

## **BIJLAGE 1 ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK**





aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

## RAPPORT

Archeologisch bureau- en verkennend  
veldonderzoek door middel van boringen  
Gemullehoekenweg 57-59 te Oisterwijk  
(gemeente Oisterwijk)

# RAPPORT

## Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen Gemullehoekenweg 57-59 te Oisterwijk (gemeente Oisterwijk)

Aeres Milieu Projectnummer : AM22208  
Status rapport : Definitief (versie 2)  
ISSN Nummer : 2214-5656  
Datum : 18 augustus 2022

Opdrachtgever : Ordito  
Postbus 94  
5126 ZH Gilze

Opsteller rapport : L. Kruithof MSc. | F. van den Blink MA.  
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](mailto:info@aeres-milieu.nl)  
[www.aeres-milieu.nl](http://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 .....                                             | 10 |
| 2.1 Inleiding.....                                             | 10 |
| 2.2 Verkennend veldonderzoek door middel van boringen .....    | 10 |
| 3. BUREAU-ONDERZOEK .....                                      | 12 |
| 3.1 landschappelijke situatie - geomorfologie .....            | 12 |
| 3.2 Landschappelijke situatie - bodem.....                     | 13 |
| 3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht .....         | 13 |
| 3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden .....       | 15 |
| 3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal .....    | 16 |
| 4. VERWACHTINGSMODEL .....                                     | 19 |
| 5. VELDWERKZAAMHEDEN .....                                     | 21 |
| 5.1 Algemeen .....                                             | 21 |
| 5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw ..... | 21 |
| 5.3 Interpretatie .....                                        | 22 |
| 5.4 Archeologische indicatoren .....                           | 23 |
| 6. CONCLUSIE .....                                             | 24 |
| 6.1 Algemeen .....                                             | 24 |
| 6.2 Beantwoording onderzoeksvragen .....                       | 24 |
| 7. AANBEVELINGEN .....                                         | 26 |

## 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 21 juni 2022 is door Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Gemullehoekenweg 57-59 te Oisterwijk (gemeente Oisterwijk).

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen sloop van de huidige bedrijfsbebouwing ten behoeve van appartementen (Figuur 1). Het bijgebouw en de garage worden gesloopt. Tegen het deel dat behouden blijft, wordt vervolgens een nieuw gebouwdeel met appartementen gerealiseerd. De nieuwe verstorings zal enkel plaatsvinden ter plaatse van het westelijke deel van het huidige hoofdgebouw (Figuur 2, rode kaders).

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk (2018) in een zone met de Waarde – Archeologie 3. Binnen het bestemmingsplan Woongebieden (2014) geldt alleen voor de zone met de middelhoge archeologische verwachting op de beleidskaart een dubbelbestemming: Waarde – Archeologie 3 met dezelfde ondergrenzen. Voor deze zone geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 250 m<sup>2</sup> en een verstoringsdiepte vanaf 50 centimeter onder maaiveld. Het ligt ook deels in een zone met een lage verwachting: geen voorschriften; meldingsplicht; eventueel toelaten begeleiding. De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is.<sup>1</sup>

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 Gemullehoekenweg, ten zuidoosten van de van oorsprong laatmiddeleeuwse historische kern van Oisterwijk. Uit bestudering van historische kaarten blijkt dat begin 19<sup>e</sup> eeuw onbebouwd was en in gebruik als bouwland was. Het was in deze periode en waarschijnlijk sinds de late middeleeuwen deel van de weilanden/landerijen behorend bij het versterkte, omgrachte huis De Weijenbergh dat op circa 50 meter ten noordwesten van het plangebied lag. Het kan niet worden uitgesloten dat binnen het plangebied historische bebouwing aanwezig was, al dan niet gerelateerd of verbonden aan het goed Weijenbergh. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettings- en bebouwingsresten uit de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

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 tevens 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.

---

<sup>1</sup> The Missing Link 2018, *Archeologische beleidskaart gemeente Oisterwijk*.

Gezien de ligging nabij de laatmiddeleeuwse dorpskern van Oisterwijk kan het niet uitgesloten worden dat er historische bebouwing aanwezig was, al dan niet gerelateerd of verbonden aan het goed Weijenbergh. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd gehandhaafd.

Echter, gezien de geringe oppervlakte (Figuur 2, rode kaders, oppervlakte circa 60-70 m<sup>2</sup>) waar nog nieuwe bodemverstoringen zullen plaatsvinden (westelijke deel hoofdgebouw) en het potentieel verstoorde karakter van deze zone, gelegen direct langs de huidige bebouwing, wordt de kans klein geacht dat ter plaatse nog intacte vindplaatsen uit dergelijke historische perioden aanwezig kunnen zijn.

Indien de toekomstige bodemverstoringen zich beperkt tot deze nieuwbouwzone en er géén onderkeldering zal plaatsvinden, dan wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Indien niet aan deze voorwaarden voldaan kan worden en elders of dieper bodemverstoringen activiteiten zijn gepland, dan wordt een vervolgonderzoek nodig geacht in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Een dergelijk proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een nog op te stellen en door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

De resultaten van dit onderzoek zijn getoetst door de bevoegde overheid (gemeente Oisterwijk), dat op basis van het uitgebrachte advies een selectiebesluit heeft genomen.<sup>2</sup> Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstoringen 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.

---

<sup>2</sup> Gemeente Oisterwijk 8-8-2022: *Selectiebesluit archeologisch bureau- en booronderzoek Gemullehoekenweg 57-59 te Oisterwijk* (brief kenmerk 126427).

## ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer                    | : AM22208                                                                                   |
| OM-nummer                        | : 5270981100                                                                                |
| Soort onderzoek                  | : Bureau- en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen                                       |
| Adres onderzoekslocatie          | : Gemullehoekenweg 57-59 te Oisterwijk                                                      |
| Toponiem                         | : Gemullehoekenweg 57-59                                                                    |
| Gemeente                         | : Oisterwijk                                                                                |
| Provincie                        | : Noord-Brabant                                                                             |
| Kadastrale registratie           | : Oisterwijk, sectie B, nummers, 3010, 3230 en 3231                                         |
| Coördinaten                      | : Centraal 142.240; 398.915                                                                 |
|                                  | NW: 142.233; 398.937                                                                        |
|                                  | NO: 142.269; 398.924                                                                        |
|                                  | ZW: 142.218; 398.908                                                                        |
|                                  | ZO: 142.249; 398.890                                                                        |
| Oppervlakte                      | : Circa 1.325 m <sup>2</sup>                                                                |
| Huidig locatie gebruik           | : Bebouwd, verhard en groenstrook                                                           |
| Aanleiding onderzoek             | : Omgevingswetvergunning                                                                    |
| Opdrachtgever                    | : Ordito                                                                                    |
| 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        | : 21 juni 2022                                                                              |

# 1. INLEIDING

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

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Adres onderzoekslocatie       | : Gemullehoekenweg 57-59 te Oisterwijk |
| Gemeente                      | : Oisterwijk                           |
| Oppervlakte                   | : Circa 1.325 m <sup>2</sup>           |
| Huidig gebruik van de locatie | : Bebouwd, verhard en groenstrook      |
| Toekomstig gebruik            | : Appartementen                        |

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 sloop van de huidige bedrijfsbebouwing ten behoeve van appartementen (Figuur 1). Het bijgebouw en de garage worden gesloopt. Het bedrijfspand wordt deels gesloopt/verbouwd. Tegen het deel dat behouden blijft, wordt vervolgens een nieuw gebouwdeel met appartementen gerealiseerd. De nieuwe verstoring in oppervlakte (oppervlakte circa 60-70 m<sup>2</sup>) zal enkel plaatsvinden ter plaatse van het westelijke deel van het huidige hoofdgebouw (Figuur 2, rode kaders).

De diepte van de toekomstige verstoring is ten tijde van dit onderzoek niet bekend. Op basis van de aangeleverde tekeningen lijkt geen sprake van een onderkeldering in de nieuwe situatie. Uitgaande van een standaard funderingsdiepte zonder onderkeldering zal de verstoringsdiepte naar verwachting tot tenminste 0,8-1,0 meter beneden maaiveld reiken.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk (2018) in een zone met de Waarde – Archeologie 3. Binnen het bestemmingsplan Woongebieden (2014) geldt alleen voor de zone met de middelhoge archeologische verwachting op de beleidskaart een dubbelbestemming: Waarde – Archeologie 3 met dezelfde ondergrenzen. Voor deze zone geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 250 m<sup>2</sup> en een verstoringsdiepte vanaf 50 centimeter onder maaiveld. Het ligt ook deels in een zone met een lage verwachting: geen voorschriften; meldingsplicht; eventueel toelaten begeleiding. De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is (Bijlage 4).<sup>3</sup>

## 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.

---

<sup>3</sup> The Missing Link 2018, *Archeologische beleidskaart gemeente Oisterwijk*.

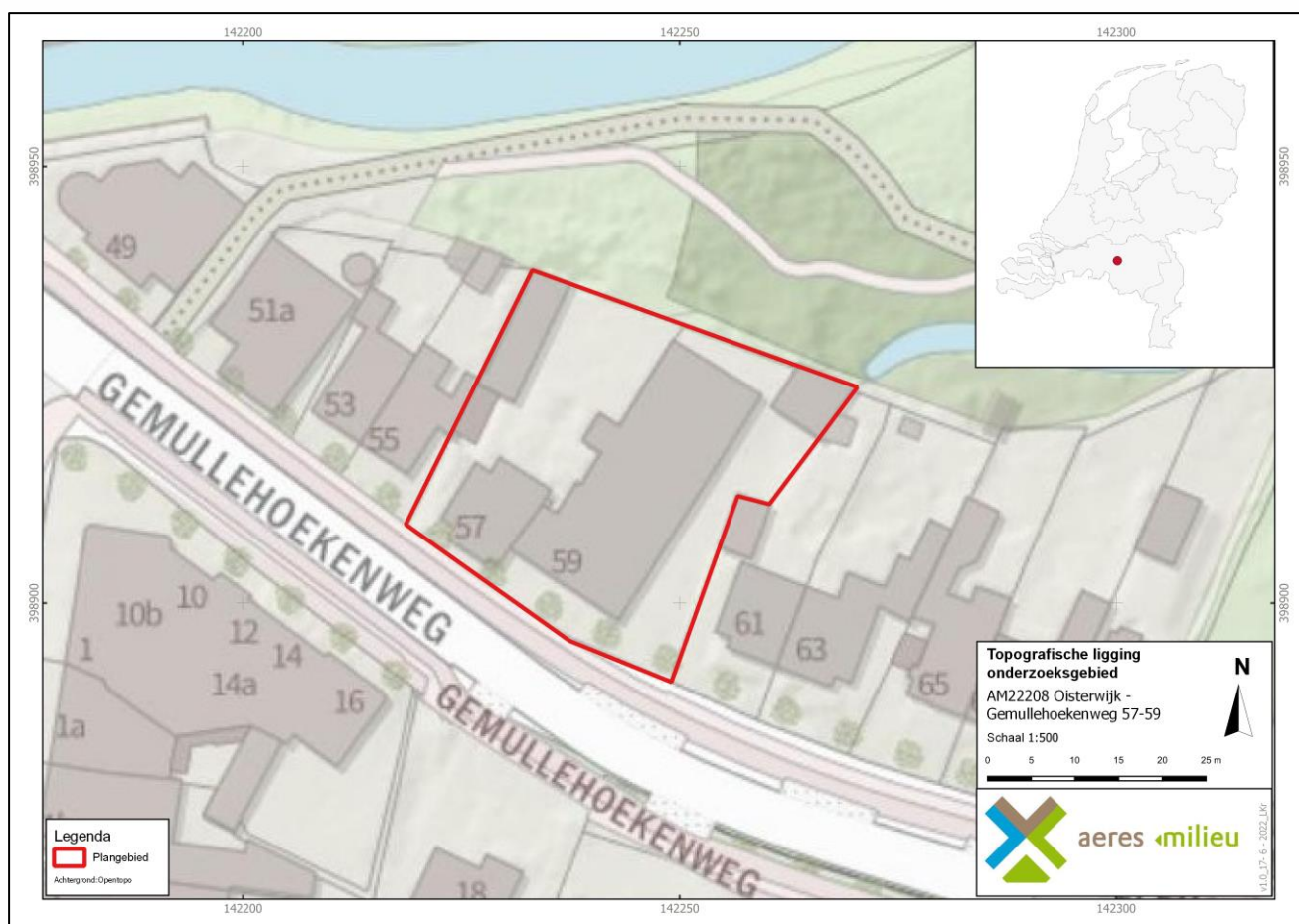
Het doel van het aansluitende verkennend booronderzoek is het toetsen van het in het bureauonderzoek opgestelde verwachtingsmodel.

Specifiek voor de onderzoekslocatie Gemullehoekenweg 57-59 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?

## Plangebied

Het plangebied ligt aan de Gemullehoekenweg, in de bebouwde kom van Oisterwijk. De ligging van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. Momenteel is het plangebied deels bebouwd, parkeerplaats (klinker verharding) en groenzone. In het noorden wordt het plangebied begrensd door het beekdal van de Voorste Stroom, in het oosten en westen door bebouwing en de Gemullehoekenweg (nummers 55 en 61) en in het zuiden door de Gemullehoekenweg.



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



Figuur 2. Schets van de huidige situatie (links) en toekomstige situatie (rechts) in het plangebied. In rood aangegeven de delen waar nieuwe verstoringen gaan plaatsvinden (Bron: Aangeleverd door de opdrachtgever).



## 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 Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk
- Archeologische Verwachtingskaart 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 20 juni 2022 per e-mail gecontacteerd met de vraag met de vraag om aanvullende informatie betreffende het plangebied. Dhr. W. de Bakker heeft hierop gereageerd.<sup>4</sup> De aanvullende gegevens zijn verwerkt in onderhavig rapport.

### 2.2 Verkennend veldonderzoek door middel van boringen

Aan de hand van het Plan van Aanpak (PvA) en de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek<sup>5</sup> 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 1.325 m<sup>2</sup>. Bij het verkennend veldonderzoek zal daarom uitgegaan worden van 6 boringen welke gelijkmatig over het plangebied worden verdeeld, zie Bijlage 2.

---

<sup>4</sup> Reactie per email op 22 juni 2022.

<sup>5</sup> Tol et al. 2012.

De boorlocaties worden uitgezet ten opzichte van 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.

De boorkernen worden conform de ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven, zie Bijlage 8. Gelet zal worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren als fragmenten keramiek, fosfaatvlekken en 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.<sup>6</sup>

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.<sup>7</sup> 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.<sup>8</sup> 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 verstuing optrad. De rivierafzettingen en de fluvioperiglaciale afzettingen raakten bedekt met dekzand.<sup>9</sup> 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.

---

<sup>6</sup> Berendsen 2008, 28-29.

<sup>7</sup> Berendsen 2008, 183; Stouthamer, Cohen en Hoek 2015, 205.

<sup>8</sup> Berendsen 2008, 189.

<sup>9</sup> 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 Bostel gerekend en worden gekenmerkt als reliëfrijke zones in het landschap. Op circa 1 kilometer ten zuidoosten van het plangebied zijn dergelijke lage landduinen aanwezig.

Volgens de geologische kaart komen ter plaatse van het plangebied in de bodem beekafzettingen voor (BX2).<sup>10</sup> Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Singraven onderdeel van de Formatie van Bostel.

Volgens de geomorfologische kaart (Bijlage 5) is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Oisterwijk. Op circa 140 meter ten noordwesten van het plangebied ligt een beekdalbodem (code 22R42). Op het kaartbeeld van het Actueel Hooggebestand Nederland (AHN4, Bijlage 7) ligt het plangebied direct bij 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 of op een overgangszone van de beekdalbodem ligt. De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt circa 8,87 en 8,92 meter +NAP. Het plangebied loopt globaal gezien in noordelijke richting af.

### 3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op de bodemkaart (Bijlage 6) is het plangebied vanwege de ligging in bebouwd gebied ook niet gekarteerd. Gezien de omliggende bodemkundige eenheden en de verwachte situering in een beekdalbodem, worden binnen het plangebied beekerdgronden 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 beekerdgrond (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 beekerdgronden 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.

### 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 Gemullehoekenweg, direct ten zuidoosten van de historische kern van Oisterwijk. De oudste archeologische vondsten binnen de oude kern van Oisterwijk gaan terug tot het neolithicum.

---

<sup>10</sup> Geologische overzichtskaart Nederland, 2021.

Noordelijk 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.<sup>11</sup>

De eerste schriftelijke vermelding van de nederzetting Oisterwijk vinden we in de 12<sup>e</sup> 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 *Oesterwyc* 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.<sup>12</sup> 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.<sup>13</sup>

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. Aan het einde van de Kerkstraat ligt de kerk, die in de vroege 13<sup>e</sup> 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<sup>e</sup> eeuw een nieuwe kerk. In 1895 werd deze gesloopt en twee jaar later werd de huidige kerk gebouwd.<sup>14</sup>

De Gemullehoekenweg vormt een secundaire weg die vanuit De Lind in zuidoostelijke richting de (voormalige) heidegronden van de Logtse Heide liep. Tot 1578 lag hier een strook gemeint genaamd 'het Peertskerchoff'. Het lag voorbij de Voorste Brug en nabij het voormalige Goed van de Wyenberch (of Weijenbergh). De weg stond voorheen ook bekend als de Roeidijk.

In 1912 werd het huidige pand Gemullehoekenweg 57-59 binnen het plangebied gebouwd. Het stond bekend als 'Schoonoord' en werd als woonhuis gebouwd. Aan de voorzijde was een pension-restaurant gevestigd. Omstreeks 1945 waren er aan de huidige huisnummers Gemullehoekenweg 57, 59, 61 en 63 een schoenenfabriek gevestigd van de familie Janssens. Later was hier ook een doe-het-zelf zaak gevestigd. Thans staat het geregistreerd als een gemeentelijk monument.<sup>15</sup>

Het Huis de Weijenbergh lag direct aan de noordzijde van de Voorste Stroom, op circa 50 meter afstand. Het was een omgracht, versterkt huis. De oudst bekende schriftelijke vermelding stamt uit 1436 als het goed wordt vermeld als 'een huis, erf, poort en schuur bij de brug te Oisterwijk'. De bezitter was Gerit Janszoon van Berck, leenman van de hertog van Brabant. Eind 17<sup>e</sup> eeuw wordt het goed omschreven als een omwaterd stenen huis, de Weyenberg geheten, met schuur, stal, visserij op de stroom, een olieslagmolen en landerijen. De olieslagerij bleef tot medio 19<sup>e</sup> eeuw in bedrijf. In 1949 verloor het oude landbouwbedrijf zijn functie en werd het verbouwd tot hotel. Omstreeks 2000 vond sloop plaats. Voorafgaand werd een archeologische opgraving uitgevoerd door ADC (zie paragraaf 3.4).<sup>16</sup>

---

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

12 Van Berkel en Samplonius 2006, 331.

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

14 [www.devrijheidioisterwijk.nl](http://www.devrijheidioisterwijk.nl).

15 Mededeling dhr. De Bakker ([www.devrijheidioisterwijk.nl](http://www.devrijheidioisterwijk.nl)).

16 Dijkstra en Spanjer 2000 (ADC rapport 58).

Tijdens de Tweede wereldoorlog zijn volgens de gegevens enkele tientallen woningen (licht) beschadigd en/of verwoest in Oisterwijk.<sup>17</sup> Bij en nabij het dorp zijn in de jaren 1943, 1944 en 1945 in totaal drie vliegtuigen gecrasht.<sup>18</sup>

Er zijn geen aanwijzingen dat binnen het plangebied oorlog gerelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden, maar dit is niet uit te sluiten.

### 3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de leidende Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting: Waarde – Archeologie 3 (Bijlage 4).<sup>19</sup>

In de omgeving van het plangebied (binnen een straal van 300 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 op circa 140 meter ten zuidwesten van 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<sup>e</sup>-eeuwse en vroeg 20<sup>e</sup>-eeuwse kaarten. Binnen deze contouren kunnen in de bodem bewoningsresten worden aangetroffen gerelateerd aan de nederzettingsgeschiedenis van Oisterwijk.

| Zaakidentificatie | Afstand                               | Soort onderzoek                                          | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2093042100        | Circa 50 m ten NW van het plangebied  | IVO-o door ADC<br>ArcheoProjecten in 1999                | Er zijn geen verdere gegevens bekend in Archis en DansEasy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2055467100        | Circa 55 m ten NW van het plangebied  | IVO-P door ADC<br>ArcheoProjecten in 2000                | Onderzoek ter plaatse van De Weijenbergh. Tijdens dit onderzoek zijn meerdere vondsten hout/houtskool, git, keramiek, glas, grondspoor, gracht, gebouw, fundering, moated site aangetroffen uit de late middeleeuwen B tot nieuwe tijd laag. Er zijn geen verdere gegevens bekend in Archis en DansEasy.                                                                                                                                                                                   |
| 2228467100        | Circa 50 m ten NW van het plangebied  | AB en DO door RAAP<br>Archeologisch Adviesbureau in 2009 | Tijdens het onderzoek ter plaatse van De Weijenbergh is kalksteen/mergel (steenblok), hout/houtskool, keramiek (Elmpt), kasteel, molen en bewoning (inclusief verdediging) aangetroffen uit de late middeleeuwen B tot nieuwe tijd laat.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2309434100        | Circa 180 m ten NW van het plangebied | AB door Synthegra BV in 2010                             | Tijdens dit onderzoek is keramiek (Limburgs witbakkend geglazuurd, aardewerk geglazuurd, steengoed geglazuurd, roodbakkend geglazuurd aardewerk, kogelpot), huisplattegrond, plattegrond, paalgat/paalkuil en bewoning (inclusief verdediging) aangetroffen uit de ijzertijd tot nieuwe tijd midden. De aangetroffen sporen duiden op oude nederzettingssporen van dekzandhoogte waarop de historische dorpskern van Oisterwijk ligt. De aangetroffen sporen zijn <i>in situ</i> behouden. |

<sup>17</sup> Van Blankenstein 2006, 150.

<sup>18</sup> Auwerda en Grimm 2008 (Verliesregisters 1939 tot en met 1945); [www.bhic.nl](http://www.bhic.nl).

<sup>19</sup> The Missing Link 2018, Archeologische beleidskaart gemeente Oisterwijk.

| Zaakidentificatie | Afstand                               | Soort onderzoek                 | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2293972100        | Circa 140 m ten NW van het plangebied | IVO-o door Synthegra BV in 2010 | De bodemopbouw bestaat uit een AC-bodemprofiel. De top van de bodem bestaat uit een meer dan 50 cm dikke Aap- en Aa-horizont direct gelegen op dekzand. Op basis hiervan is er een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4761183100        | Circa 280 m ten NW van het plangebied | BO door KSP Archeologie in 2020 | Op basis van de landschappelijke ligging gold een hoge verwachting voor vindplaatsen vanaf het Laat-Paleolithicum en met name voor vindplaatsen uit de IJzertijd en de 11 <sup>e</sup> -12 <sup>e</sup> eeuw tot en met de nieuwe tijd. Omdat het riooltracé ongeveer in het midden van de weg ligt, wordt de kans echter laag ingeschat dat resten van historische bebouwing worden aangetroffen. Geadviseerd werd om de werkzaamheden ten behoeve van de riolering archeologisch te begeleiden. |
| 2119481100        | Circa 50 m ten NW 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.                                                                                                                                                                                                           |
| 4759442100        | Circa 400 m ten ZW 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4727990100        | Circa 280 m ten ZW 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.                                             |
| 4704507100        | Circa 280 m ten ZW van het plangebied | BO door Aeres Milieu in 2019    | Voor de onderzoekslocatie geldt een middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum – mesolithicum en nederzittingsresten uit de periode neolithicum – vroege middeleeuwen. Op basis hiervan is er een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een verkennend booronderzoek.                                                                                                                                                                                     |

Tabel 1. Overzicht van Archismeldingen binnen een straal van 300 meter rond het plangebied.

### 3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal

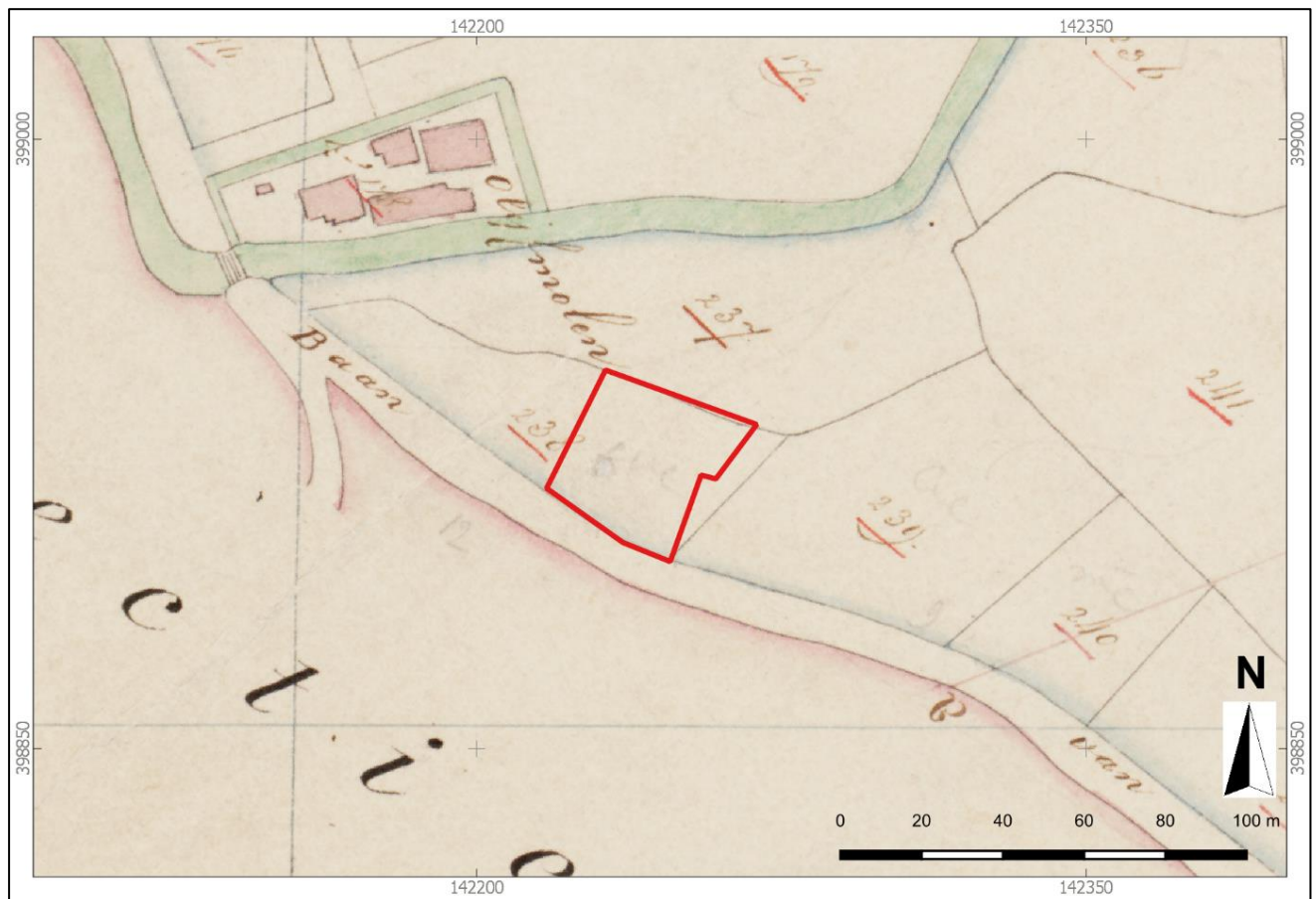
In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op het minuutplan uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw (Figuur 3)<sup>20</sup> is de situatie op kadastraal niveau te zien. Het plangebied ligt aan de dan al bestaande Gemullehoekenweg, aangegeven als de Baan van Oisterwijk naar Oirschot. Het plangebied ligt ten zuidoosten van de dichtbebouwde historische kern van Oisterwijk, gelegen aan De Lind – Dorpsstraat en Kerkstraat. De bebouwing ten noordwesten van het plangebied (hoekpand De Lind-Burgemeester Verwielstraat/Suise Straat) is in gebruik als oliemolen (vermeld als olijfmolen). Ter plaatse was het goed Weijenbergh aanwezig.

20 [www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl) Gemeente Oisterwijk, sectie B, 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 (kaders) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

Het plangebied is onbebouwd en volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)<sup>21</sup> behorende bij het minuutplan, is het perceel als bouwland in gebruik. Deze zijn onderdeel van het bouwlandveld De Burgt Weiden. Het geeft hiermee aan dat het waarschijnlijk (ooit) onderdeel was van de landerijen/weilanden behorend bij het goed Weijenbergh. Het is dan al tenminste een eeuw als (versterkt) boerderijcomplex in gebruik.

Op de kaart uit 1901 (Figuur 4) is een vergelijkbare situatie te zien. Het plangebied is onbebouwd en de bebouwing in de omgeving van het plangebied concentreert zich voornamelijk in de historische kern van Oisterwijk. Volgens BAG Viewer raakt het plangebied rond 1912 bebouwd. In dat jaar wordt het huidige pand als woonhuis gebouwd. Deze bebouwing op de topografische kaart vanaf 1929 te zien.

De bebouwing betreft een schoenfabriek met aanhorige woningen, genaamd Schoonoord. Vanaf de jaren 50 van de vorige eeuw wordt er meerdere bebouwing gerealiseerd in de omgeving van het plangebied. In de jaren zeventig van de vorige eeuw wordt de loop van de Voorste Stroom in zuidelijke richting verlegd.



Figuur 3 Uitsnede van het kadastraal minuutplan uit 1811-1832, met in het rood bij benadering het plangebied aangegeven (Bron: [www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl)).

21 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.





Figuur 4 Uitsneden van historische kaarten uit de perioden 1901, 1930, 1950 en 1970. Het plangebied is aangegeven met het rode kader (Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.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 vergemakkelijkt 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, voorden, 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 nederzettingenresten bekend in een vergelijkbare landschappelijke ligging en zijn geen vondsten bekend uit deze perioden. Op de hoger gelegen dekzandruggen ten noorden van het plangebied zijn (losse) neolithische vondsten bekend en ook zijn nederzettingenresten 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, voorden, afvaldumps, rituele deposities, etc.) worden aangetroffen.

Het plangebied ligt aan de Gemullehoekenweg, ten zuidoosten van de van oorsprong laatmiddeleeuwse historische kern van Oisterwijk. Uit bestudering van historische kaarten blijkt dat begin 19<sup>e</sup> eeuw onbebouwd was en in gebruik als bouwland was. Het was in deze periode en waarschijnlijk sinds de late middeleeuwen deel van de weilanden/landerijen behorend bij het versterkte, omgrachte huis De Weijenbergh dat op circa 50 meter ten noordwesten van het plangebied lag. In de loop van de 20<sup>e</sup> eeuw ontstaat er bebouwing aan de Gemullehoekenweg. In 1912 raakt het plangebied bebouwd als woonhuis met horeca en vanaf medio 20<sup>e</sup> eeuw een schoenenfabriek. Vindplaatsen uit de late middeleeuwen concentreren zich binnen en direct nabij de historisch kern van Oisterwijk en aan de belangrijke uitvalswegen. Het kan niet worden uitgesloten dat binnen het plangebied historische bebouwing aanwezig was, al dan niet gerelateerd of verbonden aan het goed Weijenbergh. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingsresten uit de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.



Archeologische resten worden vanaf het maaiveld verwacht en kunnen onder andere bestaan uit onder andere 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  | Off-site verschijnselen (zoals, voorden, afvaldumps, rituele deposities)                                                                                                     |                             |
| (Laat)-neolithicum – vroege middeleeuwen     | Laag        | Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen                                                                                                   | In de oorspronkelijke bodem |
|                                              | Middelhoog  | Off-site verschijnselen (zoals, voorden, afvaldumps, rituele deposities)                                                                                                     |                             |
| Volle middeleeuwen tot en met de 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 huidige bebouwing zal het plangebied tot zekere diepte verstoord zijn geraakt. Er zijn los hiervan geen gegevens bekend dat binnen het plangebied bodemverstoringen hebben plaatsgevonden.

Op basis van de KLIC-melding (uitgevoerd op 17 juni 2022) zijn binnen het plangebied in het zuid(westelijk) deel meerdere 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 21 juni 2022 in totaal 6 boringen gezet (zie Bijlage 2 en 8). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 centimeter. De boordiepte varieerde van 30 tot 220 centimeter onder maaiveld. De boorkernen zijn conform ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven, zie Bijlage 8. De hoogteligging van de boorpunten ten opzichte van NAP is afgeleid van het AHN3 ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)). De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt circa 8,87 en 8,92 meter +NAP. Het plangebied loopt globaal gezien in noordelijke richting af.

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



Figuur 5. Foto van het noordwestelijk deel van het plangebied (Foto 21 juni 2022).

### 5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

De top van de bodem wordt, met uitzondering van boring 3, gevormd door matig fijn tot matig grof zand. De kleur van dit pakket is licht grijsbeige tot oranjebeige en heeft een dikte van circa 3 tot 37 centimeter. In boring 6 is dit pakket beduidend dikker, circa 95 centimeter en wordt het pakket ook gekenmerkt door resten baksteen. Hieronder volgt met een scherpe overgang een pakket zwak tot matig humeus, matig siltig, matig fijn donker bruingrijs zand. De dikte van dit pakket varieert sterk, van circa 65 tot 150 centimeter.



In boringen 1 en 3 kon de dikte van dit pakket niet vastgesteld worden vanwege de aanwezigheid van een ondoordringbare laag. Kenmerkend voor het humeuze pakket is het voorkomen van baksteen, kolen en het zwak tot sterk vlekkerig karakter.

Hieronder volgt met een scherpe overgang de natuurlijke ondergrond bestaande uit zwak siltig, matig fijn zand. Het zand is matig goed tot slecht gesorteerd. De kleur varieert van beigerijs tot licht grijsbruin. In boringen 4 en 5 is de top van de natuurlijke ondergrond zwak roesthoudend. In boring 5 is een uiterst zandige leemlaag aangetroffen op circa 160 centimeter onder maaiveld. De top van de natuurlijke ondergrond is aangetroffen op 120 tot 160 centimeter onder maaiveld (circa 7,23 tot 7,70 meter +NAP).



Figuur 6. Foto van boring 4. De leesrichting is van linksboven naar rechtsonder (0- 180 centimeter) (Foto: 21 juni 2022).

### 5.3 Interpretatie

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

De bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit een AC-profiel. De top van de bodem wordt veelal gevormd door een matig fijn tot matig grof (sub-)recent opgebracht pakket. Dit pakket is opgebracht ten behoeve van de huidige bebouwing en parkeerplaatsen. Hieronder volgt met een scherpe overgang een pakket zwak tot matig humeus zand. De dikte van dit pakket varieert sterk, van 65 centimeter (in boring 6) tot 150 centimeter (in boring 2). Dit pakket is geïnterpreteerd als een antropogeen opgebracht pakket (Aa-horizont). Dit ophoogpakket is vermoedelijk aangebracht ten behoeve van de huidige bebouwing.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzandafzettingen van het Laagpakket van Wierden. Het laagpakket is onderdeel van de Formatie van Boxtel.

De dekzandafzettingen zijn als verspoeld geïnterpreteerd vanwege de matig slechte tot slechte zandsortering. De top van de natuurlijke ondergrond varieert van circa 7,23 tot 7,70 meter +NAP (circa 120 tot 160 centimeter onder maaiveld). De beige grijze tot licht grijsbruine 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.

In hoeverre de top van de natuurlijke ondergrond is verstoord kan op basis van de boringen in beperkte mate beantwoord worden. In geen van de boringen zijn sporen van een podzolbodem (E-, B- of BC-horizont) waargenomen. Het is opvallend dat de top van de natuurlijke ondergrond in boring 4 beduidend hoger ligt (circa 7,70 meter +NAP) vergeleken met het overig deel van het plangebied (circa 7,23 tot 7,42 meter +NAP). Dit duidt dat het verspoelde dekzand tot minimaal 28 tot 47 centimeter in de natuurlijke ondergrond is verstoord. De scherpe overgang tussen het humeuze toppakket en natuurlijke ondergrond is ook een kenmerk van verstoring.

#### 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 aangetroffen. In boring 2 is in de Aa-horizont een stukje leer en op 150 centimeter onder maaiveld een hand gesmede spijker aangetroffen.

## 6. CONCLUSIE

### 6.1 Algemeen

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit verspoelde dekzandafzettingen van het Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel). De verspoelde dekzandafzettingen bestaan uit zwak siltig, matig fijn matig goed tot slecht gesorteerd zand. De natuurlijke ondergrond is bevindt zich op een diepte van circa 120 tot 160 centimeter onder maaiveld. Dit komt neer op een gemiddelde diepte van circa 7,23 tot 7,70 meter +NAP.

Er is tijdens het veldonderzoek 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 beige grijze tot licht grijsbruine 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 beige grijze tot licht grijsbruine pakket duidt op een natte en daarmee ongunstige landschappelijke ligging voor nederzettingen. Uit het booronderzoek blijkt ook dat de bodem in het gehele plangebied verstoord is. De oorzaak en mate van verstoring zijn niet te achterhalen, maar reikt tot minstens 28 tot 47 centimeter in de C-horizont. Dit heeft tot gevolg dat het archeologisch niveau en bijbehorende sporen zijn afgetopt als gevolg van moderne grondbewerking en verstoringen. 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 nabij de historische kern van Oisterwijk. Het kan niet worden uitgesloten dat in het plangebied historische bebouwing aanwezig was, al dan niet gerelateerd of verbonden aan het goed Weijenbergh. 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 plangebied kan duiden op aftopping en/of 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 minimaal 28 tot 47 centimeter verstoord. Als gevolg hiervan is de overgang van de Aa-horizont naar de C-horizont niet meer intact en wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten laag geacht.*

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

*Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen aangetroffen worden in de A-horizont (Aa-horizont). De A-horizont bevindt zich op een diepte van circa 10 tot 90 centimeter onder maaiveld. De diepte van de toekomstige verstoring is ten tijde van dit onderzoek niet bekend, maar uitgaande van een standaard funderingsdiepte zal deze naar verwachting tot 0,8-1,0 meter beneden maaiveld reiken. 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 tevens 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.

Gezien de ligging nabij de laatmiddeleeuwse dorpskern van Oisterwijk kan het niet uitgesloten worden dat er historische bebouwing aanwezig was, al dan niet gerelateerd of verbonden aan het goed Weijenbergh. Op basis hiervan blijft de middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd gehandhaafd.

Echter, gezien de geringe oppervlakte (Figuur 2, rode kaders, oppervlakte circa 60-70 m<sup>2</sup>) waar nog nieuwe bodemverstoringen zullen plaatsvinden (westelijke deel hoofdgebouw) en het potentieel verstoorde karakter van deze zone, gelegen direct langs de huidige bebouwing, wordt de kans klein geacht dat ter plaatse nog intacte vindplaatsen uit dergelijke historische perioden aanwezig kunnen zijn.

Indien de toekomstige bodemverstoringen zich beperkt tot deze nieuwbouwzone en er géén onderkeldering zal plaatsvinden, dan wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Indien niet aan deze voorwaarden voldaan kan worden en elders of dieper bodemversturende activiteiten zijn gepland, dan wordt een vervolgonderzoek nodig geacht in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Een dergelijk proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een nog op te stellen en door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

De resultaten van dit onderzoek zijn getoetst door de bevoegde overheid (gemeente Oisterwijk), dat op basis van het uitgebrachte advies een selectiebesluit heeft genomen.<sup>22</sup> 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.

---

<sup>22</sup> Gemeente Oisterwijk 8-8-2022: *Selectiebesluit archeologisch bureau- en booronderzoek Gemullehoekenweg 57-59 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.devrijheid-oisterwijk.nl](http://www.devrijheid-oisterwijk.nl)).
- Dijkstra, J./ M Spanjer, 2000: *Aanvullend archeologisch onderzoek in Oisterwijk de Weijenbergh*, Bunschoten (ADC rapport 58).
- 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, 2021: *Geologische overzichtskaart van Nederland*, Den Haag ([www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)).
- Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

**Digitale bronnen:**

|                                                                                          |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <a href="http://www.archis.cultureelerfgoed.nl">www.archis.cultureelerfgoed.nl</a>       | RCE, Archis3, zoeken & vinden)                             |
| <a href="http://www.bagviewer.kadaster.nl">www.bagviewer.kadaster.nl</a>                 | Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)                |
| <a href="http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl">www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl</a> | Kadastraal minuutplan                                      |
| <a href="http://www.cultureelerfgoed.nl">www.cultureelerfgoed.nl</a>                     | Bronnen en kaarten                                         |
| <a href="http://www.devrijheidooisterwijk.nl">www.devrijheidooisterwijk.nl</a>           | Heemkundekring Oisterwijk                                  |
| <a href="http://www.pdok.nl">www.pdok.nl</a>                                             | Basisregistratie Grootchalige Topografie (2019), kadaster. |
| <a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a>                 | Bestemmingsplan                                            |
| <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a>                             | Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland         |

**Archeologische kaarten en databestanden:**

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008-2019). AHN2 en AHN3 (Geraadpleegd via [www.arcgis.com](http://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





141000

142000

143000

399000

399000

141000

142000

143000

**Legenda**

 Plangebied

Achtergrond: Opentopo

**Bijlage 1: Topografische ligging onderzoeksgebied**

AM22208 Oisterwijk -  
Gemullehoekenweg 57-59

Schaal 1:10.000

0 100 200 300 400 500 m





v1.0\_17- 6 - 2022\_Lkr



# Bijlage 2

Boorpuntenkaart



**Legenda**

 Plangebied

 Boringen

Achtergrond: Luchtfoto ArcGIS online imagery

**Bijlage 2: Boorpuntenkaart**

AM22208 Oisterwijk -  
Gemullehoekenweg

Schaal 1:350

0 3,5 7 10,5 14 17,5 m

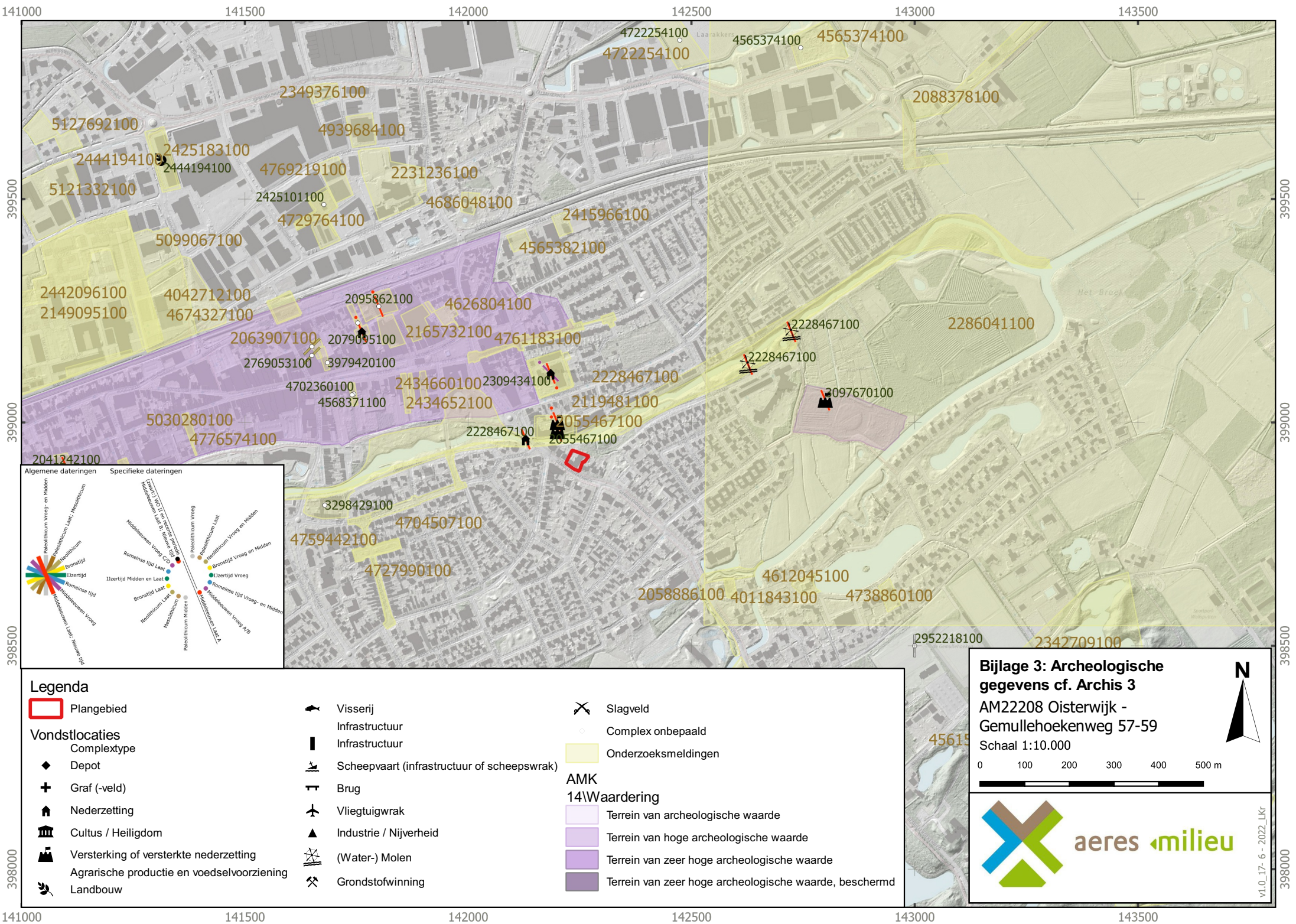
 aeres milieu

v1.0\_3-7 - 2022\_Lkr

# Bijlage 3

Archeologische gegevens conform Archis 3

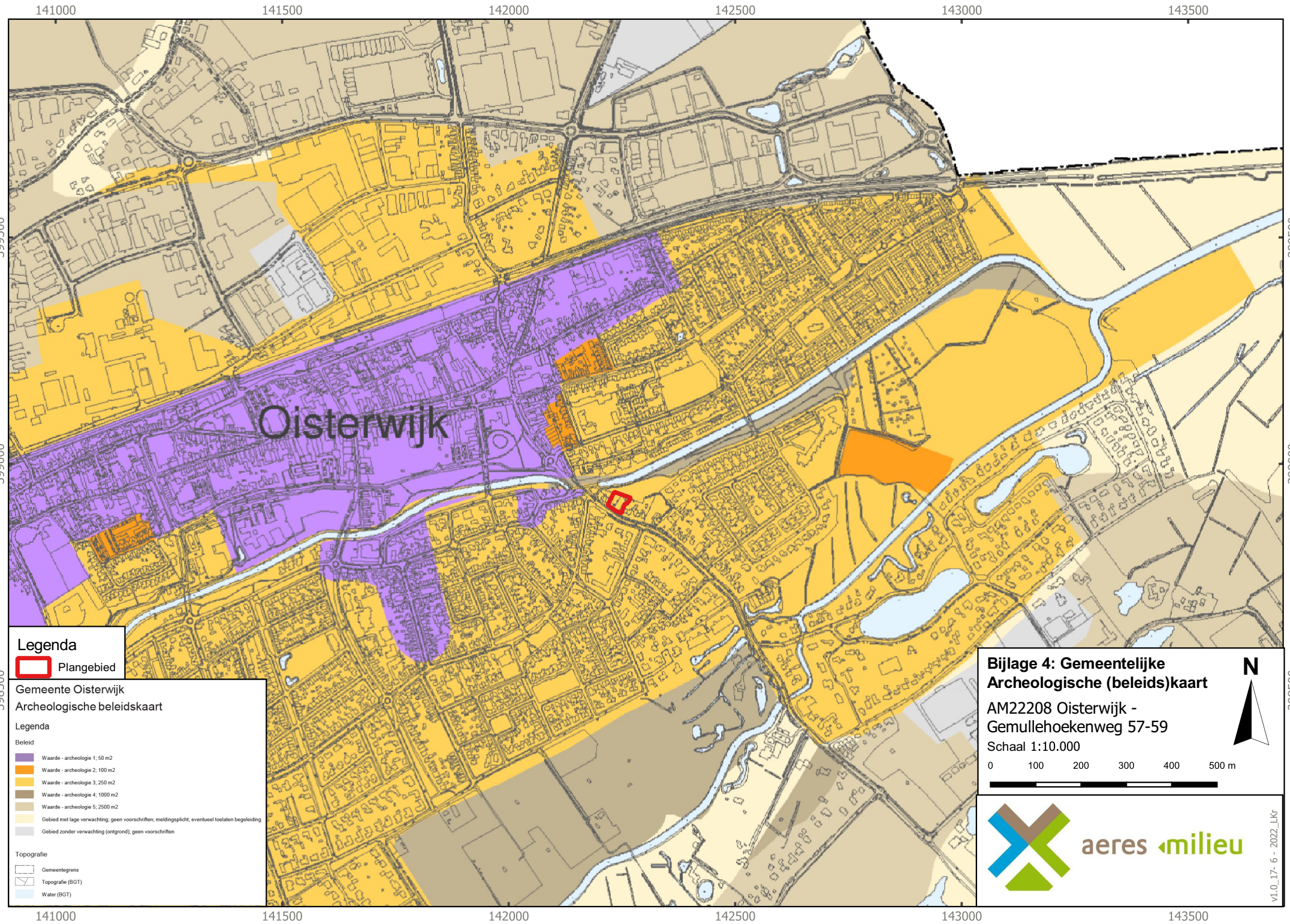




# Bijlage 4

Archeologische Beleidskaart gemeente Oisterwijk

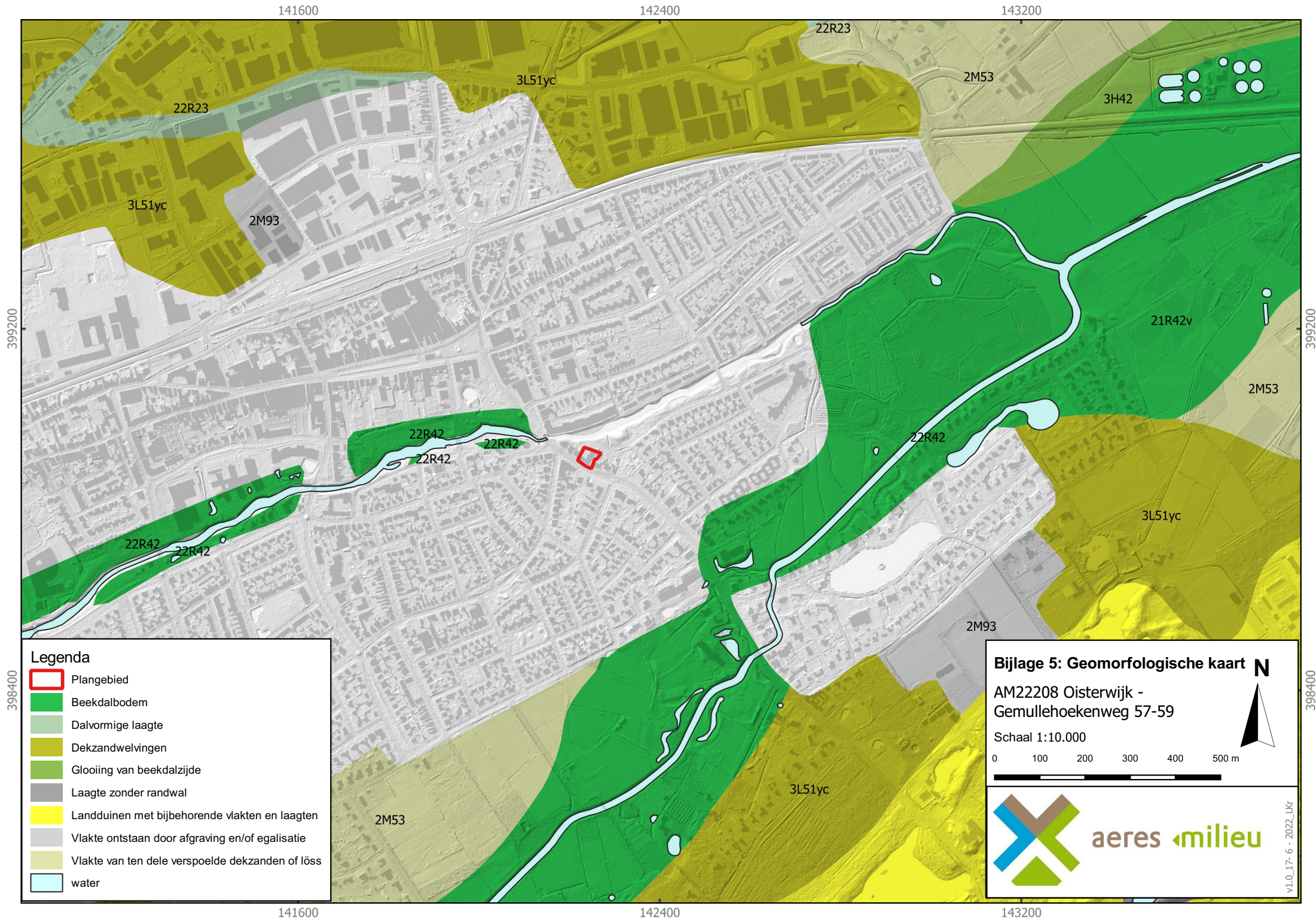






# Bijlage 5

Overzicht geomorfologische kaart



**Legenda**

-  Plangebied
-  Beekdalbodem
-  Dalvormige laagte
-  Dekzandwelingen
-  Glooiing van beekdalzijde
-  Laagte zonder randwal
-  Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten
-  Vlakten ontstaan door afgraving en/of egalisatie
-  Vlakten van ten dele verspoelde dekzanden of löss
-  water

**Bijlage 5: Geomorfologische kaart** 

AM22208 Oisterwijk -  
Gemullehoekenweg 57-59

Schaal 1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



v1.0\_17-6 - 2022\_lkr



# Bijlage 6

Overzicht bodemkaart



141000

142000

143000

144000

400000

400000

399000

399000

398000

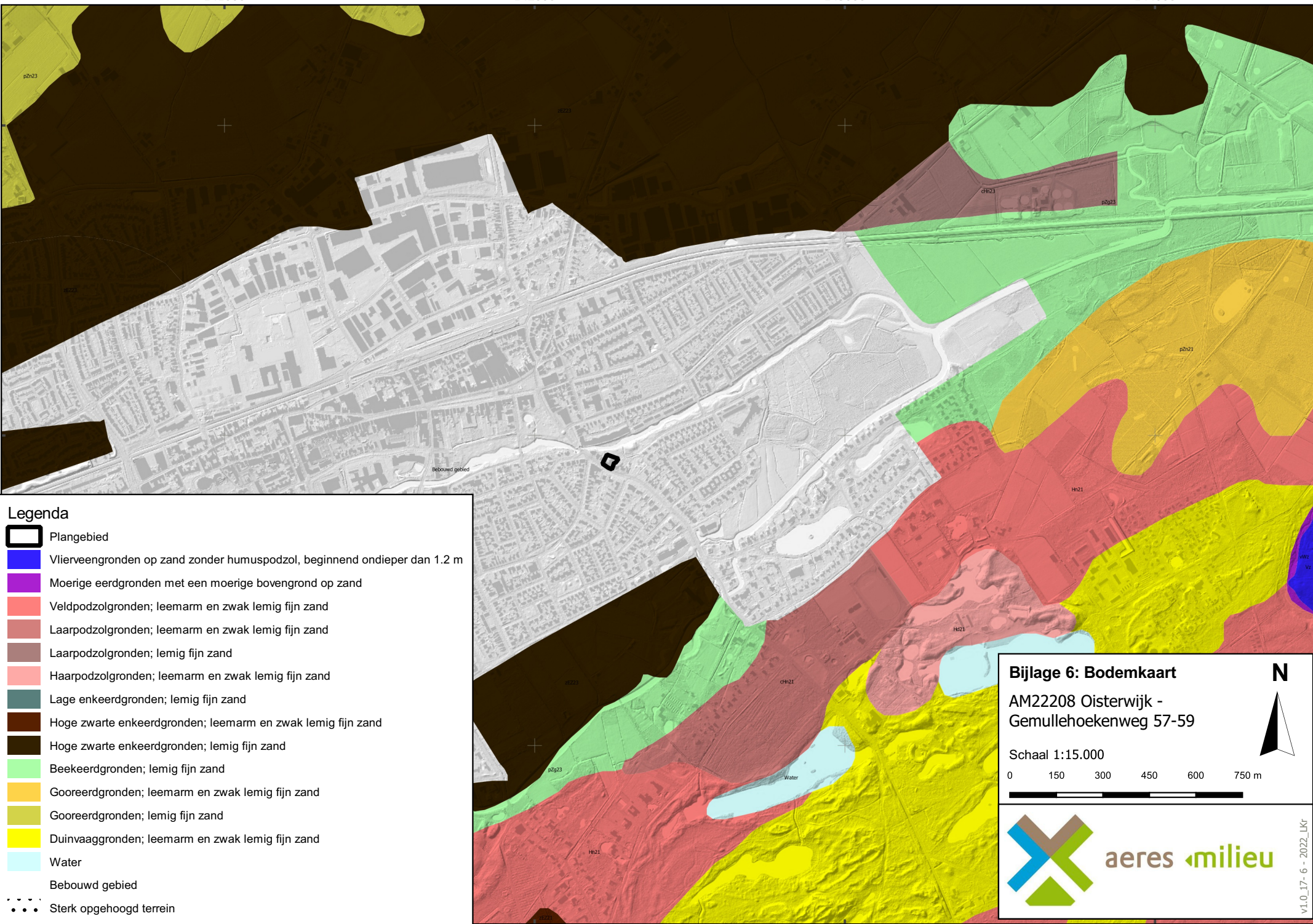
398000

141000

142000

143000

144000



### Legenda

-  Plangebied
-  Vlieveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 1.2 m
-  Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand
-  Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  Laarpodzolgronden; lemig fijn zand
-  Haarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  Lage enkeerdgronden; lemig fijn zand
-  Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand
-  Beekeerdgronden; lemig fijn zand
-  Gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  Gooreerdgronden; lemig fijn zand
-  Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  Water
-  Bebouwd gebied
-  Sterk opgehoogd terrein

### Bijlage 6: Bodemkaart

AM22208 Oisterwijk -  
Gemullehoekenweg 57-59

Schaal 1:15.000

0 150 300 450 600 750 m



aeres milieuvan de afvalbeheerder



v1.0\_17- 6 - 2022\_Lkr

# Bijlage 7

Reliëfkaart







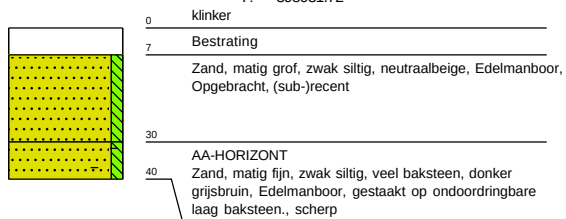
# Bijlage 8

Boorkernbeschrijvingen

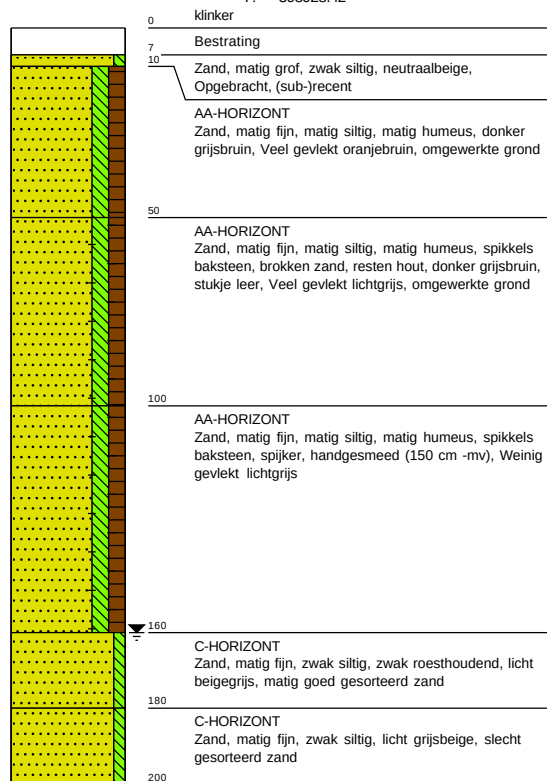


**Boring: 01**X: 142243.62  
Y: 398931.72

8.89 meter +NAP

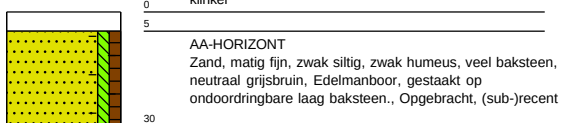
**Boring: 02**X: 142234.28  
Y: 398928.42

8.88 meter +NAP

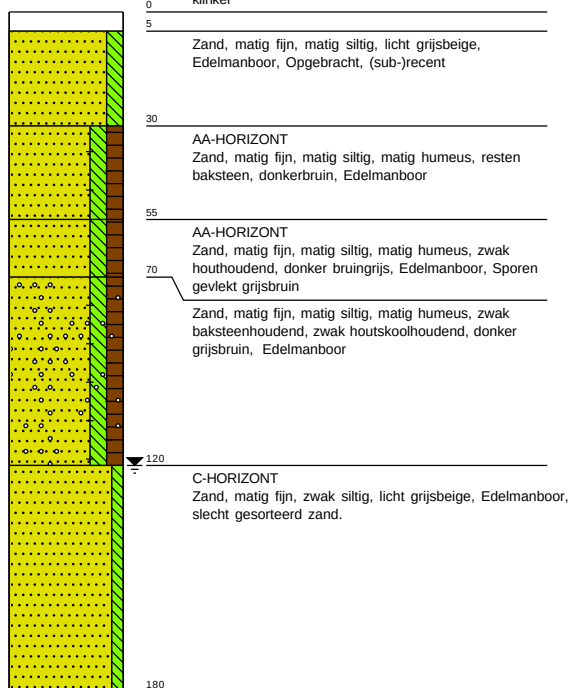


**Boring: 03**X: 142254.98  
Y: 398929.34

8.85 meter +NAP

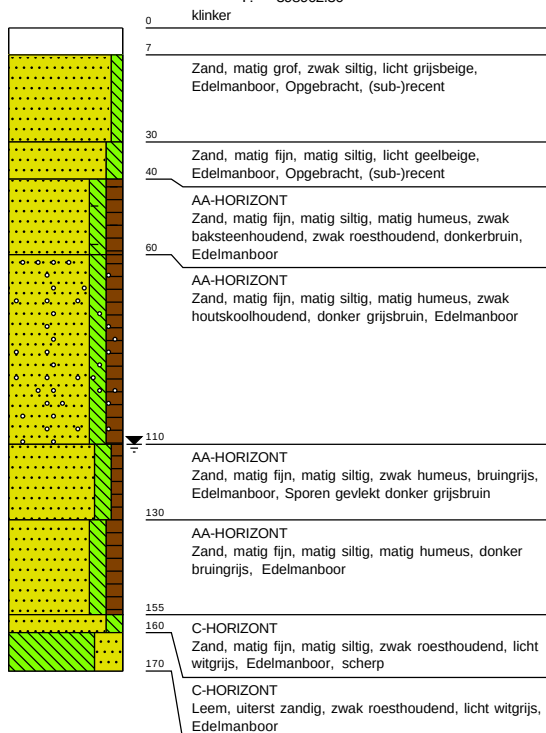
**Boring: 04**X: 142256.93  
Y: 398921.17

8.9 meter +NAP

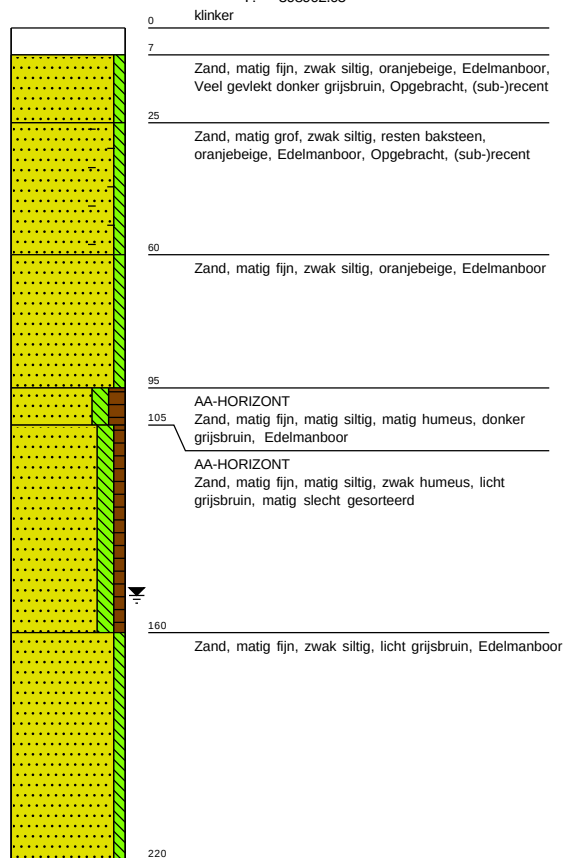


**Boring: 05**X: 142248.20  
Y: 398902.30

8.97 meter +NAP

**Boring: 06**X: 142232.57  
Y: 398902.05

8.83 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 |
|--|-------|