische indicatoren	24
6. CONCLUSIE	25
6.1 Algemeen	25
6.2 Beantwoording onderzoeksvragen	25
7. AANBEVELINGEN	27

Bijlagen:

- 1 Topografische ligging onderzoeksgebied
- 2 Boorpuntenkaart
- 3 Archeologische gegevens cf. Archis 3
- 4 Archeologische Beleidskaart gemeente Oisterwijk
- 5 Overzicht geomorfologische kaart
- 6 Overzicht bodemkaart
- 7 Reliëfkaart
- 8 Boorkernbeschrijvingen

SAMENVATTING

Op 31 maart 2022 is door Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk (gemeente Oisterwijk).

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen (her)ontwikkeling van de locatie ten behoeve van woningbouw (twee appartementen). De diepte van de toekomstige verstoring is ten tijde van het onderzoek niet bekend, maar uitgaande van een standaard funderingsdiepte, zal deze naar verwachting tot ten minste 0,8-1,0 meter beneden maaiveld reiken.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk (2018) en volgens het bestemmingsplan Centrum Oisterwijk (2017) in een zone 'Waarde – Archeologie 1'. Voor deze zone geldt een onderzoekspllicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 50 m² en een verstoringdiepte vanaf 30 centimeter onder maaiveld. De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat er een archeologische onderzoekspllicht geldt.

Het plangebied is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Oisterwijk. Op het kaartbeeld van het AHN is duidelijk te zien dat het plangebied in een lagergelegen zone ligt. Dit betreft het beekdal van de Voorste Stroom. Op basis van de lage landschappelijke ligging is het aannemelijk dat het plangebied in een beekdalbodem ligt. Dit maakt het plangebied geen aantrekkelijke vestigingslocatie voor jager-verzamelaars. Op basis hiervan geldt een lage verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. De lage ligging van het plangebied in een beekdal zal ook voor latere landbouwende samenlevingen geen aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. Om deze redenen geldt er ook een lage verwachting voor de periode neolithicum tot vroege middeleeuwen. In het beekdal kunnen *off-site* verschijnselen (zoals, voorden, afvaldumps, rituele deposities, etc.) worden aangetroffen.

Het plangebied ligt aan de Vloeiweg, direct ten zuiden van de van oorsprong laatmiddeleeuwse historische kern van Oisterwijk. Uit bestudering van de historische kaarten blijkt dat begin 19^e eeuw het plangebied onbebouwd was en in gebruik was als tuin. Het is niet uit te sluiten dat binnen het plangebied historische bebouwing aanwezig was, al dan niet bestaande uit bijgebouwen (schuur, stal) van de omringende bebouwing. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Wat betreft de conservering en gaafheid van eventuele archeologische resten kan het volgende gesteld worden: Wegens de vermoedelijke aanwezigheid van bekeerdersgronden zouden sporen zich vrij ondiep onder het maaiveld bevinden en kunnen vondsten en sporen door bijvoorbeeld ploegen snel aangetast worden. Bij bekeerdersgronden zijn de omstandigheden voor het aantreffen van organische resten goed vanwege de relatief hoge grondwaterstand (GWT III).

Op basis van het verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat de bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit een AC-bodemprofiel. Deze boringen tonen aan dat het plangebied in een natte omgeving ligt en daarmee niet aantrekkelijk was voor bewoning. Gezien de landschappelijke ligging (natte omstandigheden) worden er geen archeologische sporen meer verwacht in het plangebied uit de periode laat-paleolithicum – vroege middeleeuwen. Om deze reden wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten laag geacht voor deze perioden.

Echter, gezien de ligging nabij de laatmiddeleeuwse dorpskern van Oisterwijk kan niet uitgesloten worden dat er historische bebouwing aanwezig was, al dan niet bestaande uit bijgebouwen (schuur, stal) van de omringende bebouwing. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd gehandhaafd. Een veldonderzoek middels boringen is geen geschikte methode voor het opsporen van dieper in gegraven heterogeen verdeelde sporen, zoals muren en funderingsresten. Om deze redenen wordt voor het plangebied een vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Dit vervolgonderzoek vindt bij voorkeur in de vorm van een proefsleuvenonderzoek plaats. Hiervoor dient voorafgaand een Programma van Eisen (PvE) ter toetsing te worden voorgelegd te worden aan de bevoegde overheid (gemeente Oisterwijk).

De resultaten van dit onderzoek zijn getoetst door de bevoegde overheid (gemeente Oisterwijk), dat op basis van het uitgebrachte advies een selectiebesluit heeft genomen.¹ Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn. Als gevolg hiervan is bij het aantreffen van archeologische resten het, conform de Erfgoedwet van 2016, artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en 5.11 (Waarneming), een meldingsplicht van toepassing.

1 Gemeente Oisterwijk 8-8-2022: *Selectiebesluit archeologisch onderzoek Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk* (brief kenmerk 126427).

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM21389
OM-nummer	: 5208546100
Soort onderzoek	: Bureau- en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen
Adres onderzoekslocatie	: Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk
Toponiem	: Vloeiweg (ong.)
Gemeente	: Oisterwijk
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Oisterwijk, sectie F, nummers, 2713, 2714, 2715 en 2957
Coördinaten	: Centraal 141.697; 398.972
	NW: 141.691; 398.987
	NO: 141.701; 398.987
	ZW: 141.694; 398.956
	ZO: 141.706; 398.957
Oppervlakte	: Circa 360 m ²
Huidig locatie gebruik	: Parkeerplaats en parkeerboxen
Aanleiding onderzoek	: Omgevingswetvergunning
Opdrachtgever	: Accent Adviseurs
Bevoegde overheid	: Gemeente Oisterwijk
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch/E-depot
Datum uitvoering veldwerk	: 31 maart 2022

1. INLEIDING

In opdracht van Accent Adviseurs heeft Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk
Gemeente	: Oisterwijk
Oppervlakte	: Circa 360 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Parkeerplaats en parkeerboxen
Toekomstig gebruik	: Nieuwbouwwoningen

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de BRL SIKB 4000 (protocol 4002 en 4003), KNA 4.1. Het archeologische onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie. Aanvullend hierop is een verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen op het perceel uitgevoerd. De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd onder leiding van een senior KNA-prospecteur.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen (her)ontwikkeling van de locatie ten behoeve van woningbouw (twee appartementen). De diepte van de toekomstige verstoring is ten tijde van het onderzoek niet bekend, maar uitgaande van een standaard funderingsdiepte reikt deze naar verwachting tot ten minste 0,8-1,0 meter beneden maaiveld.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk (2018) en volgens het bestemmingsplan Centrum Oisterwijk (2017) in een zone 'Waarde – Archeologie 1'. Voor deze zone geldt een onderzoekspllicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 50 m² en een verstoringdiepte vanaf 30 centimeter onder maaiveld. De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat er een archeologische onderzoekspllicht geldt (Bijlage 4).²

Doel

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor de locatie. Dit verwachtingsmodel wordt op basis van historische kaarten en bekende landschappelijke en archeologische gegevens gevormd. Dit verwachtingsmodel zal vervolgens leiden tot een aanbeveling over het behoud *in-situ* of eventueel vervolgonderzoek.

Het doel van het aansluitende verkennend booronderzoek is het toetsen van het in het bureauonderzoek opgestelde verwachtingsmodel.

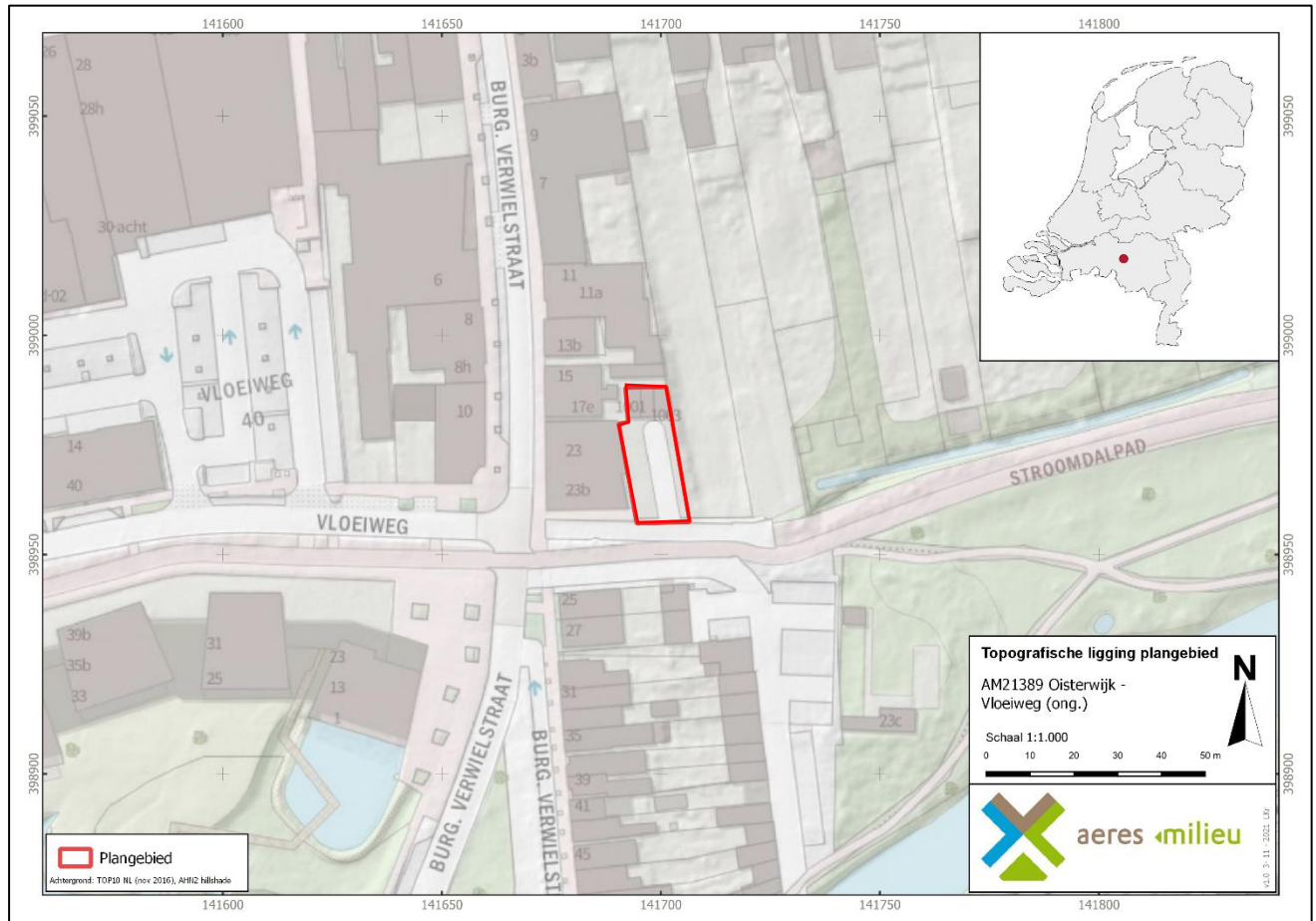
Specifiek voor de onderzoekslocatie Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?

² The Missing Link 2018, Archeologische beleidskaart gemeente Oisterwijk.

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Vloeiweg, in de bebouwde kom van Oisterwijk. De ligging van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. Momenteel is het plangebied in gebruik als parkeerplaats met parkeerboxen. In het noorden en westen wordt het plangebied begrensd door bebouwing aan de Burgemeester Verwielstraat (nummer 11 t/m 23a), in het oosten door een tuin en in het zuiden door de Vloeiweg.



Figuur 1. De topografische ligging van het plangebied. Het plangebied is weergegeven met het rode kader (Bron: PDOK-viewer).

2. WERKWIJZE

2.1 Inleiding

Bij het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze bronnen geven inzicht in bekende, of te verwachten archeologische resten binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast zijn deze bronnen van belang voor het opstellen van de landschapsgenese.

Archeologische bronnen

- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis3)
- Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Oisterwijk
- Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk
- Specifieke lokale informatie (heemkundekring, amateurarcheologen)

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis3)
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)

Historische kaarten

- Historisch kadastraal minuutplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (tot 2021)

De bovenstaande bronnen worden aangevuld door mogelijke informatie afkomstig van lokale archeologische verenigingen en werkgroepen. De overige aanvullende informatie is terug te vinden in de literatuurlijst.

De Heemkundekring 'De Kleine Meijerij' is op 28 maart 2022 per e-mail gecontacteerd met de vraag om aanvullende informatie betreffende het plangebied. Tot op heden is hierop nog geen reactie ontvangen.

2.2 Verkennend veldonderzoek door middel van boringen

Aan de hand van het Plan van Aanpak (PvA) en de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek³ wordt een verkennend booronderzoek met een boordichtheid van 6 boringen per hectare uitgevoerd. Het onderzoek is hiermee verkennend voor alle perioden. Het plangebied heeft een oppervlakte van 360 m². Bij het verkennend veldonderzoek zal daarom uitgegaan worden van 6 boringen welke gelijkmatig over het plangebied worden verdeeld, zie Bijlage 2.

De boorlocaties worden uitgezet ten opzichte van de hoekpunten van de perceelsgrenzen, straten, en bebouwing. De hoogte zal worden bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). De boringen worden gezet met een Edelmanboor met een boorkop van 7 centimeter.

³ Tol et al. 2012.

De boorkernen worden conform de ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven, zie Bijlage 8. Gelet zal worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten keramiek, fosfaatvlekken, brokjes houtskool, en verbrande leem. Daartoe worden de opgeboorde monsters verbrokken waar nodig.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Oisterwijk ligt in het zuidelijk zandgebied. De ondergrond van het gebied wordt doorsneden door meerdere breuken die zuidoost-noordwest georiënteerd zijn en de Roerdalslenk en de Peelhorst begrenzen. Het plangebied ligt binnen de dalingszone van de Roerdalslenk. Ten westen van Oisterwijk loopt de Feldbissbreuk die de begrenzing vormt van dit dalingsgebied. De Roerdalslenk is opgevuld met een zandpakket van meer dan 15 meter dik.⁴

Het dekzand is gevormd tijdens de laatste ijstijd (Weichselien; circa 115.000 – 11.700 jaar geleden), aan het eind van het Pleistoceen. Het huidige landschap is in die periode voor een groot deel gevormd. Er ontstond een steeds kouder en droger klimaat.⁵ In deze periode (circa 115.000 – 11.700 jaar geleden) breidde het landijs zich sterk uit in Europa. Gedurende het grootste deel van het Weichselien was de bodem bevroren. Tijdens perioden dat er sprake was van dooi, werd door sneeuwmelt- en regenwater veel sediment verspoeld, waarbij fluvioperiglaciale afzettingen zijn gevormd en dalen ontstonden. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers in textuur. Ze bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten, en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.⁶ Deze afzettingen zijn in het plangebied in de diepere ondergrond aanwezig.

In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 14.700 jaar geleden) en in sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 14.700 – 11.700 jaar geleden), is de vegetatie grotendeels verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving optrad. De rivierafzettingen en de fluvioperiglaciale afzettingen raakten bedekt met dekzand.⁷ Dit dekzand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm) en arm aan grind. Het dekzand wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend. Het reliëf dat tijdens de dekzandafzetting is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes met depressies en dekzandruggen of dekzandkoppen. Het dekzand werd in verschillende fasen en omstandigheden afgezet, zo is het oude dekzand lemig en het jonge dekzand niet. Hiertussen ligt de laag van Beuningen, een grindrijke laag die ook wel als *desert pavement* wordt aangeduid. Tussen het Oude en Jonge Dekzand heeft zich een zwak ontwikkelde bodem ontwikkeld. Deze wordt echter meestal niet aangetroffen. Ook het Jonge Dekzand kan worden opgedeeld in Jong Dekzand I en II, dit is het beste van elkaar te onderscheiden als er een Usselobodem wordt aangetroffen, die tijdens het Allerød interstadiaal is ontwikkeld. Op deze bodem is er kans op het treffen van laat-paleolithische resten van de Ahrensburgcultuur en onder deze bodem van de Federmessercultuur.

Het klimaat werd tijdens het Holoceen warmer en vochtiger. Door het warmere klimaat smolten de in het Weichselien gevormde ijskappen en steeg de relatieve zeespiegel snel. Het landschap in de regio is door geologische processen weinig meer veranderd. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en de beken sneden zich in. Hierbij volgden ze de natuurlijke laagten, zoals de eerder gevormde dalen.

⁴ Berendsen 2011, 28-29.

⁵ Berendsen 2011, 183; Stouthamer, Cohen en Hoek 2020, 205.

⁶ Berendsen 2010, 189.

⁷ Berendsen 2004, 190.

Als gevolg van ontbossingen door menselijke activiteiten heeft vanaf het neolithicum opnieuw verstuiving plaatsgevonden van het dekzand. Systematische ontbossingen vanaf de (late) middeleeuwen heeft grootschalige verstuivingen veroorzaakt. Hierdoor ontstonden landduinen. Deze stuifzanden worden tot het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Boxtel gerekend en worden gekenmerkt als reliëfrijke zones in het landschap. Op circa 1,5 kilometer ten zuidoosten van het plangebied zijn dergelijke lage landduinen aanwezig.

Volgens de geologische kaart komt in het grootste deel van de ondergrond van het plangebied beekafzettingen voor (BX2).⁸ De beekafzettingen zijn onderdeel van het Laagpakket van Singraven (Formatie van Boxtel).

Volgens de geomorfologische kaart (Bijlage 5) is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Oisterwijk. Direct ten zuidwesten van het plangebied ligt een beekdalbodem (code 22R42). Op het kaartbeeld van het Actueel Hoogbestand Nederland (AHN, Bijlage 7) ligt het plangebied op de overgang naar een lagergelegen zone. Dit betreft het beekdal van de Voorste Stroom. Op basis van de lage landschappelijke ligging van de omliggende landschappelijk eenheid is het aannemelijk dat het plangebied in een beekdalbodem ligt. De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt circa 9,35 en 9,66 meter +NAP. Het plangebied loopt globaal gezien in noordelijke richting op.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op de bodemkaart (Bijlage 6) is het plangebied vanwege de ligging in bebouwd gebied niet gekarteerd. Gezien de omliggende bodemkundige eenheden en de verwachte situering in een beekdalbodem, worden binnen het plangebied beeeerdgronden in lemig fijn zand (code pZg23) verwacht.

Beekeerdgronden zijn kenmerkend voor lagere gronden en dalen, waar vanwege de hoge grondwaterstand geen podzolering kan plaatsvinden. Door de aanvoer van organische stof ontstaat na verloop van tijd een bodem met een matig dik humeus dek (15-30 centimeter). De bovengrond van de beeeerdgrond (A-horizont) is circa 20-30 centimeter dik en zwart van kleur. De samenstelling van de ondergrond loopt sterk uiteen van zeer sterk lemig, zeer fijn zand tot leemarm, grindhoudend, matig fijn tot plaatselijk matig grof zand. De beeeerdgronden bevatten roestvlekken tot in de bovengrond. De aanwezigheid van roestvlekken duidt op een (zeer) slechte ontwateringstoestand van de ondergrond van deze bodem.

Grondwatertrap

De mogelijk aanwezige gronden worden gekenmerkt door een gemiddeld hoge grondwaterstand, te weten grondwatertrap III*. Dit zijn de gemiddelde grondwaterstanden die op de bodemkaart staan aangegeven. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper dan 40 centimeter beneden maaiveld ligt. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt tussen de 80 en 120 centimeter beneden maaiveld. Deze hoge grondwaterstand zorgt voor goede bewaringsomstandigheden voor eventuele organische resten.

⁸ Geologische overzichtskaart 2021.

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

De bestudeerde en beschikbare bronnen hebben het volgende beeld kunnen schetsen over de geschiedenis van Oisterwijk.

Het plangebied ligt aan de Vloeiweg, direct ten zuiden van de historisch kern van Oisterwijk. De oudste archeologische vondsten binnen de oude kern van Oisterwijk gaan terug tot het neolithicum. Zuidelijk grenzend aan het plangebied lag de oude loop van de Voorste Stroom. Langs de Voorste Stroom is aardewerk uit de Romeinse periode aangetroffen. Het gaat echter om enige losse vondsten.⁹

De eerste schriftelijke vermelding van de nederzetting Oisterwijk vinden we in de 12^e eeuw. Vanaf 1167 zou sprake zijn van *Horsteruic*, maar het is echter niet duidelijk of het hier daadwerkelijk om Oisterwijk gaat. In 1215 wordt de nederzetting *Oesterwjc* genoemd en een jaar later is sprake van *Ostruic*. De naam is een samenstelling van *ooster* 'oostelijk gelegen' en *wijk* 'nederzetting', vaak met een speciale functie.¹⁰ Mogelijk verwijst de 'oostelijk gelegen' benaming naar de ligging van de wijk ten oosten van de parochie Tilburg.

Oisterwijk was onderdeel van de Meierij van Den Bosch en stond onder het bestuur van de meier van Den Bosch. De Meierij was op haar beurt een van de vier delen van het hertogdom Brabant. In 1213 kreeg Oisterwijk stadsrechten van Hendrik I, hertog van Brabant.¹¹

De voornaamste straten van Oisterwijk worden gevormd door de Hoogstraat en de Kerkstraat en het verlengde van de Dorpsstraat en De Lind. De Lind vormt van oudsher een langwerpige driehoekig plein. Deze vernauwt zich in westelijke richting als de Dorpsstraat en de Kerkstraat, ter hoogte van het plangebied. Aan het einde van de Kerkstraat ligt de kerk, die in de vroege 13^e eeuw werd gesticht als de Sint Petruskerk als de parochiekerk van Oost-Tilburg. Gedurende de Tachtigjarige Oorlog werd de kerk in 1587 verwoest. Na jaren van verwaarlozing kregen de katholieke inwoners van Oisterwijk aan het eind van de 18^e eeuw een nieuwe kerk. In 1895 werd deze gesloopt en twee jaar later werd de huidige kerk gebouwd.¹²

Direct ten westen ligt de Burgemeester Verwielstraat. Deze straat vormt een verbinding tussen de Dorpsstraat – De Lind en de huidige Vloeiweg. De Burgemeester Verwielstraat stond voorheen ook bekend als de Suisendijk, vernoemd naar de familie Suys die aan het begin van deze straat en de Dorpsstraat woonde. De Vloeiweg stond vroeger ook bekend als de Vloed, wanneer deze nog een waterloop (Voortse Stroom) was. Aan deze stroom lag sinds de tweede helft van de 16^e eeuw een bleekveld 'de Groene Borstlap' voor het drogen van de was. In de 20^e eeuw raakten de zones langs de Vloed bebouwd.¹³

Tijdens de Tweede wereldoorlog zijn volgens de gegevens enkele tientallen woningen (licht) beschadigd en/of verwoest in Oisterwijk.¹⁴ Bij en nabij het dorp zijn in de jaren 1943, 1944 en 1945 in totaal drie vliegtuigen gecrasht.¹⁵ Er zijn geen aanwijzingen dat binnen het plangebied oorlog gerelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden, maar dit is niet uit te sluiten.

⁹ Past2Present 2009, *Beleidsplan archeologie gemeente Oisterwijk*, 54.

¹⁰ Van Berkel en Samplonius 2006, 331.

¹¹ Past2Present 2009, *Beleidsplan archeologie gemeente Oisterwijk*, 53-54.

¹² www.devrijheidooisterwijk.nl.

¹³ www.devrijheidooisterwijk.nl.

¹⁴ Van Blankenstein 2006, 150.

¹⁵ Auwerda en Grimm 2008 (Verliesregisters 1939 tot en met 1945); www.bhic.nl.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de leidende Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting: Waarde - Archeologie 1 (Bijlage 4).¹⁶

In de omgeving van het plangebied (binnen een straal van 250 meter) zijn volgens de gegevens uit Archis3 één archeologisch monument en meerdere archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen bekend (Bijlage 3 en Tabel 1).

Monumentnummer 16.812

Het plangebied ligt in de oude stadskern van Oisterwijk dat stadsrecht verkreeg voor 1212. Op de AMK-Noord Brabant zijn historische stads- en dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. De selectie en begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 19^e-eeuwse en vroeg 20^e-eeuwse kaarten. Binnen deze contouren kunnen in de bodem bewoningsresten worden aangetroffen gerelateerd aan de nederzettingsgeschiedenis van Oisterwijk.

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
4702360100	Circa 75 m ten NO van het plangebied	IVO-p door Econsultancy BV in 2019	Tijdens dit onderzoek is keramiek (witbakkend geglaazuurd aardewerk, handgevormd, roodbakkend aardewerk, steengoed), bouw aardewerk (baksteen) en een kuil aangetroffen uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd C. Tijdens het veldwerk is niet verdiept tot het archeologisch niveau. Hiermee kan niet uitgesloten worden dat er nog archeologische waarden aanwezig zijn binnen de onderzoekslocatie. Aangezien niet dieper verstoord werd is er geen vervolgonderzoek geadviseerd.
4568371100	Circa 80 m ten NO van het plangebied	IVO-o door Aeres Milieu in 2017	Tijdens dit onderzoek is keramiek uit de nieuwe tijd B aangetroffen. De bodemopbouw bestaat uit een AC-profiel waarbij de top van de C-horizont is geroerd. De verwachting voor de periode middeleeuwen – nieuwe tijd blijft hoog. Op basis hiervan is er een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.
2119481100	Circa 120 m ten Z van het plangebied	BO door Sweco in 2006	Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herinrichting van de Voorste Stroom. Voor het aantreffen van archeologische waarden uit de periode laat-paleolithicum – late middeleeuwen is de verwachting laag. Er is geadviseerd om de graafwerkzaamheden te begeleiden.
3298429100	Circa 130 m ten Z van het plangebied	IVO-o door Antea Group Archeologie in 2015	Op basis van de aangetroffen bodem worden er geen bewoningsporen verwacht omdat de onderzoekslocatie te nat is geweest voor bewoning. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd.
2257408100	Circa 240 m ten NO van het plangebied	AB door Jacobs & Burnier Archeologisch Projectbureau in 2009	Er zijn geen verdere gegevens bekend in Archis en DansEasy.
4573514100	Circa 250 m ten NO van het plangebied	IVO-p door Aeres Milieu in 2017	Tijdens het onderzoek is vuursteen aangetroffen en aardewerk uit de Romeinse tijd tot late middeleeuwen. De bodemopbouw bestaat uit een AC-profiel. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd.
2079095100	Circa 225 m ten NO van het plangebied	IVO-o door SOB Research in 2007	Tijdens het onderzoek zijn keramiek (grijsbakkend gedraaid aardewerk) en bewoningssporen (inclusief verdediging) aangetroffen uit de late middeleeuwen B.

¹⁶ The Missing Link 2018, Archeologische beleidskaart gemeente Oisterwijk.

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
			De natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzandafzettingen met daarbovenop de A-horizont.
			In deze horizont zijn brokken B-horizont waargenomen. Dit betekent dat er vindplaatsen uit de prehistorie, Romeinse tijd en middeleeuwen kunnen voorkomen. Om deze redenen is er een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.
3979420100	Circa 150 m ten N van het plangebied	AB door Synthegra BV in 2015	Er zijn bewoningssporen vanaf de middeleeuwen aangetroffen. In de nieuwe tijd en recente tijd is het plangebied intensief gebruikt. Ondanks de grootschalige verstoringen heeft het onderzoek belangrijke resultaten opgeleverd voor de geschiedenis van Oisterwijk.
3089449100	Circa 210 m ten N van het plangebied		Registratie archeologische vondstmelding in 1977 van vuursteen (Flint-Ovabeil) en complexen uit midden neolithicum tot laat neolithicum. Er zijn geen verdere gegevens bekend in Archis en DansEasy.
2769053100	Circa 185 m ten N van het plangebied		Registratie archeologische vondstmelding in 1977 van vuursteen (Flint-Ovabeil) en complexen uit midden neolithicum tot laat neolithicum. Er zijn geen verdere gegevens bekend in Archis en DansEasy.
4544468100	Circa 210 m ten NO van het plangebied	IVO-o door Aeres Milieu in 2017	De bodemopbouw bestaat uit een AC-profiel waarbij de top van C-horizont is verstoord. In zuiden kunnen onder de dalopvulling nog archeologische resten aangetroffen. Om deze rede is er vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.
2434652100	Circa 175 m ten NO van het plangebied	IVO-o door Econsultancy BV in 2014	De bodemopbouw bestaat uit een AC-profiel. De ophogingslaag bedraagt 70 tot 140 cm dikte. Er worden geen archeologische resten meer verwacht. Op basis hiervan is er geen vervolgonderzoek geadviseerd.
4987490100	Circa 190 m ten NO van het plangebied	IVO-p door RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2021	Volgens de eerste bevindingen zijn er veel recente verstoringen aangetroffen. Er zijn geen verdere gegevens bekend in Archis en DansEasy.
4704507100	Circa 185 m ten Z van het plangebied	BO door Aeres Milieu in 2019	Voor de onderzoekslocatie geldt een middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum – mesolithicum en nederzettingen uit de periode neolithicum – vroege middeleeuwen. Op basis hiervan is er een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een verkennend booronderzoek.
4727990100	Circa 260 m ten Z van het plangebied	IVO-o door Aeres Milieu in 2019	Vervolgonderzoek op bovenstaand onderzoek. De onderzoekslocatie is grotendeels verstoord als gevolg van de huidige inrichting en aanwezige nutsvoorzieningen. Ter plaatse van de Burgemeester de Keijzerplein en het Juliana Bernardplein is een beperkte mate van verstoring waargenomen. Hier kunnen archeologische resten voorkomen vanaf 35 cm-mv. Om deze reden is er een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
4759442100	Circa 260 m ten Z van het plangebied	IVO-p door Aeres Milieu in 2019	Vervolgonderzoek op bovenstaand onderzoek. Er is geen vondstmateriaal aangetroffen. Er heeft geen bewoning plaatsgevonden. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Tabel 1. Overzicht van Archismeldingen binnen een straal van 250 meter rond het plangebied.

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (Figuur 2)¹⁷ is de situatie op kadastraal niveau te zien. Het plangebied ligt aan de kruising van Vloeiweg en Suise Straat (huidige Burgemeester Verwielstraat), direct ten noorden van de Voorste Stroom. Direct ten zuidwesten van het plangebied ligt de Suise Brug. Het plangebied ligt ten zuiden van de dichtbebouwde historische kern van Oisterwijk, gelegen aan De Lind-Dorpsstraat en Kerkstraat. De bebouwing ten noorden van het plangebied (hoekpand De Lind-Burgemeester Verwielstraat/Suise Straat) is in gebruik als brouwerij. Het plangebied is onbebouwd en volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)¹⁸ behorende bij het minuutplan is het plangebied als tuin in gebruik.

Op de kaarten uit de 20^e eeuw (Figuur 3) is de topografische situatie binnen het plangebied niet altijd nauwkeurig te zien. Op de kaart uit 1901 lijkt er bebouwing aanwezig grenzend aan of mogelijk binnen het plangebied. Op de kaarten uit 1931 en 1950 is deze niet meer zichtbaar. De bebouwing in de omgeving concentreert zich voornamelijk ten noorden van het plangebied, in de historische dorpskern van Oisterwijk.

Op de kadastrale kaarten uit 1880, 1920 en 1925 is de situatie duidelijker te zien. Hieruit blijkt dat er geen bebouwing aanwezig is in het plangebied. Wel ontstaat er meerdere bebouwing direct rondom het plangebied. In de jaren 60 en 70 van de vorige eeuw wordt meerdere bebouwing gerealiseerd in de omgeving van het plangebied en wordt de loop van Voorste Stroom in zuidelijke richting verlegd, waarbij het Stroomdalpad wordt aangelegd. De huidige bebouwing in het noorden van het plangebied (de garageboxen) zijn circa 1990 gebouwd.¹⁹

17 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl Gemeente Oisterwijk, sectie F, blad 1. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

18 OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

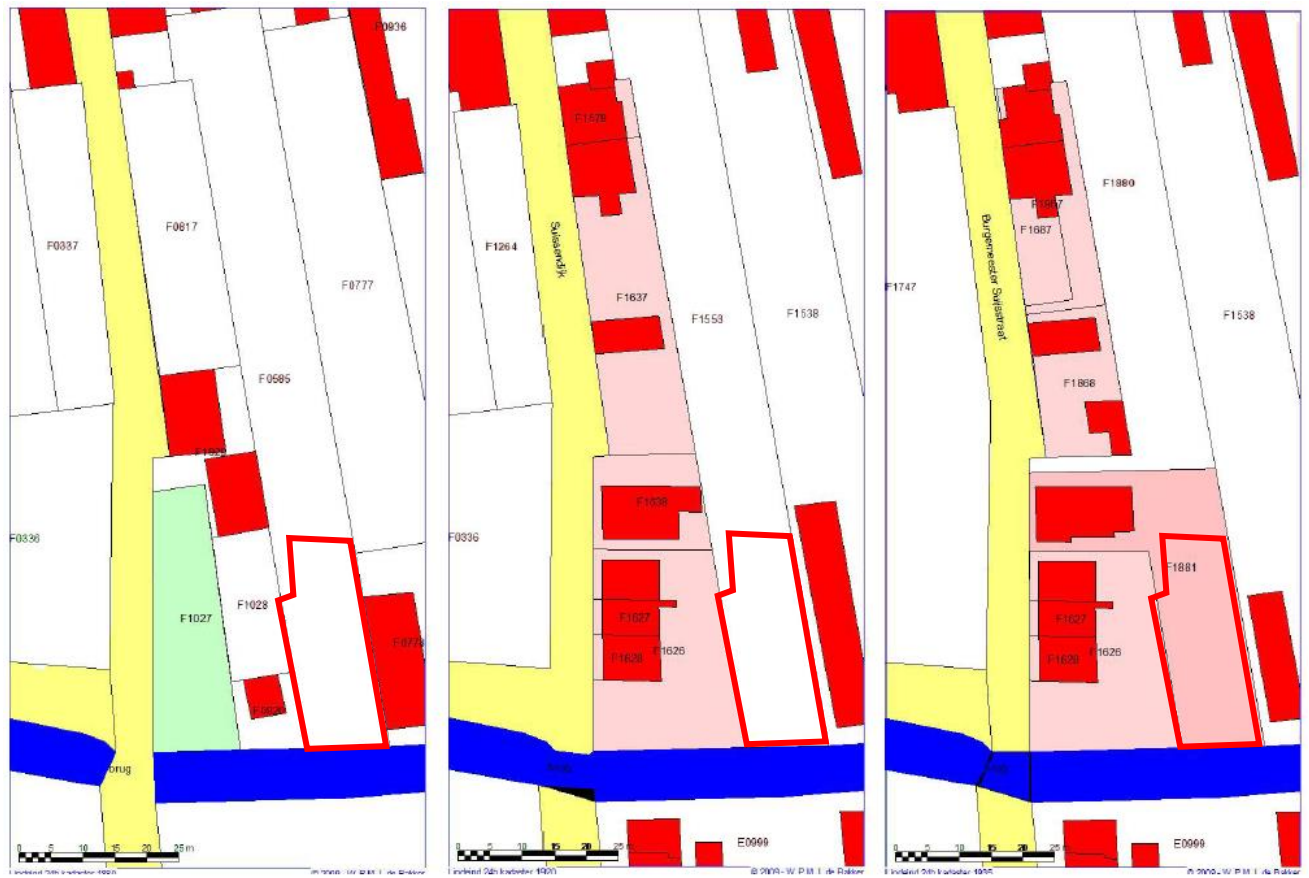
19 <https://bagviewer.kadaster.nl>



Figuur 2. Uitsnede van het kadastraal minuutplan uit 1811-1832, met in het rood bij benadering het plangebied aangegeven (Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 3. Uitsneden van historische kaarten uit de perioden 1901, 1931, 1950 en 1970. Het plangebied is aangegeven met het rode kader (Bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 4. Uitsneden van de kadastrale kaarten uit 1880, 1920 en 1935. Het plangebied is aangegeven met het rode kader (Bron: www.devrijheidooisterwijk.nl).

4. VERWACHTINGSMODEL

Jager-verzamelaars uit het paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen. Bij voorkeur in de buurt van (open) water. Nabijgelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkte de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Het plangebied is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Oisterwijk. Op het kaartbeeld van AHN is duidelijk te zien dat het plangebied in een lagergelegen zone ligt. Dit betreft het beekdal van de Voorste Stroom. Op basis van de lage landschappelijke ligging van de omliggende landschappelijk eenheid is het aannemelijk dat het plangebied in een beekdalbodem ligt. Dit maakt het plangebied geen aantrekkelijke vestigingslocatie voor jager-verzamelaars. Men zal eerder de hoger gelegen gronden ten noorden van het plangebied nabij het beekdal gekozen. In het beekdal kunnen wel *off-site* verschijnselen (zoals, voordren, afvaldumps, rituele deposities, etc.) worden aangetroffen. Ten noorden van het plangebied, op de hoger gelegen dekzandrug, zijn ook meerdere vondsten gedaan, waaronder vuursteenresten uit de periode laat-paleolithicum – neolithicum. Gezien de lage ligging van het plangebied geldt een lage verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Er geldt een middelhoge verwachting voor *off site* resten. Resten uit deze periode worden in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen, vuursteenstrooiingen.

Vanaf het (laat-)neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door meer sedentaire nederzettingen. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Vanaf deze perioden heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De lage ligging van het plangebied in een beekdal zal ook voor latere landbouwende samenlevingen geen aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. Met name de hoger gelegen dekzandruggen ten noorden van het plangebied zullen aantrekkelijke vestigingslocaties zijn geweest. In de omgeving van het plangebied (binnen een straal van 1 kilometer) zijn tot op heden geen nederzettingen bekend in vergelijkbare landschappelijke ligging en geen vondsten bekend uit deze perioden. Op de hoger gelegen dekzandruggen ten noorden van het plangebied zijn (losse) neolithische vondsten bekend en ook zijn nederzettingen bekend uit de ijzertijd. Uit de Romeinse tijd zijn enkel losse vondsten (aardewerk) bekend. Om deze redenen geldt er een lage verwachting voor de periode neolithicum tot vroege middeleeuwen. In het beekdal kunnen *off-site* verschijnselen (zoals, voordren, afvaldumps, rituele deposities, etc.) worden aangetroffen.

Het plangebied ligt aan de Vloeiweg, direct ten zuiden van de van oorsprong laatmiddeleeuwse historische kern van Oisterwijk. Uit bestudering van de historische kaarten blijkt dat het plangebied sinds begin 19^e eeuw onbebouwd was en in gebruik was als tuin. In de tweede helft van de 19^e eeuw ontstaat er enige bebouwing direct rondom het plangebied. Het is niet uit te sluiten dat binnen het plangebied historische bebouwing aanwezig was, al dan niet bestaande uit bijgebouwen (schuur, stal) van de omringende bebouwing, zoals bijgebouwen van de brouwerij die begin 19^e eeuw ten noorden van het plangebied (De Lind) aanwezig was. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen en nieuwe tijd. Archeologische resten worden vanaf het maaiveld verwacht en kunnen onder andere bestaan uit cultuurlagen, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, gebruiksvoorwerpen van bijvoorbeeld natuursteen, fragmenten aardewerk, en sporen van agrarische activiteiten.

Wat betreft de conservering en gaafheid van eventuele archeologische resten kan het volgende gesteld worden: Wegens de vermoedelijke aanwezigheid van beekeerdgronden zouden sporen zich vrij ondiep onder het maaiveld bevinden en kunnen vondsten en sporen door bijvoorbeeld ploegen snel aangetast worden. Wat betreft de organische resten is het afhankelijk hoe diep het grondwater zit. Bij beekeerdgronden zijn de omstandigheden voor het aantreffen van organische resten goed: door de relatief hoge grondwaterstand (GWT III) kunnen organische resten goed bewaard blijven.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-paleolithicum - mesolithicum	Laag	Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	In de oorspronkelijke bodem
	Middelhoog	<i>Off-site</i> verschijnselen (zoals, voorden, afvaldumps, rituele deposities)	
(Laat)-neolithicum – vroeg middeleeuwen	Laag	Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	In de oorspronkelijke bodem
	Middelhoog	<i>Off-site</i> verschijnselen (zoals, voorden, afvaldumps, rituele deposities)	
Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Middelhoog	Cultuurlaag, funderingsresten, natuursteen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen, sporen van agrarische activiteiten, restanten wegen/paden, restanten van (bij)gebouwen	Vanaf het maaiveld

Tabel 2. Archeologische verwachting per periode

Bodemverstoring

Als gevolg van de voormalige bebouwing zal het plangebied tot zekere diepte verstoord zijn geraakt. Er zijn los hiervan geen gegevens bekend dat binnen het plangebied bodemverstorende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Op basis van de KLIC-melding (uitgevoerd op 22 maart 2022) zijn binnen het plangebied geen kabels/leidingen gegraven die voor een verstoring van de bodem kunnen hebben gezorgd.

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

Het doel van het verkennend veldonderzoek door middel van boringen is het toetsen van de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied (Hoofdstuk 4). Hiertoe zijn op 31 maart 2022 in totaal 5 boringen gezet (zie Bijlage 2 en 8). Vanwege het puin in de ondergrond (zie hieronder) is in het veld besloten boring 6 te laten vallen. Dit heeft geen invloed gehad op het verkennende doel van dit onderzoek. De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 3 en 7 centimeter en een gutsboor met een diameter van 3 centimeter. De boordiepte varieerde van 80 tot 340 centimeter onder maaiveld. De boorkernen zijn conform ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven, zie Bijlage 8. De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt circa 9,35 en 9,66 meter +NAP. Het plangebied loopt globaal gezien in noordelijke richting op.

Er is geen oppervlaktekartering uitgevoerd in verband met de aanwezige begroeiing en verharding.

Vanwege de aanwezigheid van ondoordringbare (puin)lagen in de ondergrond konden verschillende boringen (nummers 1 en 2) niet tot diepte worden doorgezet. In boringen 1 en 2 bestond de bodem uit baksteen. Hierdoor kon in het noordelijke deel van het plangebied geen aanvullende landschappelijke informatie middels veldwerk worden verkregen.



Figuur 5. Foto plangebied, kijkende in het zuidelijke richting (Foto: 31 maart 2022).

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

De top van de bodem wordt gevormd door matig grof zand. Kenmerkend voor dit pakket zijn de brokken baksteen en grind (menggranulaat). De dikte van dit pakket is circa 17 tot 22 centimeter. Hieronder volgt een dik pakket van matig humeuze, matig siltig, matig fijn donker bruingrijs zand en zwak siltig, matig fijne donkergrijze zandlagen. De humeuze lagen worden veelal gekenmerkt door brokken baksteen. Dit pakket heeft een dikte is circa 135 tot 180 centimeter. Hieronder volgt in boringen 3 en 4 de natuurlijke ondergrond. De top van de natuurlijke ondergrond is aangetroffen op 200 tot 250 centimeter onder maaiveld (circa 6,97 tot 7,37 meter +NAP) en bestaat uit een zwak siltig, matig fijn zandpakket. De kleur van dit pakket varieert van bruinbeige tot licht bruinbeige. De dikte van dit pakket is 20 tot 30 centimeter. Hieronder ligt een pakket donker bruinzwart, zwak tot sterk humeus, matig siltig, matig fijn zand. In boring 3, op 330 centimeter onder maaiveld bevat dit pakket houtresten.

In boringen 3 en 4 bevindt zich tussen het menggranulaat en het dikke pakket van humeuze en donkergrijze zandlagen een circa 35 tot 40 centimeter dik pakket zwak siltig, matig fijn, bruinbeige tot donkergrijs zand. Dit pakket is grindrijk en bevat spikkels baksteen. In de overige boringen ontbreekt dit pakket.



Figuur 6. Foto van boring 5. De leesrichting is van linksboven naar rechtsonder (0- 200 centimeter) (Foto: 31 maart 2022).

5.3 Interpretatie

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit een dik antropogeen opgebracht pakket op beekdalopvullingen.

De bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit een AC-profiel. De top van de bodem wordt gevormd door een sterk menggranulaathoudend pakket.

Dit pakket is (sub)recentelijk opgebracht ten behoeve van de parkeerplaatsen en garageboxen. Hieronder volgt meteen scherpe overgang een rommelig pakket van humeuze lagen (Aa-horizont) en de natuurlijke ondergrond (C-horizont). Dit pakket wordt gekenmerkt door rommelige en verstoorde lagen direct op de natuurlijke ondergrond. Dit is het gevolg van een diepe bodem verstoring en/of aanrijking met (bodem)materiaal van elders. Dit ophoogpakket is vermoedelijk aangebracht ten behoeve van de voormalige en huidige bebouwing.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit beekafzettingen van het Laagpakket van Singraven. Het laagpakket is onderdeel van de Formatie van Boxtel. De beekafzettingen bestaan uit (humeus) matig fijn zand. De top van de natuurlijke ondergrond is alleen in boringen 3 en 4 aangetroffen en varieert van circa 6,97 tot 7,37 meter +NAP (circa 200 tot 250 centimeter onder maaiveld). De beigegrijze tot bruinbeige kleur van de natuurlijke ondergrond duidt op lange periode(n) van natte omstandigheden binnen het plangebied. Dit bevestigt de ligging in het (voormalige) beekdal van Voorste Stroom.

Het aangetroffen hout onderbouwd dit beeld van natte omstandigheden in een beekdal. Door de omvang van de fragmenten is het niet duidelijk of hier sprake is van een enkele boomstam of van een onderdeel van een detritislaag.

| 5.4 Archeologische indicatoren

Alhoewel geen doel van een verkennend veldonderzoek met boringen, is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren die kunnen wijzen op archeologische waarden in de ondergrond. Tijdens het onderzoek zijn dergelijke indicatoren echter niet aangetroffen.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit beekafzettingen van het Laagpakket van Singraven (Formatie van Boxtel). De beekafzettingen bestaan uit (humeus) zwak siltig matig fijn zand. De natuurlijke ondergrond is alleen in boringen 3 en 4 aangetroffen en bevindt zich op een diepte van circa 200 tot 250 centimeter onder maaiveld. Dit komt neer op een gemiddelde diepte van circa 6,97 tot 7,37 meter +NAP.

Er is tijdens het veldonderzoek ook vastgesteld dat de bodem in meer of mindere mate verstoord is. In het plangebied is sprake van een AC-bodemprofiel. In deze boringen zijn geen sporen van een podzolbodem (E-, B- en/of BC-horizont) waargenomen. De beigegrijze tot bruinbeige kleur van de natuurlijke ondergrond duidt op natte omstandigheden binnen het plangebied. De scherpe overgang naar de C-horizont is mogelijk het gevolg van moderne grondbewerking. Dit betekent dat de top van het potentieel archeologisch niveau voor de periode jagers-verzamelaars niet meer intact is. Deze vindplaatsen zijn immers erg kwetsbaar en zullen, indien deze aanwezig zijn geweest, alleen nog *ex-situ* kunnen worden aangetroffen. Op basis hiervan wordt de kans laag geacht dat er nog archeologische resten uit deze periode aanwezig zijn in het. De verwachting voor deze periode was al laag.

Voor de daaropvolgende periode van meer sedentaire bewoningsvormen met robuustere sporen kan worden gesteld dat deze naar verwachting nog goed aangetroffen kunnen worden. Echter, het beigegrijze tot bruinbeige pakket duidt op een natte en daarmee ongunstige landschappelijke ligging voor nederzettingen. Alleen in boringen 3 en 4 is de natuurlijke ondergrond aangetroffen. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de top van de natuurlijke ondergrond tot onbekende diepte is verstoord. Dit heeft als gevolg dat eventueel aanwezige sporen afgetopt zijn. Hierdoor is de informatiewaarde van dergelijke sporen mogelijk beperkt. De verwachting voor de periode neolithicum – vroege middeleeuwen was al laag.

Het plangebied ligt direct ten zuiden van dichtbebouwde historische kern van Oisterwijk. Het kan niet worden uitgesloten dat in het plangebied historische bebouwing aanwezig was, al dan niet bestaande uit bijgebouwen (schuur, stal) van de omringende bebouwing. Dieper gefundeerde muurresten kunnen ondanks het ‘aftoppen’ beter bewaard zijn gebleven dan ‘reguliere’ sporen. Er zijn echter geen aanwijzingen dat dergelijke archeologische resten ter plaatse aanwezig zijn. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd gehandhaafd.

6.2 Beantwoording onderzoeksvragen

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
Intacte archeologische waarden worden binnen het plangebied niet verwacht, omdat er sprake is van omzetting tot in de C-horizont. Op basis van de boringen is de bodem in het plangebied tot onbekende diepte verstoord en daarmee wordt de kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen laag geacht. Dieper gefundeerde muren en watergangen van latere perioden kunnen nog wel worden aangetroffen, maar hiervoor is geen directe aanleiding
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
De afwezigheid van een E- en B(C)-horizont in het kan duiden op natte omstandigheden waarin zich geen podzolbodem kon vormen. Dit maakt het plangebied minder aantrekkelijk als vestigingslocatie. Ook is de bodem in het plangebied recentelijk tot onbekende diepte verstoord.

- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?

Eventuele archeologische resten kunnen aangetroffen worden in de A-horizont (Aa-horizont). De A-horizont bevindt zich op een diepte van circa 17 tot 22 centimeter onder maaiveld. De diepte van de toekomstige verstoring is ten tijde van dit onderzoek niet bekend, maar uitgaande van een standaard funderingsdiepte reikte deze naar verwachting tot 0,8-1,0 meter beneden maaiveld. Uitgaande van een standaard funderingsdiepte zouden ondiepe bodemingrepen een bedreiging vormen voor de eventuele aanwezige archeologische resten.

7. AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat de bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit een AC-bodemprofiel. Hieruit blijkt dat het plangebied in een natte omgeving ligt en daarmee niet aantrekkelijk was voor bewoning. Op basis van de landschappelijke ligging (natte omstandigheden) worden er geen archeologische sporen meer verwacht in het plangebied uit de periode laat-paleolithicum – vroege middeleeuwen. Om deze reden wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten laag geacht voor deze perioden.

Echter gezien de ligging nabij de laat middeleeuwse dorpskern van Oisterwijk kan het niet uitgesloten worden dat er historische bebouwing aanwezig was, al dan niet bestaande uit bijgebouwen (schuur, stal) van de omringende bebouwing. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd gehandhaafd. Een veldonderzoek middels boringen is geen geschikte methode voor het opsporen van dieper in gegraven heterogeen verdeelde sporen, zoals muren en funderingsresten.

Om deze redenen wordt voor het plangebied een vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Dit vervolgonderzoek vindt bij voorkeur in de vorm van een proefsleuvenonderzoek plaats. Hiervoor dient voorafgaand een Programma van Eisen (PvE) ter toetsing te worden voorgelegd te worden aan de bevoegde overheid (gemeente Oisterwijk).

De resultaten van dit onderzoek zijn getoetst door de bevoegde overheid (gemeente Oisterwijk), dat op basis van het uitgebrachte advies een selectiebesluit heeft genomen.²⁰ Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn. Als gevolg hiervan is bij het aantreffen van archeologische resten het, conform de Erfgoedwet van 2016, artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en 5.11 (Waarneming), een meldingsplicht van toepassing.

²⁰ Gemeente Oisterwijk 8-8-2022: *Selectiebesluit archeologisch onderzoek Vloeiweg (ong.) te Oisterwijk* (brief kenmerk 126427).

LITERATUURLIJST

- Auwerda, F./ P. Grimm, 2008: *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Den Haag.
- Bakker, de, H., 1966: 'De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland', in *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, Wageningen.
- Bakker, de, H./ J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2010: *Fysisch-geografisch onderzoek*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2011: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer/K.M. Cohen/W.Z. Hoek, 2019: *Landschap in delen. De fysisch-geografische regio's*, Utrecht.
- Berkel, G. van/ K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).
- Blankenstein, van, E., 2006: *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939 – 1945)*, Zeist.
- Cate, ten, J. A. M./ A. F. van Holst/ H. Kleijer/ J. Stolp, 1995: *Handleiding bodemgeografisch onderzoek, richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem*, Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.
- De Vrijheid Oisterwijk, 25-10-2009: Historische verkenning Lindeind 24b de Groene Borstlap, Oisterwijk (via www.devrijheidooisterwijk.nl).
- Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.
- Rensink, E./ H.J.T. Smeets/ M. Kosian/ H. Feiken/ B.I. Smit, 2019: Archeologische Landschappenkaart van Nederland, versie 3.0, Amersfoort.
- Past2Present, 2009: *Beleidsplan archeologie gemeente Oisterwijk*, Woerden.
- SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel: karterend booronderzoek*, Gouda.
- Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1985: *Toelichting bij de kaartbladen 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*, Wageningen.
- Stouthamer, E./ K.M. Cohen/ W.Z. Hoek, 2020: *De vorming van het land. Geologie en Geomorfologie*, Utrecht.
- TNO, 2010: *Geologische overzichtskaart van Nederland*, Den Haag (www.dinoloket.nl).
- Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl	RCE, Archis3, zoeken & vinden)
www.bagviewer.kadaster.nl	Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl	Kadastraal minuutplan
www.cultureelerfgoed.nl	Bronnen en kaarten
www.devrijheidooisterwijk.nl	Heemkundekring Oisterwijk
www.pdok.nl	Basisregistratie Grootschalige Topografie (2019), kadaster.
www.ruimtelijkeplannen.nl	Bestemmingsplan
www.topotijdreis.nl	Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland

Archeologische kaarten en databestanden:

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008-2019). AHN2 en AHN3 (Geraadpleegd via www.arcgis.com, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data).

Alterra 2021: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 51 West*, Wageningen UR (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data Alterra).

Alterra 2019: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000*, Wageningen UR (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data Alterra).

Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007 (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

Archeologisch Informatie Systeem II (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015 (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

Maas, G. J./ W.M. van der Meij/ S. P. J. v. Delft/ A. H. Heidema, 2019. *Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1: 1:50 000 (2019)*. Wageningen, Wageningen Environmental Research (geraadpleegd via <https://legendageomorfologie.wur.nl/>).

The Missing Link, 2018: *Archeologische verwachtingskaart gemeente Oisterwijk*, Woerden.

The Missing Link, 2018: *Archeologische beleidskaart gemeente Oisterwijk*, Woerden.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoeksgebied

140700

141400

142100

142800

399700

399000

398300

399700

399000

398300



Bijlage 1: Topografische ligging onderzoeksgebied

AM21389 Oosterwijk - Vloeiweg (ong.)

Schaal 1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



v1.0_3-11-2021_Ukr

 **Plangebied**

Achtergrond: TOP10 NL (nov 2016), AHN3 hillshade

Bijlage 2

Boorpuntenkaart



399000

398950

141700

141700

399000

398950

Plangebied

Boringen

Achtergrond: Luchtfoto ArcGIS online imagery

Bijlage 2: Boorpuntenkaart
AM21389 Oisterwijk -
Vloeiweg (ong.)


N

Schaal 1:300

03691215

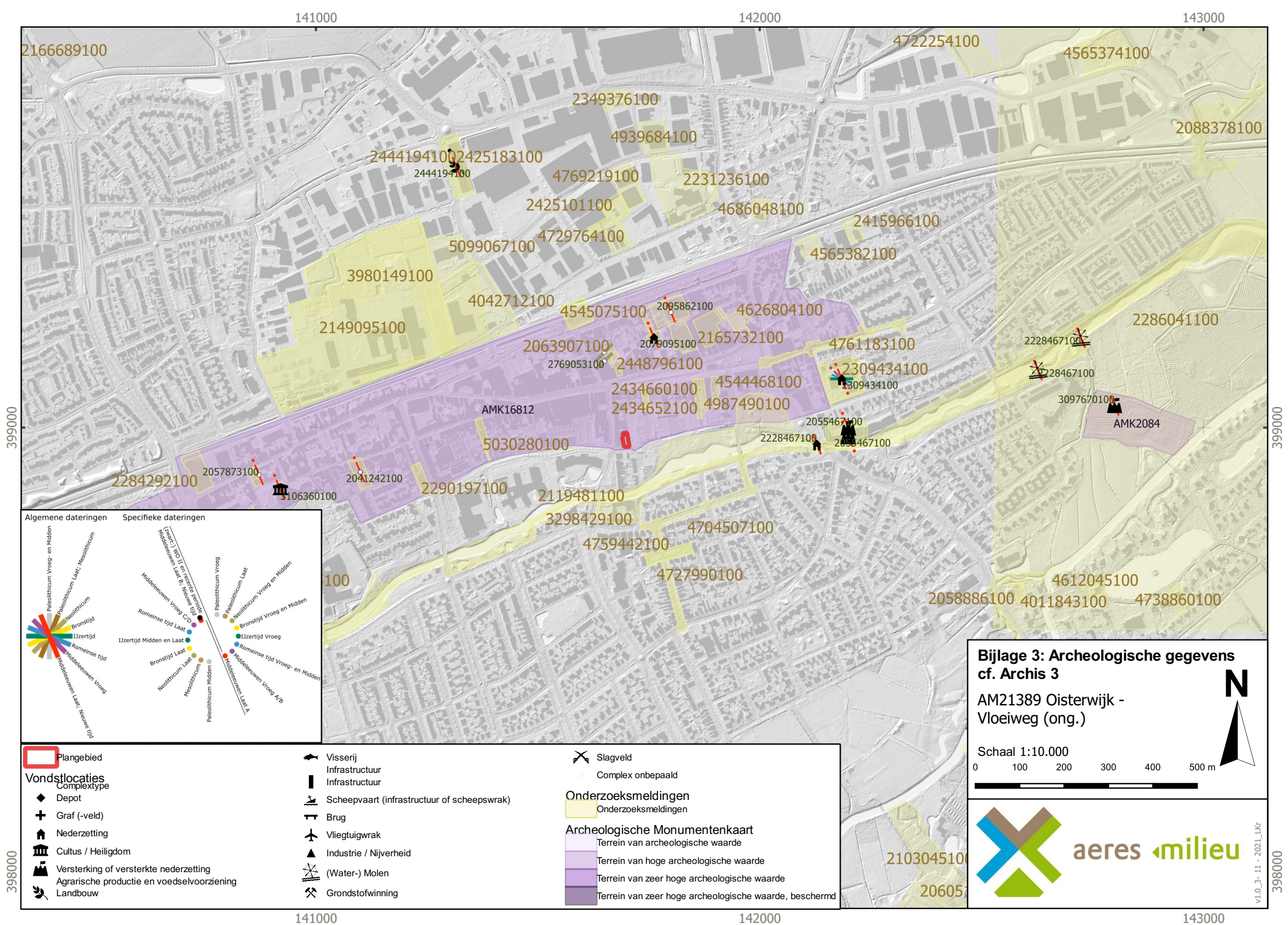
m



v1.0_1-4 - 2022_Lkr

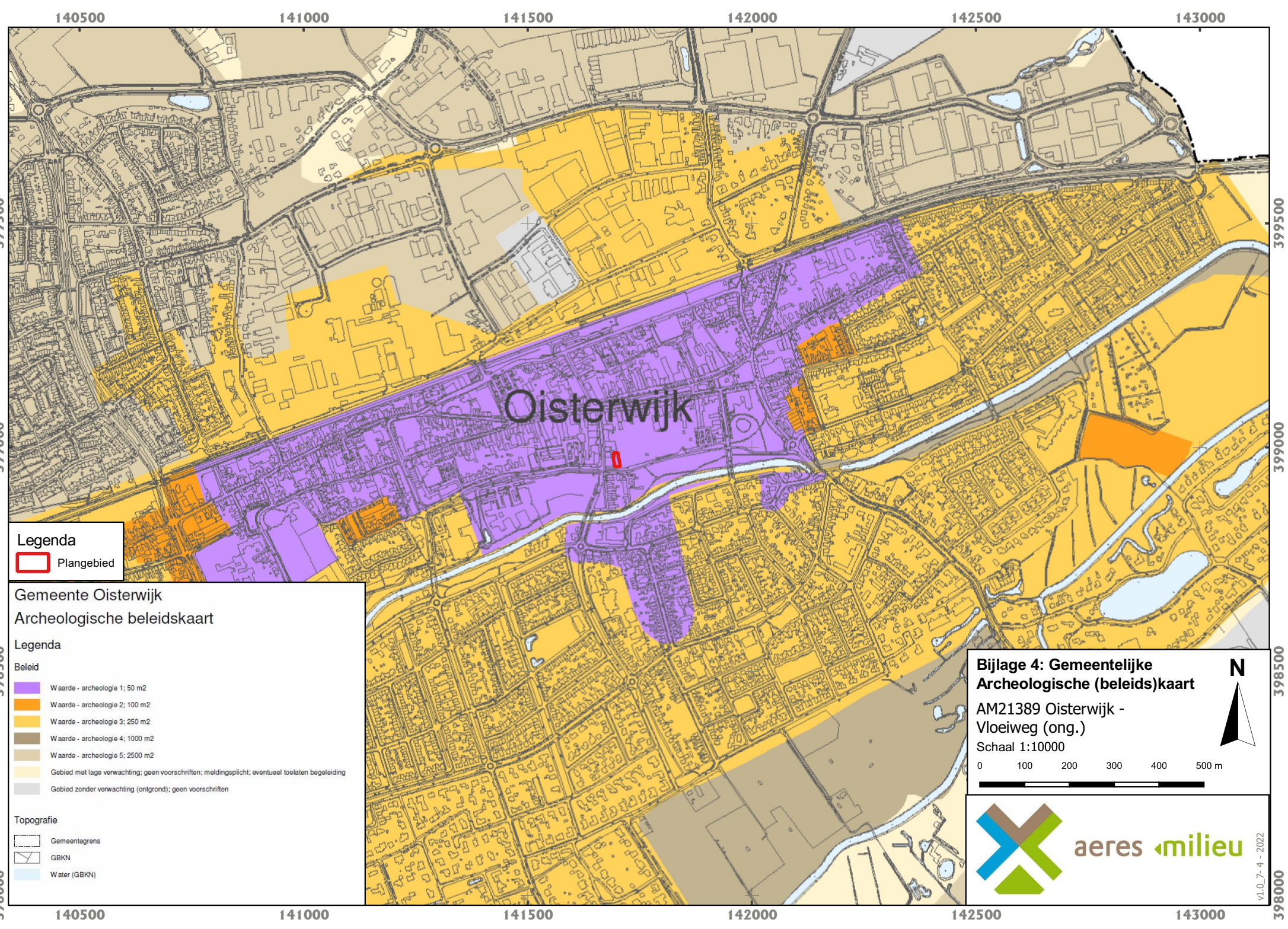
Bijlage 3

Archeologische gegevens conform Archis 3



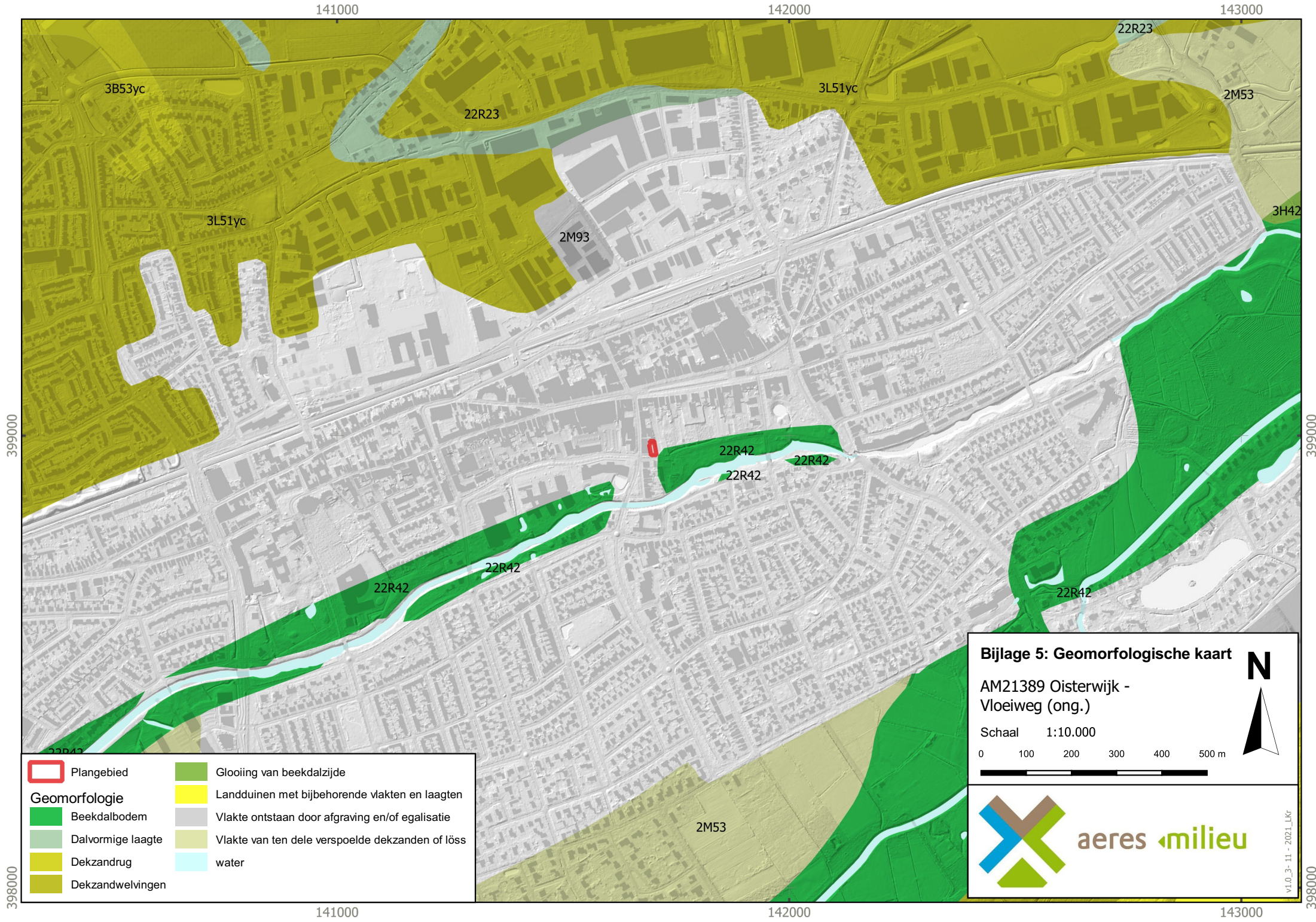
Bijlage 4

Archeologische Beleidskaart gemeente Oisterwijk



Bijlage 5

Overzicht geomorfologische kaart



Bijlage 6

Overzicht bodemkaart



Plangebied

Bodemkaart

Humuspodzolgronden

Veldpodzolgronden

Laarpodzolgronden

Haarpodzolgronden

Enkeerdgronden

Lage enkeerdgronden

Hoge zwarte enkeerdgronden

Kalkloze zandgronden

Beekerdgronden

Duinvaaggronden

Algemene onderscheidingen

Bebouwing

Opgehoogd of opgespoten

Water

Bijlage 6: Bodemkaart

AM21389 Oisterwijk -
Vloeiweg (ong.)

Schaal 1:10.000

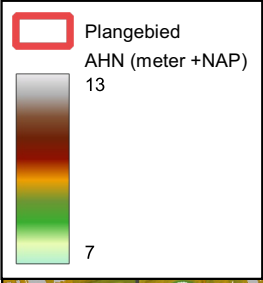
0100200300400500 m

N

v1.0_3-11-2021_Lkr

Bijlage 7

Reliëfkaart



Bijlage 7: Reliëfkaart
AM21389 Oisterwijk -
Vloeiweg (ong.)
Schaal 1:6.000

0 60 120 180 240 300 m


N

 aeres milieu

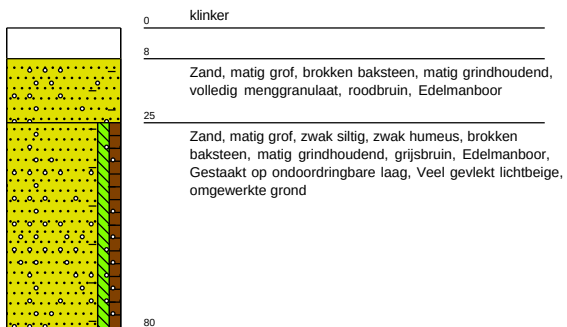
v1.0_3-11-2021_Lkr

Bijlage 8

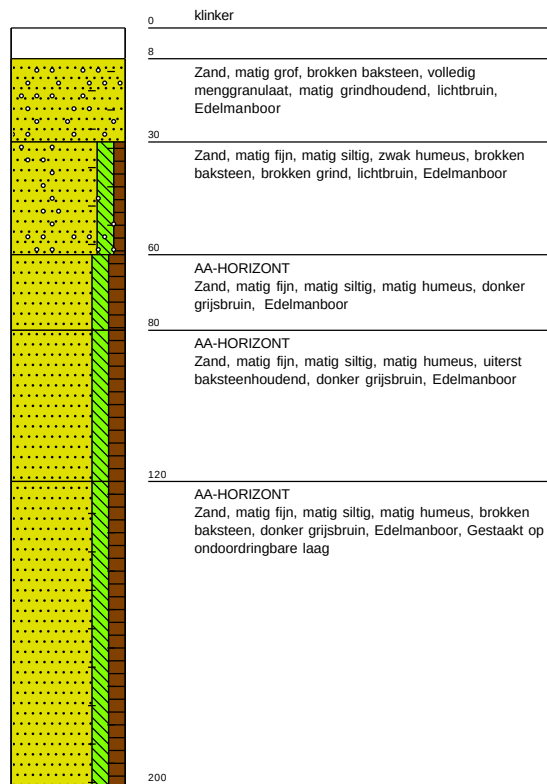
Boorkernbeschrijvingen

Boring: 01

9,68 meter +NAP

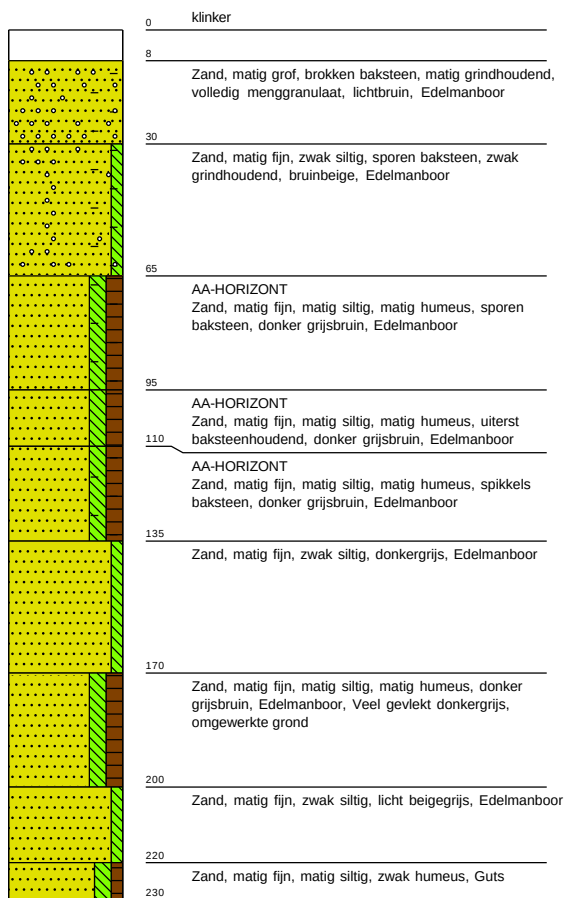
**Boring: 02**

9,62 meter +NAP

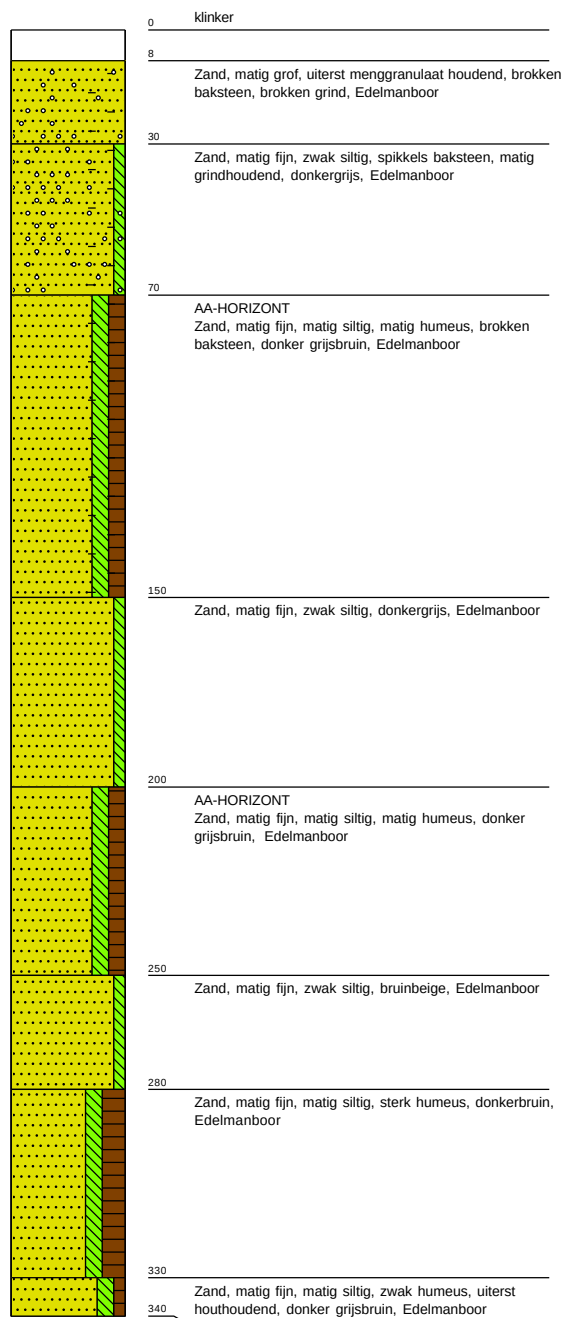


Boring: 04

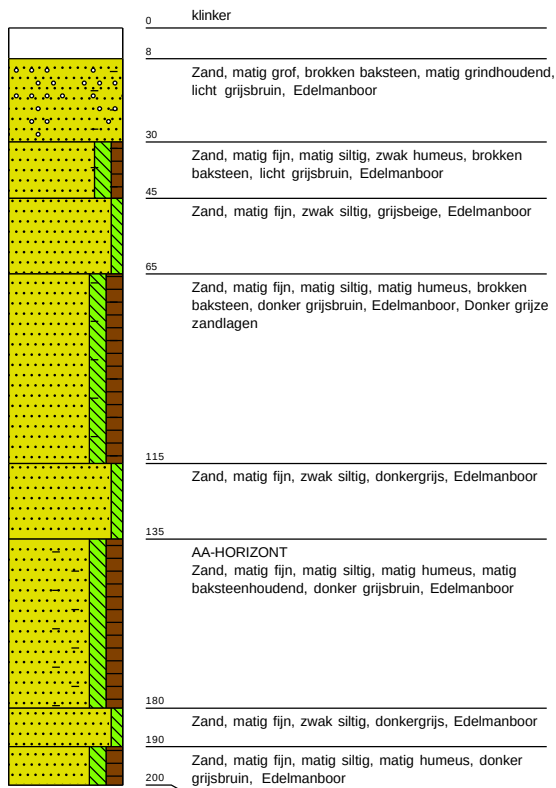
9,34 meter +NAP

**Boring: 03**

9,47 meter +NAP



Boring: 05 9,43 meter +NAP



Legenda (conform NEN 5104)

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, mineraalarm
	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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------