

RAPPORT
Archeologisch bureau- en verkennend
veldonderzoek, door middel van boringen
Spoorlaan 74/Tuinweg, Oisterwijk

Opdrachtgever

De heer en mevrouw Hendrickx
Molenacker 32
5061 KT OISTERWIJK

ISSN 2214-5656

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM17135

Status rapport

Concept

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. L. van Diepen		13 juni 2017
Drs. D. Hagens		
Drs. M.A.K. Vroomans		
Redactie:	paraaf	datum
Ing. T. Thijssen		13 juni 2017
Vrijgave:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		13 juni 2017

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
(f) 0475 – 321 967
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	2
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
1. INLEIDING	5
2. WERKWIJZE	7
2.1 Inleiding.....	7
2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen.....	7
3. BUREAUONDERZOEK	8
3.1 Landschappelijke situatie – geomorfologie.....	8
3.2 Landschappelijke situatie – bodem.....	8
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht.....	9
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden.....	10
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal.....	11
4. VERWACHTINGSMODEL	14
5. VELDWERKZAAMHEDEN	16
5.1 Algemeen.....	16
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw.....	16
5.3 Interpretatie.....	17
5.4 Archeologische indicatoren.....	17
6. CONCLUSIE	18
6.1 Algemeen.....	18
6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	18
7. AANBEVELINGEN	19
LITERATUURLIJST	20

Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart
2	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
3	Overzicht onderzoeksmeldingen, AMK en vindplaatsen
4	Overzicht beleidskaart
5	Overzicht geomorfologische kaart
6	Overzicht bodemkaart
7	Overzicht AHN
8	Boorprofielen

SAMENVATTING

Op 24 april 2017 is door Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Spoorlaan 74 te Oisterwijk. Het doel van het booronderzoek is de in het bureauonderzoek opgestelde specifieke verwachting te toetsen. Aan de hand van deze gegevens kunnen vervolgens adviezen over de aanwezige archeologische resten, of vervolgtraject worden opgesteld.

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. Nabij gelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en vanwege de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart, maar ligt op basis van de aangrenzende eenheden en de hoge ligging op het AHN waarschijnlijk op de oostelijke uitloper van dezelfde dekzandrug (of hooggelegen dekzandvlakte) als waarop de kern van Oisterwijk ligt. Het beekdal van het riviertje De Voorste Stroom ligt op circa 250 meter ten zuiden van het plangebied. Er is een duidelijk reliëfverschil waarneembaar tussen de dekzandruggen en hoge dekzandvlakten en het lager gelegen beekdal van de Voorste Stroom. Dergelijke hooggelegen locaties nabij watervoorzieningen waren aantrekkelijke bewoningslocaties voor jager-verzamelaars. Er zijn echter geen vondsten bekend uit de periode laat-paleolithicum of het mesolithicum binnen Oisterwijk. Op basis hiervan geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Binnen het plangebied worden enkeerdgronden verwacht. Deze gronden hebben een plaggende met een conserverende werking van eventueel aanwezige archeologische resten. Resten uit de periode laat-paleolithicum en mesolithicum worden onder het verwachte plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen, artefacten van vuursteen.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode stapt men geleidelijk over naar landbouw en veeteelt. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De ligging van het plangebied op de hoger gelegen (dek)zandrug nabij de Voorste Stroom was in latere prehistorische perioden een aantrekkelijke vestigingsplaats voor agrarische bewoning. In de omgeving zijn (losse) neolithische vondsten bekend en ook zijn nederzettingenresten bekend uit de ijzertijd. Uit de Romeinse tijd zijn ook vondsten bekend, al gaat het hierbij ook om losse vondsten. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor nederzettingenresten uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd en een middelhoge verwachting voor nederzettingenresten uit de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Resten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen worden onder het plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt aan de Tuinweg, direct ten noordoosten van de oude kern van Oisterwijk. Oisterwijk is waarschijnlijk omstreeks 1200 ontstaan langs de Voorste Stroom, al zijn recentelijk bewoningssporen uit de 11^e eeuw teruggevonden. De bewoningskern vormde zich langs de Hoogstraat en de Kerkstraat en het verlengde Dorpsstraat en De Lind. Laatstgenoemde straat ligt direct ten zuiden van het plangebied. Op basis van historische kaarten blijkt dat het plangebied tot het begin van de 20^e eeuw deel uitmaakte van de bouwlanden rondom de bewoningskern. Vanaf circa 1900 wordt het stratennet rond de locatie uitgebreid met de realisatie van de spoorlijn en medio 20^e eeuw raakt het plangebied bebouwd. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied werd laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen, maar dit betreffen waarschijnlijk losse vondsten. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingenresten uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Resten worden verwacht vanaf het maaiveld.

Op basis van het uitgevoerde verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen kan worden gesteld dat de verwachte enkeerdbodems -zij het enigszins rommelig- nog aanwezig zijn. De van nature onder het esdek aanwezige podzolbodem is niet meer aanwezig en is volledig opgenomen in de top van de C-horizont.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM17135
OM-nummer	: 4545075100
Soort onderzoek	: Bureau- en verkennend booronderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Spoorlaan 74 te Oisterwijk
Toponiem	: Spoorlaan
Gemeente	: Oisterwijk
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Oisterwijk, sectie F, nummer 2486
Coördinaten	: centrum 141.745; 399.239
	NW: 141.729; 399.261
	NO: 141.742; 399.266
	ZW: 141.753; 399.213
	ZO: 141.762; 399.215
Oppervlakte	: circa 640 m ²
Huidig locatie gebruik	: wonen met tuin
Aanleiding onderzoek	: woningbouw
Opdrachtgever	: familie Hendrickx
Bevoegde overheid	: Gemeente Oisterwijk
Opslag documentatie en materiaal	: Zuidhoven 9m te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Datum uitvoering	: 24 april 2017

1. INLEIDING

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

Adres onderzoekslocatie	: Spoorlaan 74 te Oisterwijk
Gemeente	: Oisterwijk
Oppervlakte	: circa 640 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: gemengd
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 4.0. Het verkennend 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 door een KNA prospector en een veldmedewerker. Het onderzoek staat onder leiding van een senior KNA archeoloog.

Aanleiding

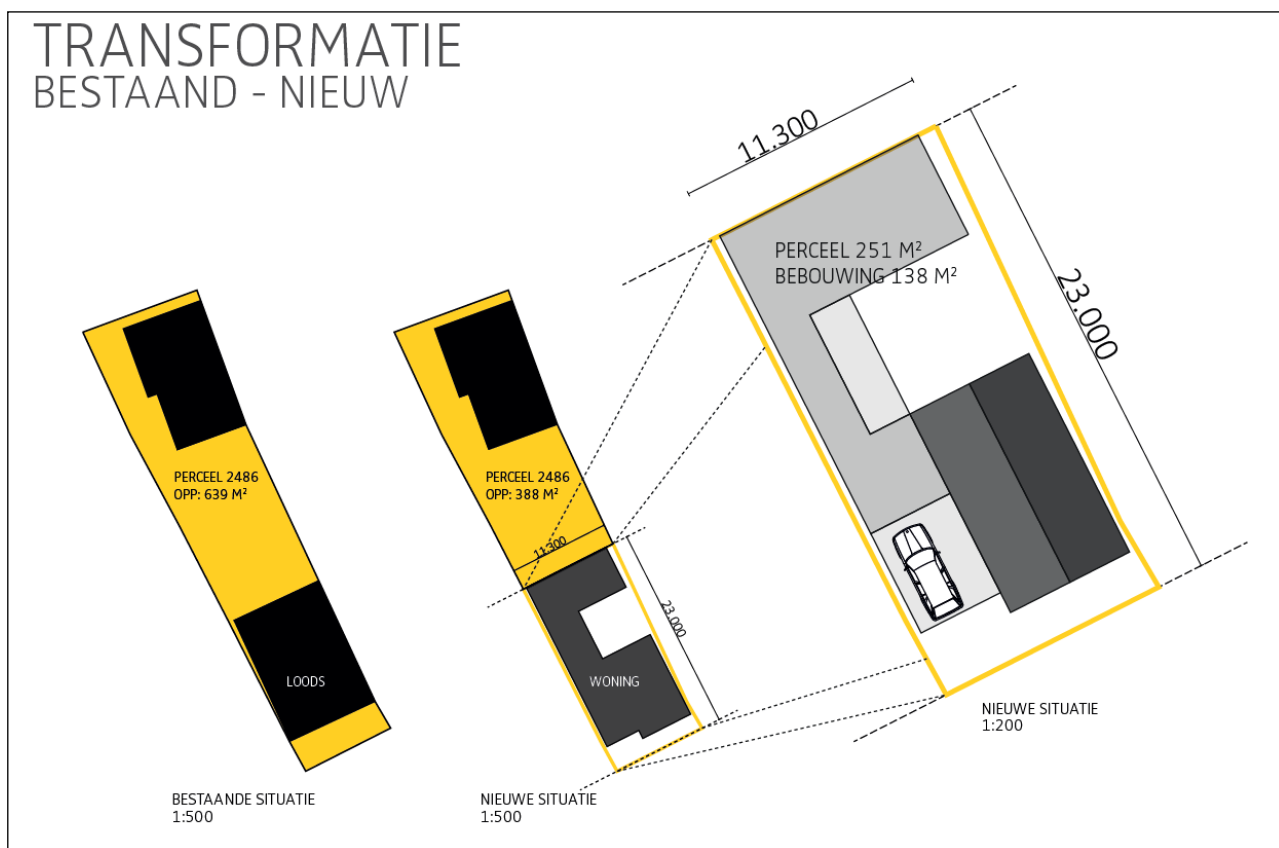
De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging. De huidige loods achter op het perceel aan de Spoorlaan 74 zal worden gesloopt om plaats te maken voor een nieuwe woning (oppervlakte 251 m²). De diepte van de toekomstige verstoring is niet bekend, maar zal naar verwachting tot tenminste 0,8-1,0 meter beneden maaiveld reiken.

Op de leidende Archeologische Beleidskaart van de gemeente Oisterwijk (bijlage 4)¹ geldt voor het plangebied de waarde categorie 1 (historische kern van Oisterwijk). Voor dergelijke locaties geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een verstoringsoppervlakte vanaf 50 m². De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is.



Figuur 1: Globale begrenzing onderzoekslocatie (Bron luchtfoto: PDOKViewer) met in het blauw het deel dat zal worden herontwikkeld.

¹ Past2Present 2009, kaartbijlagen Gemeente Oisterwijk. Archeologische waarden- en verwachtingskaart.



Figuur 2: bestaande en nieuwe situatie (bron: opdrachtgever).

Doel

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is, het bepalen van een specifiek 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 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 ingeklemd tussen de Spoorlaan en de Tuinweg in de bebouwde kom van Oisterwijk. Het is momenteel deels bebouwd en in gebruik als verhard erf. In het noordelijke deel ligt het pand Spoorlaan 74, in het zuiden de te slopen schuur. In het westen wordt het plangebied begrensd door het pand en erf/tuin Spoorlaan 72, in het noorden door de Spoorlaan, in het oosten door het pand met tuin/erf Spoorlaan 76 en in het zuiden door de Tuinweg.

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

- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis2 en Archis3)
- Archeologische beleidskaart van de gemeente Oisterwijk
- Archeologische waarden- en verwachtingskaart van de gemeente Oisterwijk
- Specifieke lokale informatie

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis2)
- Actuele Hoogtekaart van Nederland (AHN)

Historische kaarten

- Historisch minutenplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (2005)
- Cultuurhistorische inventarisatie en waardering van het buitengebied van de gemeente Oisterwijk.

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.

2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen

De boringen worden verspreid over het plangebied geplaatst. Voor een verdeling van de boringen zie bijlage 2.

Deze meetpunten worden met behulp van meetwiel en meetlint uitgezet. De boorpunten worden gerelateerd aan de AHN. De boringen worden uitgevoerd met een edelmanboor met een boorkop van 10 centimeter in diameter.

De boringen worden tot minimaal 30 centimeter in de 'schone' (C-horizont) ondergrond doorgeboord. De boorkernen worden conform ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven.

Voor het plangebied wordt uitgegaan van 5 boringen om een duidelijk beeld te kunnen schetsen. Tijdens het veldwerk wordt, voor zover mogelijk gekeken naar archeologische indicatoren aan het oppervlakte.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Het plangebied ligt in het zuidelijk zandgebied. De ondergrond van de stad wordt doorsneden door meerdere breuken die zuidoost-noordwest georiënteerd zijn en de Centrale Slenk en de Peelhorst begrenzen. Het plangebied ligt binnen de dalingszone van de Centrale Slenk ofwel Roerdalslenk. Ten zuidwesten van het plangebied ligt de Feldbissbreuk. Deze breuk vormt de zuidwestelijke rand van het dalingsgebied van de Centrale Slenk. De Centrale Slenk is opgevuld met een zandpakket van soms meer dan 15 meter dik.²

Het huidige landschap is tijdens het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden) voor een groot deel gevormd, toen de laatste ijstijd plaatsvond. Er ontstond een steeds kouder en droger klimaat.³ In deze periode (circa 115.000 – 10.000 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, lemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Bortel gerekend.⁴ Deze afzettingen zijn in het plangebied in de diepere ondergrond aanwezig.

De fluvioperiglaciale afzettingen zijn later bedekt geraakt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en in sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), is de vegetatie grotendeels verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiwing optrad. Hierbij werd dekzand afgezet.⁵ Dit dekzand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm) en arm aan grind. Het dekzand wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bortel gerekend. Het reliëf dat tijdens de dekzandafzetting is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes met depressies en dekzandruggen of dekzandkoppen.

In het Holoceen (vanaf circa 11.755 jaar geleden) werd het klimaat warmer en vochtiger. Het landschap 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.

Op de geomorfologische kaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een ongekarteerde, want bebouwde zone. Door extrapolatie van de bekende gegevens ligt het onderzoeksgebied naar verwachting op een dekzandrug (bijlage 5, code 3K14) of op een hoger gelegen golvende dekzandvlakte (bijlage 5, code 3L5). Het beekdal van het riviertje De Voorste Stroom en de benedenloop van de het riviertje De Leij, is te zien ten zuiden en verder zuidoostelijk van het plangebied (bijlage 5, code 2R5).

Op het kaartbeeld van het AHN (bijlage 7) wordt duidelijk dat het plangebied binnen een hoog gelegen zone ligt. Waarschijnlijk betreft het de oostelijke uitloper van de dekzandrug waarop ook de kern van Oisterwijk ligt. Er is een duidelijk reliëfverschil waarneembaar tussen de dekzandruggen en hoge dekzandvlakten en het lager gelegen beekdal van de Voorste Stroom.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Vanwege de ligging in de bebouwde kom is het plangebied niet gekarteerd op de bodemkaart. Ter plaatse van de dekzandruggen en dekzandvlakten komen hoge zwarte enkeerdgronden in lemig fijn zand voor (bijlage 6, code zEZ23).⁶ Gezien de waarschijnlijke ligging binnen dezelfde geomorfologische eenheden, zal bovenstaand bodemtype binnen het plangebied voorkomen.

² Berendsen 1997 (herdruk 2008), 28-29.

³ Berendsen 1996 (herdruk 2008), 183.

⁴ Berendsen 1996 (herdruk 2008), 189.

⁵ Berendsen 1996 (herdruk 2008), 190.

⁶ Alterra 2009, kaartblad 51 West.

Enkeerdgronden hebben een plaggendek of esdek dat is ontstaan doordat mogelijk al vanaf de late middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast. Plaggen werden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop der tijd is hierdoor een plaggendek op de oorspronkelijke bodem ontstaan.⁷

Dergelijke cultuurdekken hebben vaak een beschermende werking en dienen als een buffer die de potentiële archeologische lagen beschermt tegen verstoringen. De totale dikte van het plaggendek is bij de hoge enkeerdgronden meer dan 50 cm.⁸ De bouwvoor (Aap-horizont) is grijsbruin tot zwart van kleur. Hieronder liggen oudere niveaus/lagen van het plaggendek (Aa-horizont), die meestal wat lichter van kleur zijn.

Onder het plaggendek ligt de oorspronkelijke bodem, mogelijk een podzolgrond. De podzolgrond bestaat uit een A-horizont, waaronder vaak een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is. Hieronder ligt de B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont.⁹ Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont al dan niet intact. Vaak zijn deze door verploeging met de onderste helft van het plaggendek vermengd geraakt.

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven met grondwatertrappen. De mogelijk aanwezige gronden worden gekenmerkt door een diepe grondwaterstand (grondwatertrap VI). De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt ter plaatse tussen de 40 en 80 cm beneden maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt dieper dan 120 cm beneden maaiveld.

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 Tuinweg, direct ten noordoosten van de oude kern van Oisterwijk. De oudste archeologische vondsten binnen de oude kern van Oisterwijk gaan terug tot het neolithicum. Langs de Voorste Stroom is aardewerk uit de Romeinse periode aangetroffen. Het gaat echter om enige losse vondsten.¹⁰

De eerste schriftelijke vermelding van de nederzetting Oisterwijk vinden we in de 12^e eeuw. In tenminste het jaar 1167 zou sprake zijn van *Horsteruuic*. Het is echter niet duidelijk of het hier daadwerkelijk om Oisterwijk gaat. In 1215 wordt de nederzetting *Oesterwijn* 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.¹¹ 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.¹²

De voornaamste straten van Oisterwijk worden gevormd door de Hoogstraat en de Kerkstraat en het verlengde 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 in westelijke richting ligt de kerk. In de vroege 13^e eeuw werd deze kerk 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.¹³

7 Hiddink en Renes 2007.

8 De Bakker en Schelling 1989, 141.

9 De Bakker en Schelling 1989, 127.

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

11 Van Berkel en Samplonius 2006, 331.

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

13 www.devrijheidooisterwijk.nl

In het westelijke deel van de stadskern van Oisterwijk, ter hoogte van de huidige straat Beukendreef, stond het van oorsprong 15^e eeuwse kasteel Durendaal. De oudste vermelding van het kasteel vinden we in 1477. Dit kasteel werd in de 19^e eeuw gesloopt.¹⁴

Tijdens de Tweede wereldoorlog zijn volgens de gegevens enkele tientallen woningen (licht) beschadigd en/of verwoest in Oisterwijk.¹⁵ Bij en nabij het dorp zijn in de jaren 1943, 1944 en 1945 totaal drie vliegtuigen gecrasht.¹⁶ Er zijn geen aanwijzingen dat binnen het plangebied oorlogsgelateerde 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 (bijlage 4, bovenste kaart)¹⁷ geldt voor het plangebied de waarde categorie 1 (historische kern van Oisterwijk). Deze historische kern staat op de Archeologische waarden- en verwachtingskaart aangegeven als een AMK-terrein (bijlage 4, onderste kaart).¹⁸

Monumentnummer 16.812

Het betreft de oude stadskern van Oisterwijk (stadsrecht verkregen voor 1212). Op de AMK van Noord Brabant zijn historische stads- en dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. De selectie en begrenzingen hiervan zijn gebaseerd op 19^e en 20^e eeuwse kaarten, of mogelijk oudere kaarten indien deze voorhanden zijn. Binnen deze begrenzingen kunnen resten worden aangetroffen gerelateerd aan de nederzettingsgeschiedenis van Oisterwijk.

In de directe omgeving van het plangebied zijn meerdere onderzoeken uitgevoerd en zijn enige waarnemingen bekend. Hieronder worden de meest nabij gelegen en/of de meest relevante onderzoeken en vondsten besproken.

Onderzoeksmelding 24.100 en waarnemingsnummer 412.182

In het zuiden aangrenzend werd in 2007 door SOB Research een booronderzoek uitgevoerd. In alle boringen werd een subrecent ophoogpakket aangetroffen, met een dikte van 0,95 meter tot 1,30 meter. Het betreft hier grof zand met puin. Dit pakket is binnen het gehele onderzoeksgebied aanwezig. Onder dit ophoogpakket werd een esdek aangetroffen met een dikte van 0,40 – 0,80 meter. Onder het esdek werd dekzand aangetroffen. De top van het dekzand werd op een diepte tussen 0,95 meter en 1,35 meter beneden maaiveld aangetroffen. In geen van de boringen werden duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van een podzolprofiel aangetroffen. Centraal binnen het onderzoeksgebied werden in het esdek, op een diepte tussen 0,85 meter en 1,00 meter beneden maaiveld, archeologische indicatoren (grijsbakkend gedraaid aardewerk) uit de late middeleeuwen gevonden.

Onderzoeksmelding 13.983 en waarnemingsnummer 53.003

Door RAAP werd in 2002 een archeologische begeleiding uitgevoerd op een terrein op 50 meter ten oosten van het plangebied. Het werd in opdracht van de gemeente Oisterwijk uitgevoerd in verband met de grondwerkzaamheden in het kader van de nieuwbouw van een cultuurcentrum. In het midden van de 19^e eeuw behoorde het tot het oude centrum van Oisterwijk. Op een historische kaart staan in het onderzoeksgebied enkele gebouwen weergegeven. Er zijn drie sleuven aangelegd waarin onder andere twee bakstenen (beer)putten en uitbraaksleuven uit de nieuwe tijd werden aangetroffen. Het aardewerk uit de putten kon in de 19^e eeuw gedateerd worden. De bodem in het grootste deel van het onderzoeksgebied bleek verstoord ten gevolge van de sloop van de basisschool en een schoenenfabriek. Naar verwachting zal er als gevolg van de geplande werkzaamheden dan ook geen (verdere) verstoring van archeologische waarden optreden.¹⁹

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

15 Van Blankenstein 2006, 150.

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

17 Past2Present 2009, *kaartbijlagen Gemeente Oisterwijk. Archeologische beleidskaart*

18 Past2Present 2009, *kaartbijlagen Gemeente Oisterwijk. Archeologische waarden- en verwachtingskaart*.

19 Geraeds en Der Baere 2002 (RAAP notitie 173).

Onderzoeksmeldingen 23.909 en 36.914

Op 40 meter ten zuidoosten werd in 2009 door Jacobs en Burnier op twee langs elkaar gelegen terreinen een archeologische begeleiding uitgevoerd. De resultaten hiervan staan niet in Archis.

Onderzoeksmeldingen 9573, 62.269 en 3979420100

BAAC voerde in 2005 een booronderzoek uit op een locatie op 100 meter ten zuidwesten van het plangebied. Tijdens het veldonderzoek werd geconstateerd dat de bodem in het plangebied is verstoord.

Er werd geen vervolgonderzoek geadviseerd. Door Synthegra werd in 2014 een booronderzoek uitgevoerd voor een aangrenzende locatie (onderzoeksmelding 62.269). Op basis van de resultaten werd voor het zuidelijke (onverstoorde) deel een archeologische begeleiding uitgevoerd in 2015 (onderzoeksmelding 3979420100). De resultaten hiervan staan niet in Archis.

Waarnemingsnummers 13.948 en 14.469

Direct ten westen van bovengenoemde onderzoeksgebieden staan twee vondsten geregistreerd. Aan de Stationsstraat werd in 1977 een flint-ovalbijl uit het midden- tot laat-neolithicum gevonden. De andere vondst betreft eveneens de vondst (in 1977) van een bijl uit het midden- tot laat-neolithicum. Deze vondst werd gedaan tijdens het graven van een vijver. Vermoedelijk gaat het om een en dezelfde vondst.

Onderzoeksmelding 44.077 en waarnemingsnummers 442.893

Op 400 meter ten zuidoosten werd tijdens een archeologische begeleiding door Synthegra in 2010 sporen van bewoning aangetroffen uit de ijzertijd en uit de 11^e – 12^e eeuw. Zij vormen tot dusver de oudste nederzettingssporen van de dekzandhoogte waarop de historische dorpskern van Oisterwijk ligt. Uit de ijzertijd zijn enkele aarderwerkfragmenten aangetroffen en enkele paalsporen, die vermoedelijk uit dezelfde tijd stammen. Uit de 11^e – 12^e eeuw zijn delen van minstens twee huisplattegronden aangetroffen en sporen van een derde structuur, die eventueel ook in de 14^e – 15^e eeuw zou kunnen dateren. Deze sporen vormen een eerste bevestiging van het bestaan van Oisterwijk vóór 1200. Zij maken deel uit van een nederzetting die vooraf lijkt te gaan aan de huidige historische dorpskern.

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (figuur 3)²⁰ wordt duidelijk dat de Spoorlaan en de Tuinweg nog niet bestaan. Het plangebied ligt direct ten noorden van de historische kern van Oisterwijk. Het maakt deel uit van enkele onbebouwde percelen van verschillende grootte. Deze staan binnen de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²¹ behorende bij het minuutplan, aangegeven als bouwland.

20 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl Gemeente Oisterwijk, sectie A, 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.

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 3: Het plangebied op het Minuutplan uit 1811-1832. Het plangebied is met het zwarte kader weergegeven (Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

Op de kaart uit 1870 (figuur 4) blijkt dat het plangebied nog steeds deel uitmaakt van de bouwlandpercelen die direct ten noorden van de tuinpercelen liggen van de historische bebouwing aan de zuidelijk gelegen straat De Lind.

In 1937 is na de aanleg van de spoorlijn ook de straat Spoorlaan aangelegd evenals de Tuinweg. Aan deze straten is meerdere bebouwing gerealiseerd. Het plangebied is echter nog onbebouwd en in gebruik als bouwland of mogelijk als erf of tuin.

In 1953 lijkt een klein gebouw aanwezig in het zuidelijke deel van het plangebied (zijde Tuinweg). In 1975 blijkt dat het er een gebouw staat aan de noordzijde (Spoorlaan). Het betreft het huidige pand Spoorlaan 74 dat in 1952 is gebouwd. Mogelijk is het pand nog niet ingetekend op de kaart uit 1953.



Figuur 4: Historische kaarten uit de perioden 1870, 1926, 1953 en 1975. Het plangebied is aangegeven met het rode kader (Bron: 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. Nabij gelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en vanwege de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart, maar ligt op basis van de aangrenzende eenheden en de hoge ligging op het AHN waarschijnlijk op de oostelijke uitloper van dezelfde dekzandrug (of hooggelegen dekzandvlakte) als waarop de kern van Oisterwijk ligt. Het beekdal van het riviertje De Voorste Stroom ligt op circa 250 meter ten zuiden van het plangebied. Er is een duidelijk reliëfverschil waarneembaar tussen de dekzandruggen en hoge dekzandvlakten en het lager gelegen beekdal van de Voorste Stroom. Dergelijke hooggelegen locaties nabij watervoorzieningen waren aantrekkelijke bewoningslocaties voor jager-verzamelaars. Er zijn echter geen vondsten bekend uit de periode laat-paleolithicum of het mesolithicum binnen Oisterwijk. Op basis hiervan geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Binnen het plangebied worden enkeerdgronden verwacht. Deze gronden hebben een plaggende met een conserverende werking van eventueel aanwezige archeologische resten. Resten uit de periode laat-paleolithicum en mesolithicum worden onder het verwachte plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen, artefacten van vuursteen.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode stapt men geleidelijk over naar landbouw en veeteelt. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

De ligging van het plangebied op de hoger gelegen (dek)zandrug nabij de Voorste Stroom was in latere prehistorische perioden een aantrekkelijke vestigingsplaats voor agrarische bewoning. In de omgeving zijn (losse) neolithische vondsten bekend en ook zijn nederzettingenresten bekend uit de ijzertijd. Uit de Romeinse tijd zijn ook vondsten bekend, al gaat het hierbij ook om losse vondsten. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor nederzettingenresten uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd en een middelhoge verwachting voor nederzettingenresten uit de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Resten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen worden onder het plaggen- of esdek of in de oorspronkelijke bodem verwacht en bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt aan de Tuinweg, direct ten noordoosten van de oude kern van Oisterwijk. Oisterwijk is waarschijnlijk omstreeks 1200 ontstaan langs de Voorste Stroom, al zijn recentelijk bewoningssporen uit de 11^e eeuw teruggevonden. De bewoningskern vormde zich langs de Hoogstraat en de Kerkstraat en het verlengde Dorpsstraat en De Lind. Laatstgenoemde straat ligt direct ten zuiden van het plangebied. Op basis van historische kaarten blijkt dat het plangebied tot het begin van de 20^e eeuw deel uitmaakte van de bouwlanden rondom de bewoningskern. Vanaf circa 1900 wordt het stratennet rond de locatie uitgebreid met de realisatie van de spoorlijn en medio 20^e eeuw raakt het plangebied bebouwd. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied werd laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen, maar dit betreffen waarschijnlijk losse vondsten. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingsresten uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Resten worden verwacht vanaf het maaiveld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-paleolithicum – mesolithicum	Middelhoog	Bewoningssporen, kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke bodem
Neolithicum – ijzertijd	Hoog	Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke bodem
Romeinse tijd - vroege middeleeuwen	Middelhoog	Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke bodem
Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Middelhoog	Cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, Sporen van agrarische activiteiten, losse fragmenten aardewerk	Vanaf het maaiveld

Tabel 1: 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 bodemverstoringende activiteiten hebben plaatsgevonden.²²

²² www.bodemloket.nl, geraadpleegd d.d. 28 april 2017.

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

In totaal zijn vijf boringen gezet tot een maximale diepte van 200 centimeter -mv (zie bijlage 8). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 10 centimeter.

Het plangebied is bebouwd en in gebruik als verharde plaats en loods (figuur 5). De boringen zijn ten zuiden van het bestaande woonhuis geplaatst. Eén boring werd binnen in de loods geplaatst



Figuur 5: Zicht op het plangebied vanaf de Spoorlaan. Achter de blauwe auto is nog juist de loods te zien die zal worden gesloopt t.b.v. de nieuwe bebouwing.

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

De top van de bodem bestaat uit een pakket beige tot witgrijs, matig fijn tot zeer fijn, matig siltig en zwak humeus zand (20 tot 40 cm dik).

Onder dit pakket (dat een diepte heeft tussen 35 en 85 cm) werd een laag aangetroffen bestaande uit matig siltig, matig humeus donkerbruin matig fijn zand. In boring 1,2 en 4 werden sporen van baksteen aangetroffen, in boring 3 en 5 sintels.

Daaronder bevindt zich in boring 1 en 2 een 45 tot 60 cm dikke laag met brokken bodemmateriaal bestaande uit bruin matig fijn, matig siltig zand. In boring 1 werd houtskool aangetroffen op -110 cm –mv. In alle boringen volgt een matig fijn, matig siltig, beigebruine homogene laag. Onderaan het boorprofiel werd beige zeer fijn, matig siltig zand aangeboord.



Figuur 6: Het boorprofiel van boring 1. De leesrichting is van linksonder naar rechtsboven (0-180 cm –mv).

5.3 Interpretatie

Binnen het plangebied bestaat de top van de bodem, met uitzondering van boring 1, uit een ophogingslaag van straatzand.

Onder deze bouwvoor werd de A-horizont aangeboord. In boring 2 en 5 heeft deze een rommelig karakter.

In alle boringen werd in de overgang naar de C-horizont een bruine laag die geleidelijk geler werd aangetroffen. Deze laag is geïnterpreteerd als een B/C-horizont.

Materiaal uit de onderliggende moederbodem (C-horizont) is opgewerkt en vermengd met het bovenliggende dek (B-horizont). Mogelijk zou het hierbij ook kunnen gaan om een oud akkerdek. De dikte van dit pakket loopt sterk uiteen, namelijk van 15 tot 50 cm. Onderaan het boorprofiel werd de beige moederbodem aangeboord (C-horizont).

Op basis van de ligging zullen hier vóór het menselijk ingrijpen een podzol aanwezig zijn geweest welke door de tijd heen deels of geheel zal zijn opgenomen in het akkerdek dat de eerdgrond vormt.

5.4 Archeologische indicatoren

Hoewel het niet tot de strekking van een verkennend onderzoek behoort, is toch gelet op archeologische indicatoren. Er zijn sporen van baksteen, sintels en houtskool aangetroffen.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Op basis van het uitgevoerde verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen kan worden gesteld dat de verwachte enkeerdbodems -zij het enigszins rommelig- nog aanwezig zijn. De mogelijk onder het esdek aanwezige podzolbodem is niet meer aanwezig en is volledig opgenomen in het eerddek alsmede een beperkt deel van de top van de C-horizont.

Op basis van de boorprofielen kan worden gesteld dat de top van de C-horizont is aangetast. Derhalve wordt de verwachting voor resten uit de periode tot de bronstijd bijgesteld naar laag. Vindplaatsen uit deze periode zijn zeer kwetsbaar en waarschijnlijk alleen nog *ex-situ* aanwezig.

De daaropvolgende meer sedentaire bewoning lieten aanzienlijk diepere sporen na, zoals paalkuilen, putten en greppels. Deze kunnen zowel in de vermoedelijk akkerlaag als eronder worden aangetroffen.

Voor de perioden vanaf de bronstijd wordt de verwachting zoals verwoord in het specifieke verwachtingsmodel gehandhaafd.

Archeologische sporen worden, indien aanwezig, verwacht in de vermoedelijke akkerlaag of in de top van de ongestoorde C-horizont. Dit niveau bevindt zich op variabele diepte, namelijk tussen 130 en 170 cm –mv. De vermoedelijke akkerlaag bevindt zich hierboven en zal door de voorgenomen ingreep verstoord worden.

6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?

Hoewel de aanwezige enkeerdbodem een rommelig karakter heeft, is het toch mogelijk dat het hierbij gaat om historische verstoringen. Ook zou in het eventuele oude akkerdek archeologische resten aanwezig kunnen zijn.

- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?

De bodem is geroerd in het verleden, waardoor een groot gedeelte van de oorspronkelijke bodem reeds is opgenomen in de top van de C-horizont. Over de kwaliteit van de archeologische resten is nog niets te zeggen omdat het niet duidelijk is of het hier daadwerkelijk om een oud akkerdek gaat. De aanwezigheid van een BC-horizont duidt op mogelijk licht afgetopte sporen.

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

De voorgenomen diepte van bodemverstoring is niet precies bekend maar zal vermoedelijk tussen 80 en 100 cm-mv liggen. Enkel in boring 4 ligt het eventuele akkerdek dieper dan de geplande verstoring maar t.h.v. de overige boringen zullen voorgenomen bodemingrepen de archeologische ondergrond verstoren.

7. AANBEVELINGEN

Tijdens het booronderzoek is aangetoond dat de in het bureauonderzoek verwachte enkeerdgronden nog aanwezig zijn binnen het plangebied. De oorspronkelijke podzolbodem is niet meer als dusdanig aanwezig, deze is opgenomen in de vermoedelijke akkerlaag. Het is in de boringen duidelijk dat zich boven de C-horizont een B/C-horizont aanwezig is, direct onder het vermoedelijke oude akkerdek.

Door de voorgenomen bodemingrepen zal in een groot deel van het plangebied dieper worden gegraven dan de het mogelijk aanwezige oude akkerdek of de top van de C-horizont waardoor eventuele aanwezige archeologische resten zullen worden verstoord.

Derhalve wordt aanbevolen een vervolgonderzoek uit te voeren. Een dergelijk vervolgonderzoek kan door middel van een archeologische begeleiding van de werkzaamheden of middels een proefsleuvenonderzoek. Voor beide type onderzoek dient een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen te worden opgesteld.

Er dient mogelijk rekening worden gehouden met uitzondering op het bestemmingsplan in artikel 38.2.4.

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 versterking 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.

Indien tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dient hiervan melding te worden gemaakt bij de gemeente Oisterwijk conform Artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en Artikel 5.11 (Waarneming) van de Erfgoedwet 2015.

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 en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 1996 (herdruk 2008): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).

Blankenstein, van, E., 2006: *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939 – 1945)*, Zeist.

Bont, de, C., 1993: '... al het merkwaardige in bonte afwisseling...', *een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant*, Waalre.

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.

Geraeds, J.J.G., en W. De Baere, 2002: *Archeologische begeleiding onderzoeksgebied Cultuurcentrum (gemeente Oisterwijk)*, Weesp (RAAP notitie 173).

Hiddink, H., H. Renes, 2007: 'De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg', in: Van Doesburg e.a. (red.), 2007: *Essen in zicht: Essen en plaggendecken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (RCE).

Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.

Past2Present, 2009: *Beleidsplan archeologie gemeente Oisterwijk*, Woerden

SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel: karterend booronderzoek*, Gouda.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1990: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 51 West*, Wageningen.

Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl

www.arcgis.com
www.atlas.brabant.nl
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
www.bhic.nl
www.devrijheidooisterwijk.nl
www.topotijdreis.nl

Archeologische kaarten en databestanden:

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 51 West*, Wageningen.

Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.

Archeologisch Informatie Systeem II (Archis2), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 2e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2000.

Past2Present, 2009: *kaartbijlagen Gemeente Oisterwijk. Archeologische waarden- en verwachtingskaart*, Woerden.

Past2Present, 2009: *kaartbijlagen Gemeente Oisterwijk. Archeologische beleidskaart*, Woerden.

Uitgaande van de boorprofielen kan worden gesteld dat de archeologische verwachting voor de perioden vóór de late middeleeuwen kan worden bijgesteld naar laag. De bodem lijkt tot in de C-horizont verstoord waardoor er geen vindplaatsen *in-situ* meer aanwezig zullen zijn. Alleen sporen die op een dieper niveau werden aangelegd zoals bijvoorbeeld waterputten, grote kuilen of greppels kunnen nog aangetroffen worden. De archeologische informatiewaarde van zulke “losse” sporen is echter gering, omdat de context niet meer aanwezig is.

Voor de perioden vanaf de late middeleeuwen wordt de middelhoge verwachting gehandhaafd.

Tijdens het booronderzoek is aangetoond dat de in het bureauonderzoek verwachte enkeerdgronden nog aanwezig zijn binnen het plangebied. De oorspronkelijke podzolbodem is niet meer als dusdanig aanwezig, deze is opgenomen in de top van de C-horizont. Het is uit de boringen niet duidelijk of zich boven de C-horizont een B/C-horizont aanwezig is of dat het hierbij gaat om een of mogelijk oud akkerdek.

Door de voorgenomen bodemingrepen zal in een groot deel van het plangebied dieper worden gegraven dan de BC-horizont/ het mogelijk aanwezige oude akkerdek waardoor eventuele aanwezige archeologische resten zullen worden verstoord.

Derhalve wordt aanbevolen een vervolgonderzoek uit te voeren. Een dergelijk vervolgonderzoek kan door middel van een archeologische begeleiding van de werkzaamheden of middels een proefsleuvenonderzoek. Voor beide type onderzoek dient een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen te worden opgesteld.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 21 april 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

OISTERWIJK

F

2486

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

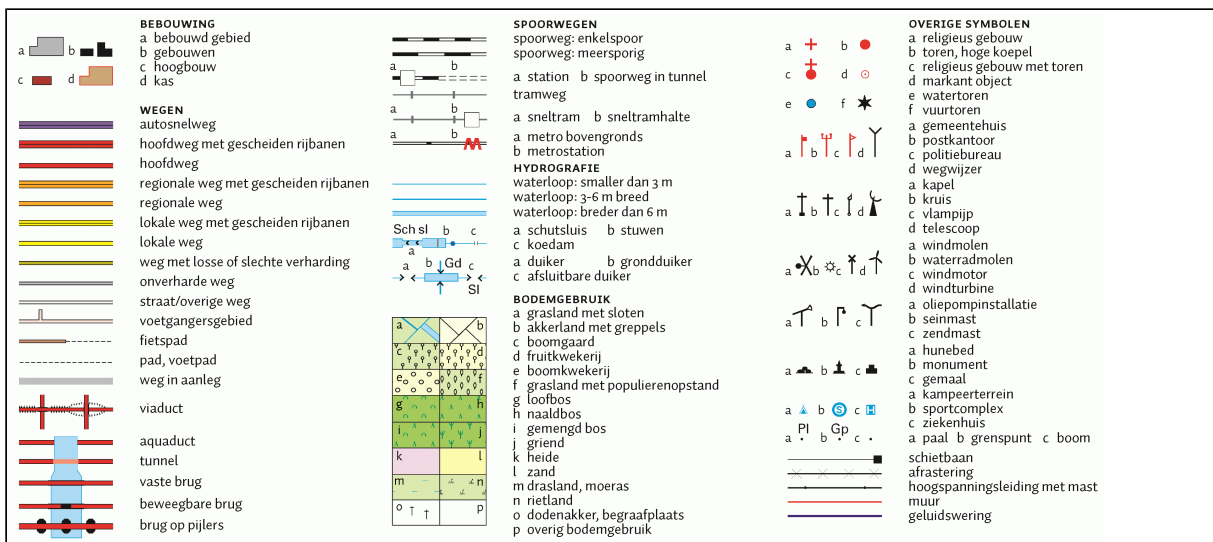
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object OISTERWIJK F 2486
Spoorlaan 74, 5061 HC OISTERWIJK
CC-BY Kadaster.



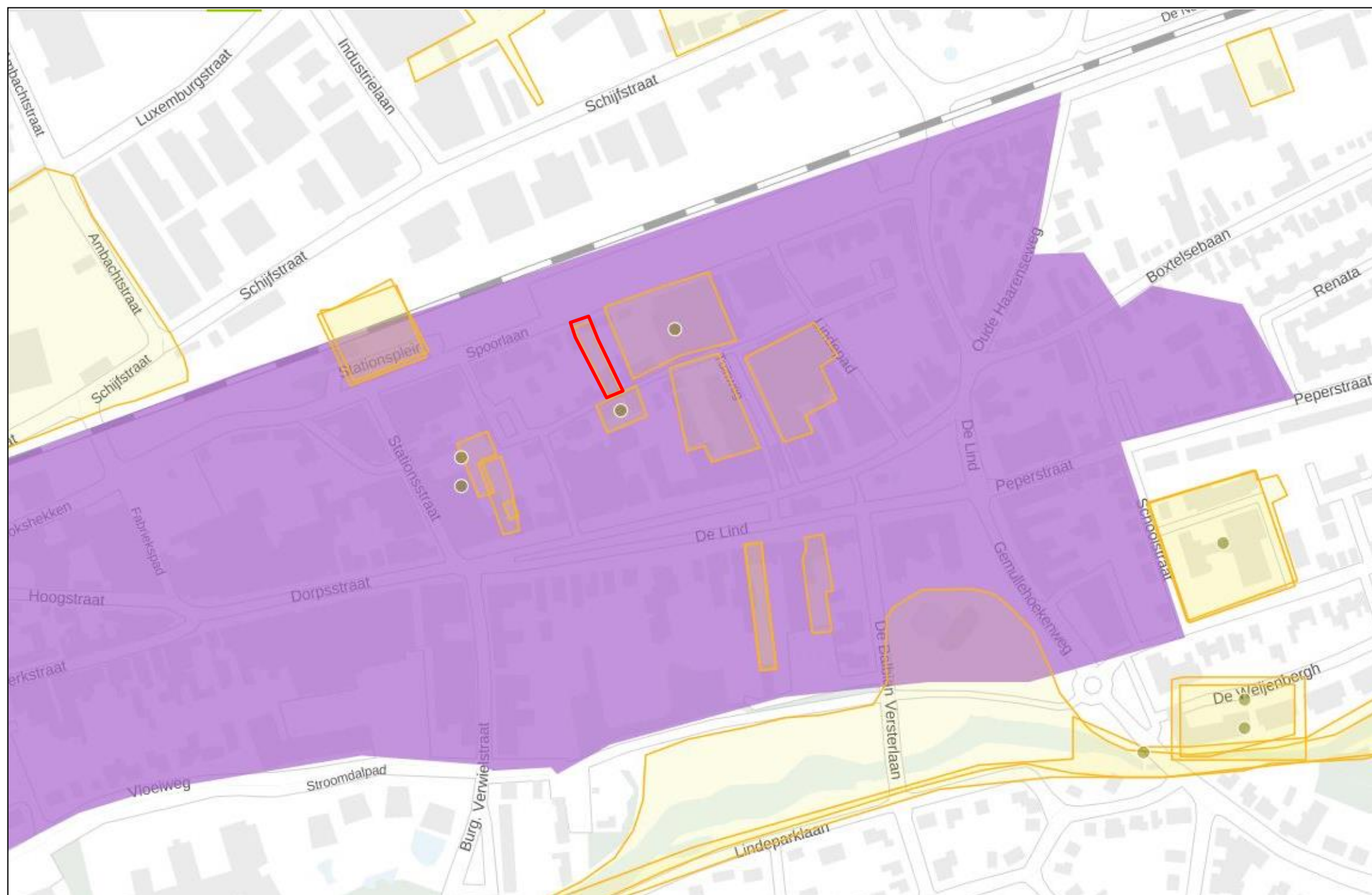
BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten



BIJLAGE 3

Overzicht onderzoeksmeldingen, AMK en vindplaatsen



BIJLAGE 4

Overzicht beleidskaart



Gemeente Oisterwijk Archeologische beleidskaart

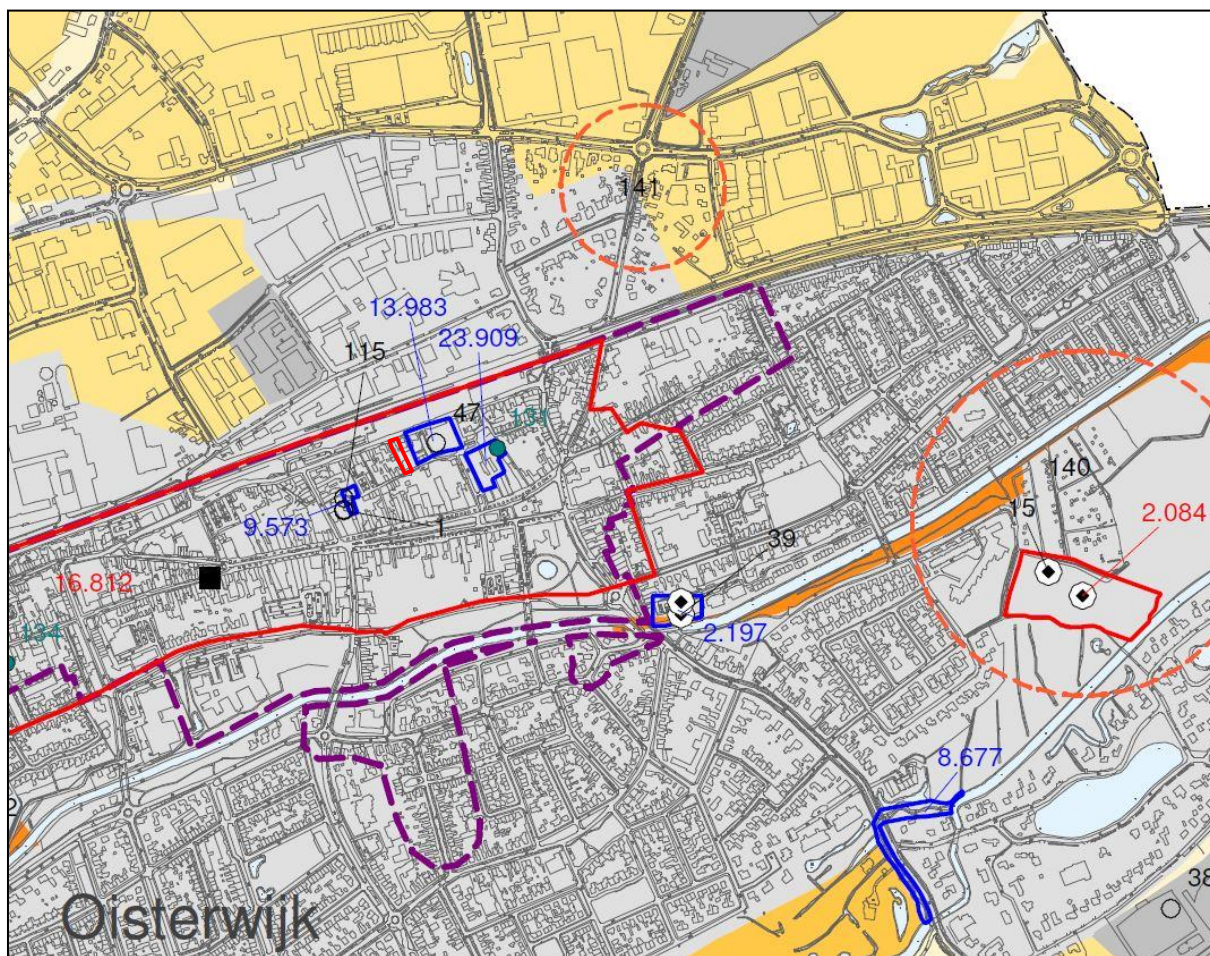
Legenda

Beleid

- Waarde - archeologie 1; 50 m²
- Waarde - archeologie 2; 100 m²
- Waarde - archeologie 3; 250 m²
- Waarde - archeologie 4; 1000 m²
- Waarde - archeologie 5; 2500 m²
- Gebied met lage verwachting; geen voorschriften; meldingsplicht; eventueel toelaten begeleiding
- Gebied zonder verwachting (ontgrond); geen voorschriften

Topografie

- Gemeentegrens
- GBKN
- Water (GBKN)



Gemeente Oisterwijk

Archeologische waarden- en verwachtingskaart

Legenda

Waarnemingen

- 123 Catalogusnummer
123 Vondstmeldingsnummer (indien geen catalogus- of monumentnummer)

Complextype

- Celtic field
- ▲ Depot
- Grafheuvel
- + Grafveld / urnenveld
- ▲ Kasteel
- ▲ Kerk
- Motte / kasteelheuvel
- Nederzetting
- ◆ Omgracht terrein
- ☆ Versterking
- ▲ Versterkt huis
- ▼ Vuursteenvindplaats
- Onbekend

Waarnemingen amateurs (klankbordgroep)

Complextype / vondst

- Nederzetting
- Grafheuvel
- ◆ Grafveld
- ▼ Bijl
- ▲ Put
- ◆ Losse vondst

Periode

- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Vroege middeleeuwen
- Late middeleeuwen
- Nieuwe tijd

Verwachting

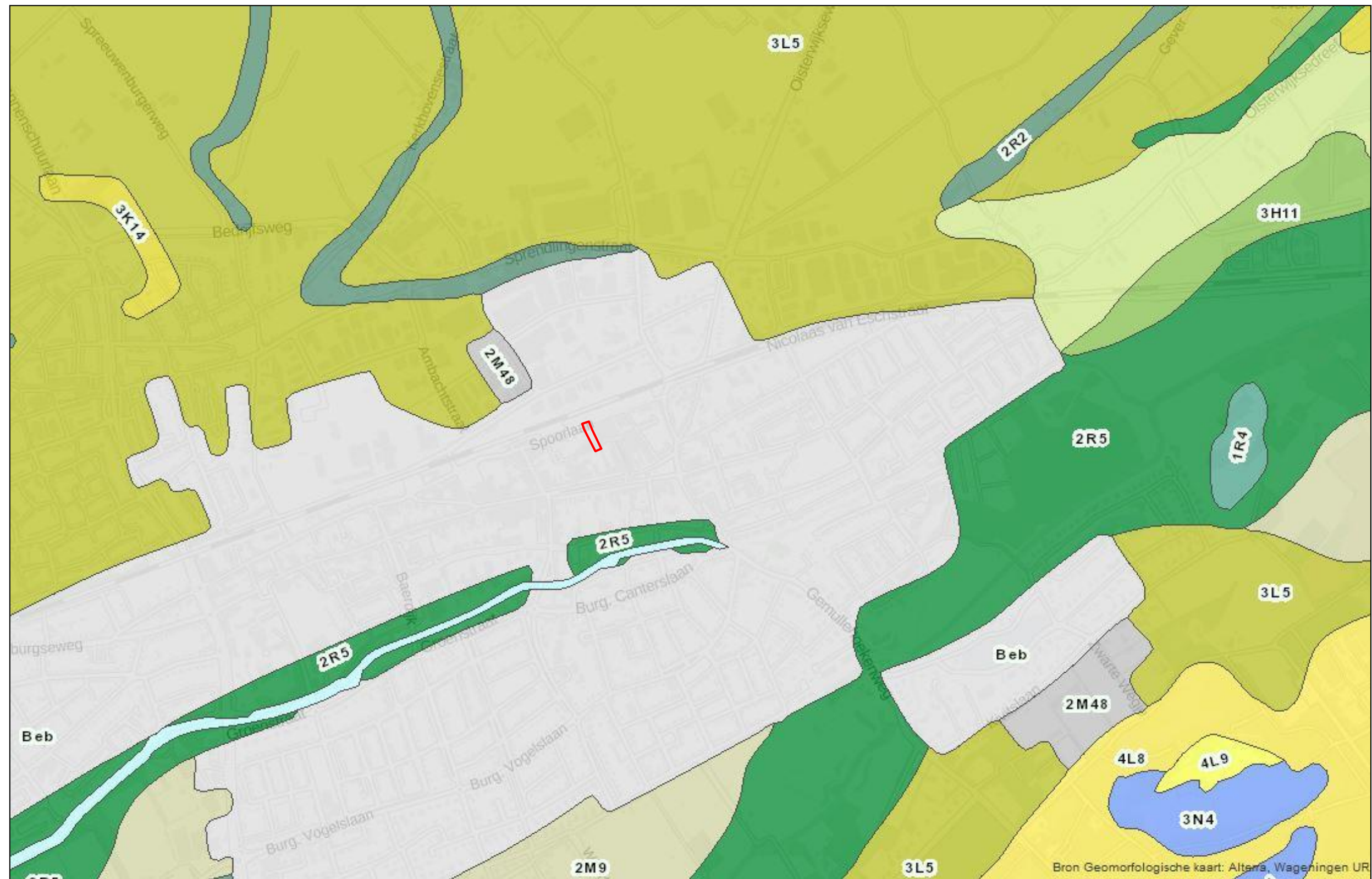
- Zeer hoog (Voorste Stroom, RAAP)
- Hoog (Voorste Stroom, RAAP)
- Hoog
- Middelhoog
- Laag
- Geen (afgraving)
- Bebouwd
- Water: mogelijk bijzondere dataset

Gebieden en locaties

- 1234 AMK-terrein (met nummer)
- 1234 RAAP-terrein met nummer
- 1234 Historische kern
- 1234 Archeologisch terrein gebaseerd op historische bronnen
- 1234 Onderzoeksmelding met nummer

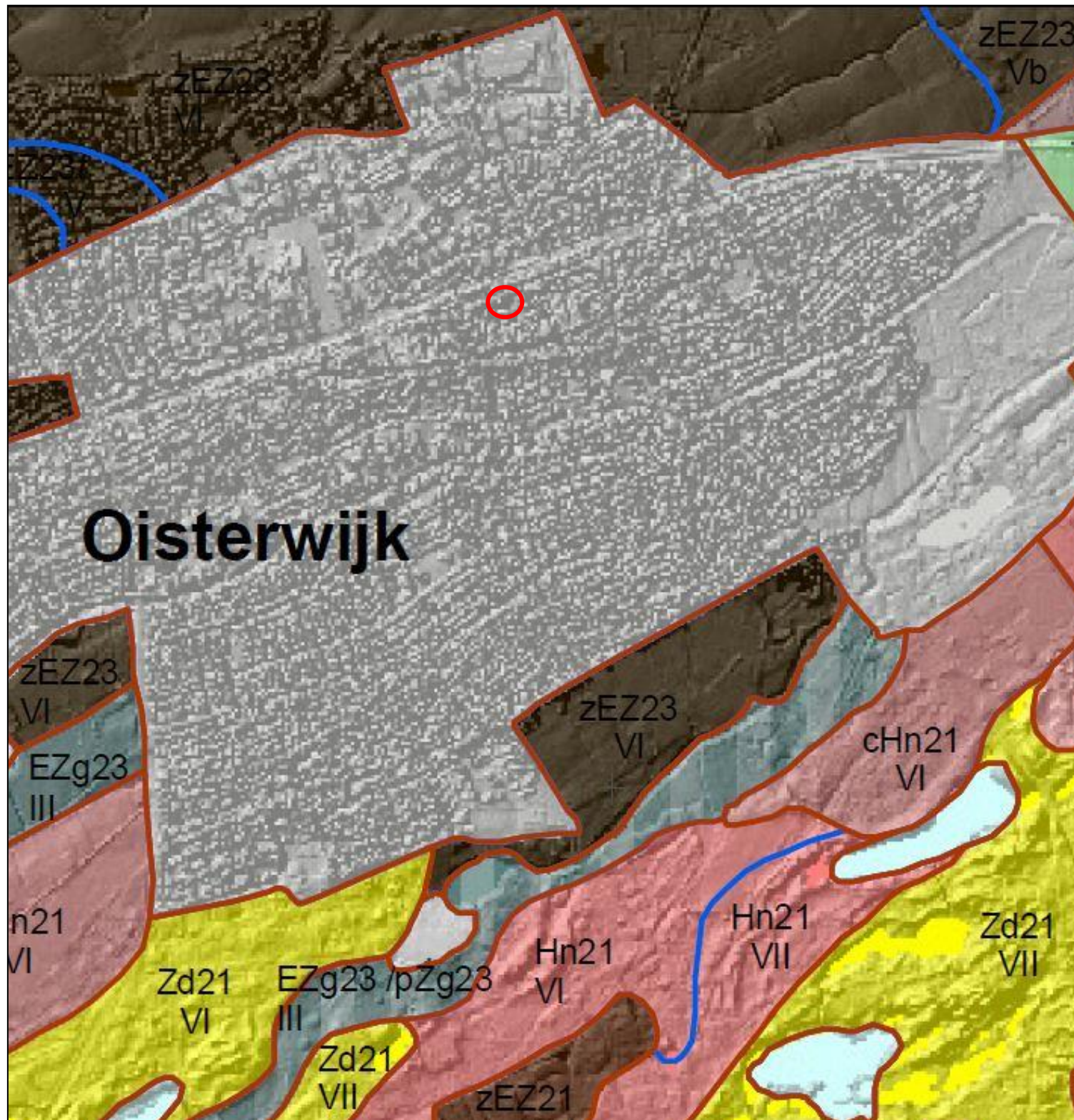
BIJLAGE 5

Overzicht geomorfologische kaart



BIJLAGE 6

Overzicht bodemkaart



Legenda

Veengronden

- hVc Koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
- aVc Madeveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen
- zVz Meerveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm
- Vz Vlierveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm

Moerige gronden

- Wp Moerige podzolgronden met een moerige bovengrond
- zWz Moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand
- Wz Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand

Moderpodzolgronden

- Y21 Holtpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Y23 Holtpodzolgronden; lemig fijn zand

Humuspodzolgronden

- Hn21 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Hn23 Veldpodzolgronden; lemig fijn zand
- Hn30 Veldpodzolgronden; grof zand
- chN21 Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- chN23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand
- Hd21 Haarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Leembrikgronden

Oude kleibrikgronden

Zand Brikgronden

Enkeergonden

- EZg21 Lage enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- EZg23 Lage enkeerdgronden; lemig fijn zand
- zEZ21 Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- zEZ23 Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand

Tuineerdgronden

Kalkloze zandgronden

- pZg21 Beekerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- pZg23 Beekerdgronden; lemig fijn zand

Toevoegingen

- k... zavel- of kleidek 15 à 40 cm dik
- z... zanddek, 15 à 40 cm dik
- ...g grof zand en/of grind beginnend tussen 40 en 120 cm
- ...t mariene afzettingen ouder dan Pleistocene beginnend tussen 40 en 120 cm
- ...w 15 à 40 cm moerig materiaal beginnend tussen 40 en 80 cm

- + afgegraven
- vergraven

Grondwatertrappen

Grondwatertrap	(Gt)	I	II	IIb	III	IIb	IV	V	Vb	VI	VII	VIII
Gemiddeld hoogste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GHG)		<20	<40	25-40	<40	25-40	>40	<40	25-40	40-80	80-140	>140
Gemiddeld laagste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GLG)		<50	50-80	50-80	80-120	80-120	80-120	>120	>120	>120	>160	>160

- b... buiten de hoofdwaterring gelegen gronden; periodiek overstroomd
- s... schijnspegels; bij gronden met een fluctuatie (GLG-GHG) van meer dan 120 cm
- w... water boven maaiveld gedurende meer dan 1 maand in winterperiode

- pZn21 Gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand
- pZn30 Gooreerdgronden; grof zand
- Zn21 Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Zn23 Vlakvaaggronden; lemig fijn zand
- Zd21 Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Zb21 Vorstvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Zb23 Vorstvaaggronden; lemig fijn zand

Kalkhoudende zandgronden

Niet gerijpte zeekleigronden

Niet gerijpte rivierkleigronden

Zeekleigronden

Rivierkleigronden

Oude rivierkleigronden

Leemgronden

- pLn5 Leek-/woudeerdgronden; zandige leem; colluvium in dal
- Ln5 Poldervaaggronden; zandige leem in situ

Zeer oude mariene afzettingen

Zeer oude fluviatiele afzettingen

Kalksteenverweringsgronden

Keileem en Potklei

Overige kleigronden

Associaties van vele enkelvoudige eenheden

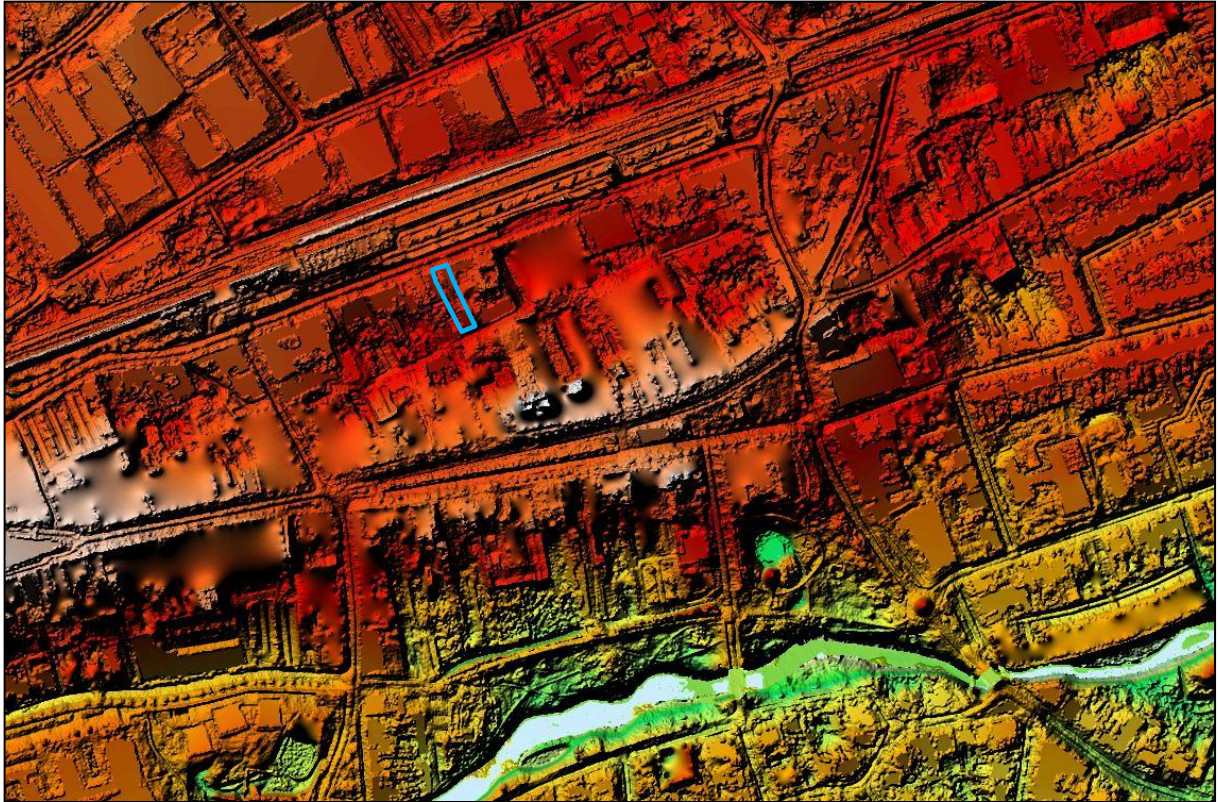
- ABv Venige beekdalgronden

Algemene onderscheidingen

- Bebouwing
- Water
- + Opgehoogd of opgespoten
- Zand-, leem- of grindgroeve

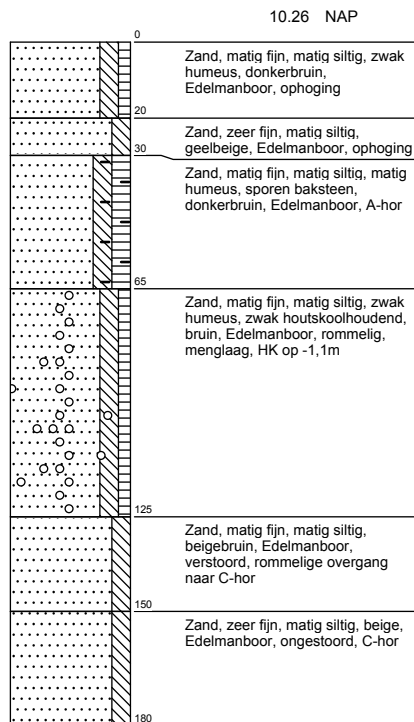
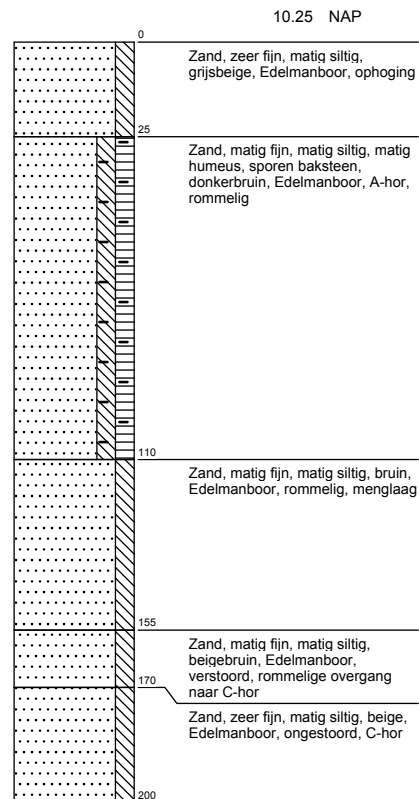
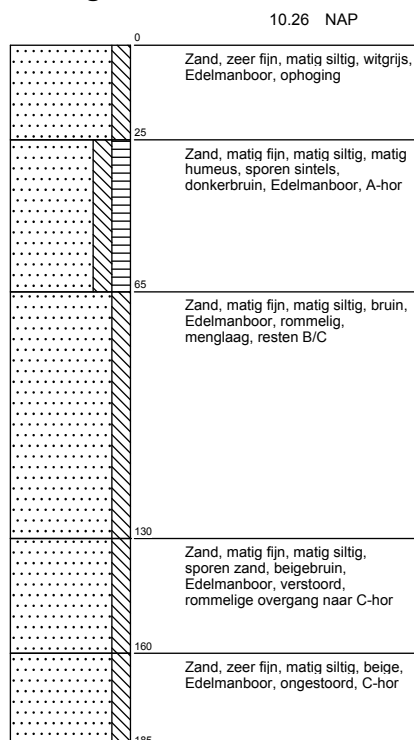
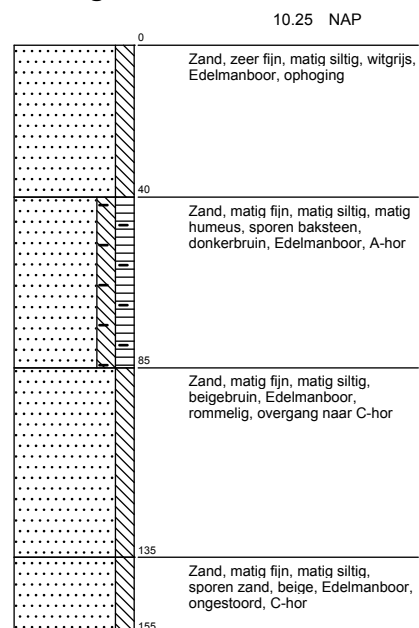
BIJLAGE 7

Overzicht AHN



BIJLAGE 8

Boorprofielen

Boring: 1**Boring: 2****Boring: 3****Boring: 4**

Boring: 5

10.29 NAP

