

RAPPORT
Archeologisch bureau- en verkennend
veldonderzoek, door middel van boringen
Alphensebaan 34-36 te Gilze

Opdrachtgever

Ordito Gilze
Postbus 94
5126 ZH Gilze

ISSN 2214-5656

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM15489

Status rapport

Concept

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. V. van der Veen Drs. D. Hagens		25 januari 2016
Redactie:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		25 januari 2016
Vrijgave:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		25 januari 2016

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	3
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
1. INLEIDING	7
2. WERKWIJZE	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen	9
3. BUREAUONDERZOEK	11
3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie.....	11
3.2 Landschappelijke situatie - bodem	12
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht.....	12
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden	14
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal	15
4. VERWACHTINGSMODEL	17
5. VELDWERKZAAMHEDEN	21
5.1 Algemeen.....	21
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw.....	21
5.3 Interpretatie.....	21
5.4 Archeologische indicatoren.....	21
6. CONCLUSIE	23
6.1 Algemeen.....	23
6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	23
7. AANBEVELINGEN	25
LITERATUURLIJST	27

Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart
2	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
3	Archis onderzoeksmeldingen
4	Overzicht gemeentelijke archeologische beleidskaart
5	Overzicht Archeologische Basiskaart van de gemeente Gilze en Rijen
6	Overzicht bodemkaart
7	Overzicht AHN
8	Boorkernbeschrijvingen

SAMENVATTING

Op 13 januari 2016 is door Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Alphensebaan 34-36 te Gilze. 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 het vervolgetraject worden opgesteld.

Op basis van de bekende gegevens omtrent archeologische waarden in het gebied en geografische ligging moet worden geconcludeerd dat een hoge verwachting geldt voor de periode laat-paleolithicum t/m het mesolithicum. De jager-verzamelaars uit deze periode hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen die bij voorkeur in de buurt van open water lagen. Water was een belangrijke bron voor het lessen van de dorst. Bij water heerst ook een grotere biodiversiteit, die de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel makkelijker maakte.

Het plangebied ligt binnen een zone van hoge dekzandgronden. Volgens de geomorfologische kaart ligt het binnen een zone van terrasafzettingsswelingen bedekt met dekzand. Het gebied wordt geflankeerd door twee beekdalen. Dergelijke hooggelegen en droge zones in de directe nabijheid van watervoorzieningen zullen aantrekkelijke locaties zijn geweest voor jager-verzamelaars. 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 tot en met het mesolithicum worden onder dit plaggen- of esdek verwacht of in de oorspronkelijke bodem en kunnen bestaan uit tijdelijke kampementen, haardkuilen, vuurstenen artefacten of gebruiksvoorwerpen.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire samenlevingen. In de beginperiode stapt men geleidelijk over naar landbouw en veeteelt en worden jagen en verzamelen steeds minder belangrijk. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Voor de watervoorziening worden waterputten gegraven. Ook worden afvalkuilen gegraven in en nabij de nederzettingen. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

Ook vanaf het neolithicum is het plangebied een aantrekkelijke vestigingsplaats, gezien de hoge ligging in de nabijheid van water. Op basis hiervan geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor nederzettingen uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor nederzettingen uit de Romeinse tijd en uit de vroege middeleeuwen. Resten uit deze perioden worden onder het mogelijk aanwezige plaggen- of esdek verwacht of in de oorspronkelijke bodem en kunnen bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen/ vaatwerk.

Vanaf de late middeleeuwen is een hoge ligging van het gebied niet meer bepalend voor het bewoningspatroon. Vanaf de late middeleeuwen concentreert de bewoning zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. Het plangebied ligt aan de Alphensebaan, een oude uitvalsweg naar het zuidelijk gelegen dorp Alphen. Het gebied wordt gekenmerkt door meerdere gehuchten en buurtschappen. Het plangebied ligt direct ten zuiden van het buurtschap Bolberg dat tenminste in 1545 werd genoemd, maar mogelijk een (laat-)middeleeuwse oorsprong heeft. De naam 'berg' geeft een hoogte aan en verwijst mogelijk naar de hoge ligging in het landschap. Uit bestudering van historisch kaartmateriaal blijkt dat sinds tenminste het begin van de 19^e eeuw geen bebouwing aanwezig was binnen het plangebied. De meeste bebouwing concentreerde zich als kleine clusters aan de splitsingen van de aanwezige wegen, onder andere direct ten noorden van het plangebied als onderdeel van het buurtschap Bolberg. Gezien de ligging aan de oude uitvalsweg geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Eventueel aanwezige resten worden verwacht vanaf het maaiveld.

Op basis van het uitgevoerde verkennend onderzoek kan worden gesteld dat binnen het plangebied een ten dele intact podzolprofiel aanwezig is. Archeologische sporen worden met name verwacht in de B-Horizont. Vanwege de aanwezigheid van (een restant van) de B-Horizont in de boringen kan de kans op het *in situ* aantreffen van archeologische resten niet worden uitgesloten. De B-Horizont is aangetroffen op een diepte tussen 45 tot 80 cm –mv. Een buffer van 20 cm in acht nemend, kunnen alle bodemingrepen dieper dan 25 cm –mv een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Met deze reden luidt het advies dat vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht. In verband met de grootte van de te verwachten bodemingreep heeft dit vervolgonderzoek bij voorkeur de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM15489
OM-nummer	: 3984678100
Soort onderzoek	: Verkennend booronderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Alphensebaan 34-36 te Gilze
Toponiem	: Alphensebaan
Gemeente	: Gilze en Rijen
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Gilze en Rijen, sectie O, nummers 235
Coördinaten	: centrum 123.819; 393.675 NW: 123.807; 393.708 NO: 123.845; 393.695 ZW: 123.794; 393.654 ZO: 123.832; 393.646
Oppervlakte	: circa 2.090 m ²
Huidig locatie gebruik	: Woningen met bijgebouw, erf en tuin
Aanleiding onderzoek	: Nieuwbouw twee woningen
Opdrachtgever	: Ordito Gilze
Bevoegde overheid	: Gemeente Gilze-Rijen
Opslag documentatie en materiaal	: Zuidhoven 9m te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Datum uitvoering	: 13 januari 2016

1. INLEIDING

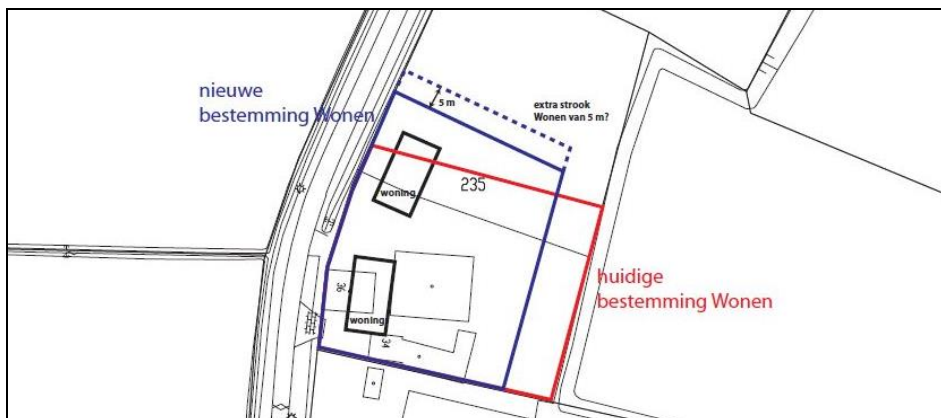
In opdracht van Ordito Gilze heeft Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek, d.m.v. boringen uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Alphensebaan 34-36 te Gilze
Gemeente	: Gilze en Rijen
Oppervlakte	: circa 2.090 m ²
Huidig perceelsgebruik	: Woningen met bijgebouw, erf en tuin
Toekomstig perceelgebruik	: Nieuwbouw twee woningen

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 3.3. 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-archeoloog onder leiding van een KNA-senior archeoloog.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen sloop van de huidige woningen (huisnummers 34 en 36) en bijgebouw en de nieuwbouw van twee woningen. Ten behoeve van de ontwikkeling wordt het bouwvlak in noordelijke richting uitgebreid met circa 240 m² (zie figuur 1). De diepte van de toekomstige versterking is niet bekend maar zal naar verwachting tot minimaal 1,0 meter beneden maaiveld reiken.



Figuur 1: Verbeelding van het plangebied met de huidige bebouwing en de toekomstige bebouwing (dik omlijnd). Het plangebied is aangegeven met het blauwe kader (Bron: aangeleverd door de 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 locatie Alphensebaan 34-36 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 Alphensebaan ten zuidwesten van de bebouwde kom van Gilze. Het plangebied is deels bebouwd (twee woningen met bijgebouw) en verder in gebruik als erf en tuin. In het westen wordt het plangebied begrensd door de Alphensebaan, in het noorden en oosten door weiland en in het zuiden door de tuin van Alphensebaan huisnummer 30.



Figuur 2a: Het plangebied vanuit het noorden richting het zuidoosten.



Figuur 2b: Het plangebied richting het zuiden.

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 (ARCHIS 3)
- Archeologische Verwachtingenkaart van de gemeente Gilze en Rijen
- Archeologische Beleidskaart van de gemeente Gilze en Rijen
- Specifieke lokale informatie

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra, uit Archis2)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis2)
- Archeologische Basiskaart gemeente Gilze en Rijen
- Actuele Hoogtekaart van Nederland (AHN)

Historische kaarten

- Historisch minutenplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (2005)

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

Om een regelmatige verdeling over het plangebied te kunnen garanderen is gebruik gemaakt van een grid met gelijkbenige driehoeken (voor zover het plangebied dit toelaat). 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 zijn uitgevoerd met een edelman boor van 12 centimeter.

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 aan de Alphensebaan 34-36 is uitgegaan van 6 boringen om een duidelijk beeld te kunnen schetsen. Dit komt neer op circa 30 boringen per hectare. Tijdens het veldwerk wordt, voor zover mogelijk gekeken naar archeologische indicatoren aan het oppervlakte.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Gilze 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. Dwars door Gilze loopt de Gordel van Sterksel. Het betreft een hoge rug met Maasafzettingen uit het Midden-Pleistoceen die bestaan uit keien, grind, zand en klei. In het oosten wordt deze gordel begrensd door de Gilze en Rijenbreuk (westelijke Rijenbreuk). Ten oosten van deze breuk ligt de Centrale Slenk ofwel Roerdalslenk. Ten westen van de Gordel van Sterksel ligt een zone met Oud-Pleistocene Kempische Klei.¹ Het plangebied ligt waarschijnlijk binnen de Gordel van Sterksel.

Het huidige landschap is grotendeels tijdens het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden) gevormd, toen de laatste ijstijd plaatsvond. Er ontstond een steeds kouder en droger klimaat.² 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 en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Bortel gerekend.³ Aan weerszijden van het plangebied bevinden zich dalen die in deze periode zijn gevormd (bijlage 5, code 2R2). Het betreft de beekdalen van de Langereitse Lei of Lange Rijt (westelijk) en van de Aalstraatse Lei (oostelijk).

Later zijn de fluvioperiglaciale afzettingen bedekt 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 voor een groot deel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiwing optrad. Hierbij werd dekzand afgezet.⁴ Dit dekzand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond en gesorteerd 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, waarbij ze de natuurlijke laagten volgden, zoals de eerder gevormde dalen.

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied binnen een terras zone van afzettingsswelingen bedekt met dekzand (bijlage 5, eerste kaart, code 3L12a). Volgens de landschappelijke kaart (Archeologische Basiskaart) van de gemeente Gilze en Rijen ligt het plangebied binnen een zone van hoge dekzandruggen (bijlage 5, tweede kaart, bruine zones).

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, bijlage 7)⁵ is op het uitgezoomde kaartbeeld te zien dat het plangebied onderdeel uitmaakt van de hoger gelegen dekzandgronden. De beekdalen aan beide zijden van het plangebied zijn als zodanig duidelijk herkenbaar als laaggelegen zones. Op het ingezoomde kaartbeeld wordt duidelijk dat het plangebied direct ten oosten van het plangebied een afgegraven zone aanwezig is (groeve, bijlage 5, code 4N6). In het noorden is het hoge dekzandplateau (bijlage 5, code 4F5) te herkennen, waarop Gilze is ontstaan.

1 Berkvens, Bosman, Leenders en Schotten 2010, 17-18.

2 Berendsen 2008, 183.

3 Berendsen 2008, 189.

4 Berendsen 2004, 190.

5 Actueel Hoogtebestand (AHN) geraadpleegd via www.arcgis.com.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Volgens de bodemkaart komen binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden, leemarm en zwak lemig fijn zand (bijlage 7, code zEZ21).⁶

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 van de 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.

De mogelijk aanwezige gronden worden gekenmerkt door een diepe grondwaterstand, te weten grondwatertrap VII. Dit zijn de gemiddelde grondwaterstanden die op de bodemkaart staan aangegeven. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen de 80 en de 140 cm beneden maaiveld ligt. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt dieper dan 160 cm beneden maaiveld.

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

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

De nederzetting Gilze is mogelijk in de Karolingische periode ontstaan als een domeinakkerdorp langs de rivier de Grote Lei. Dit domein of hof bestond uit een enkele boerderijen, waarschijnlijk bestaande uit een hoofdhoeve/hoofdhof met enkele randhoeven. De eerste vermelding van Gilze zou uit het jaar 992 stammen. In een oorkonde (schenkingsakte) is sprake van *villa Gilisia*. Dit 'domein van Gilze' is onderdeel van enkele goederen die in het bezit waren van graaf Ansfried en Hereswint, vrouwe van Strijen, en deze schonken aan de door hun gestichte abdij van Thorn.¹⁰ Aangezien het jaar 992 staat vermeld in een latere kopie en het origineel niet (meer) bestaat, is niet met zekerheid te zeggen of er daadwerkelijk ooit een document uit dat jaar heeft bestaan.¹¹ De herkomst van de plaatsnaam is niet duidelijk. Mogelijk verwijst het voorvoegsel *gil* naar 'scheur' of 'geul' en is het achtervoegsel een verbastering van *isa*, 'stromend water'. Een andere verklaring is *gislo*, dat een samentrekking is van *gisil* (twijg) en *lo* (bos).¹²

De dorpskern van Gilze ontstond op een hooggelegen dekzandrug (dekzandplateau). Het centrum wordt gevormd door een driehoekig plein, de Heuvel, van waar uit meerdere wegen samenkomen zoals de huidige Raadhuisstraat – Oranjestraat, de Aalstraat en de Molenstraat.

6 Alterra 2009, kaartblad 50 Oost.

7 Hiddink en Renes 2007.

8 De Bakker en Schelling 1989, 141.

9 De Bakker en Schelling 1989, 127.

10 Brekelmans 1992, 13; De Vet 1992, 183.

11 Brekelmans 1992, 17.

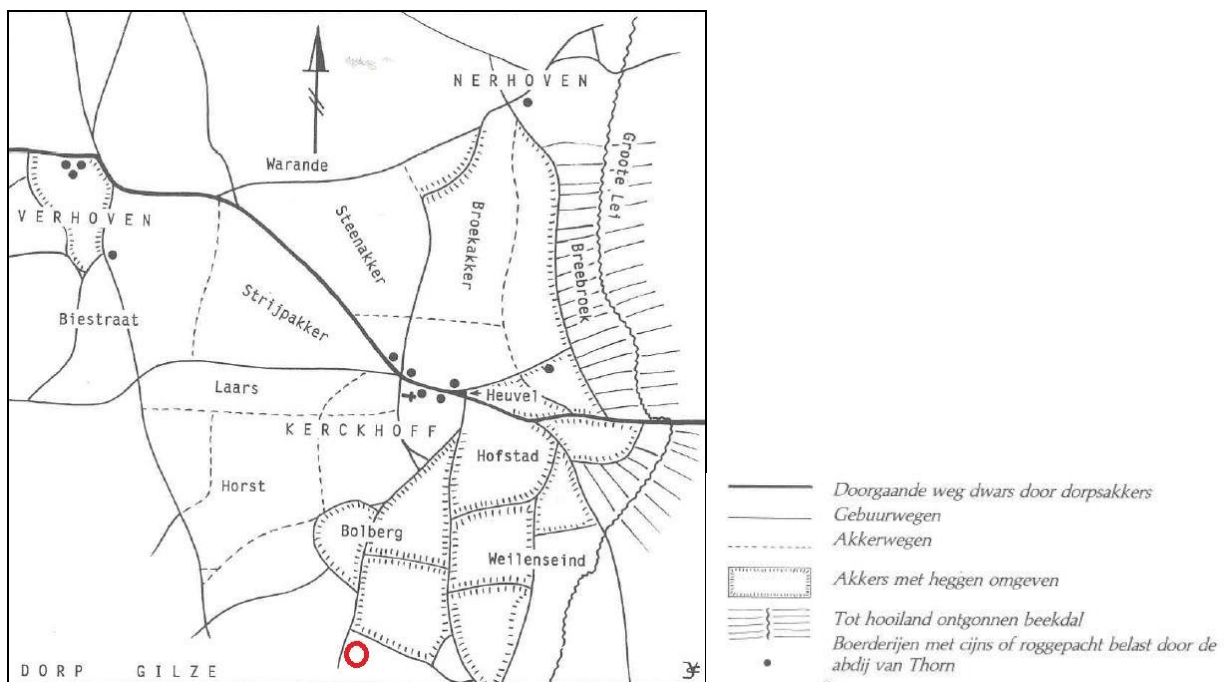
12 Van Berkel en Samplonius 2006, 151.

Dergelijke driehoekige pleinen zijn een typisch Brabants fenomeen en zijn vaak nog als zodanig te herkennen in veel Brabantse steden en dorpen.¹³ Ze staan bekend als herdgangen (ook wel heuvel, plaatse of laar genoemd) en worden gekenmerkt door een centraal gelegen driehoekig plein waar deze wegen samenkwamen en waar het vee werd verzameld bij een drinkpoel. Langs de wegen ontstond agrarische bebouwing.

In de middeleeuwen was Gilze in bezit van de Heer van Breda. Deze stelde in de 14^e eeuw een schepenbank in Gilze in, bestaande uit een schout en een aantal schepenen. Zij waren verantwoordelijk voor het bestuur en civielrechtelijke zaken.¹⁴

Het plangebied ligt aan de Alphensebaan ten zuidwesten van de dorpskern van Gilze. Dit gebied wordt gekenmerkt door meerdere gehuchten en buurtschappen. Het plangebied ligt direct ten zuiden van het buurtschap Bolberg. Zoals de naam al aangeeft is het afkomstig van *berg* 'hoogte'. Het voorvoegsel *bol* kan worden vertaald als 'dor', 'droog' of 'mul', verwijst mogelijk naar een onkruid of heeft betrekking op een bolle vorm (zie ook figuur 3). Misschien heeft het betrekking op een bolle akker.¹⁵ De eerste schriftelijk vermelding als *opten Bolberch* vinden we in het jaar 1545.¹⁶

Tot in de 18^e eeuw stond de oude dorpskern van Gilze met de omliggende zuidelijk gelegen buurtschappen Horst, Bolberg en Vossenbergh en de akkergronden bekend als Kerckhoff. Waarschijnlijk hebben deze buurtschappen, zoals ook Bolberg een laatmiddeleeuwse oorsprong.¹⁷



Figuur 3: De wijken/buurtten in Gilze. Het plangebied is aangegeven met de rode cirkel en ligt ten zuiden van de Bolberg (Bron: De Vet 1992, 184).

Vanaf de 12^e eeuw werden de drassige beekdalgronden tot hooiland in ontginning gebracht en werden ook de omringende woeste gronden deels in ontginning gebracht om in gebruik te worden genomen als bouwland en weiland. Deze agrarische gronden lagen als een krans om het dorp heen.

13 www.thuisinbrabant.nl

14 www.heemkringmolenheide.nl

15 SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2010, Catalogus archeologie gemeente Gilze en Rijen, 59-60.

16 Van Berkel en Samplonius 2006, 66; SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2010, Catalogus archeologie gemeente Gilze en Rijen, 59-60.

17 De Vet 1992, 184.

Rondom de ontgonnen delen land lagen tot in het begin van de 20^e eeuw de heidegronden van onder andere de Groote Heide, de Gilzensche Heide en Rielsche Heide, respectievelijk ten zuidwesten, zuiden en oosten van de ontgonnen gronden.¹⁸ Tegenwoordig bevinden zich hier het Prinsenbosch en de Chaamsche bossen.

Gedurende de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) ondervond Gilze net als veel andere dorpen in West-Brabant veel schade als gevolg van brandstichtingen en plundering. In 1672 ondervond het dorp overlast door binnentrekkende Franse legereenheden en in 1762 werd brand gesticht in de pas gebouwde schuurkerk dat oversloeg op nabij gelegen huizen.¹⁹ Het is niet bekend of het buurtschap Bolberg door brandstichting en/of plundering getroffen werden.

Gilze werd tijdens de Tweede Wereldoorlog zwaar getroffen. De vliegvelden Molenheide en Nerhoven werden door de Duitsers samengevoegd tot één groot vliegveld Fliegerhorst Gilze-Rijen (de latere vliegbasis Gilze-Rijen). Door het belang en de grootte van dit vliegveld en de dichtbij de bebouwde kom gelegen hangars en opslagplaatsen, werd het regelmatig gebombardeerd, waar Gilze en het noordelijker gelegen Hulten veel onder te lijden hadden.²⁰ In 1944 werd het dorp door de Duitsers voor een aanzienlijk deel verwoest. Onder andere werd de kerktoeren, het raadhuis, twee molens, de watertoren en een groot aantal huizen opgeblazen.²¹ Gedurende de oorlogsjaren zijn ook tientallen vliegtuigen neergestort in en rondom Gilze. Op 1 april 1944 stortte een vliegtuig neer ter plaatse van "Bolberg".²² Er zijn geen directe aanwijzingen dat in of direct rondom het plangebied oorlogsgelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden, maar dit is dus zeker niet uit te sluiten.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de IKAW geldt voor het plangebied een hoge kans op het aantreffen van archeologische resten. Op de leidende Archeologische Verwachtingenkaart van de gemeente Gilze en Rijen geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting (bijlage 4).²³ Op de beleidskaart geldt voor deze verwachtingszone de Categorie 4.²⁴

Momenteel vindt bij het RCE (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) de overgang plaats van het archeologisch informatiesysteem Archis 2 naar Archis 3. Doordat de lancering van de volledige database binnen Archis3 vooralsnog steeds is uitgesteld, is het helaas niet mogelijk gebleken om alle benodigde gegevens van nabijgelegen archeologische onderzoeksmeldingen, archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen te raadplegen.

Wel was het mogelijk om onderzoeksmeldingen en waarnemingen te raadplegen op basis van Archeologische basiskaart (bijlage 5), de Catalogus Archeologie van de gemeente Gilze en Rijen en op basis van een eerder door Aeres Milieu uitgevoerd onderzoek in de directe omgeving.²⁵ Aangezien de kaart en catalogus uit 2010 stamt, is ook een uitsnede van de kaart met onderzoeksmeldingen in bijlage 3 opgenomen.

Onderzoeksmeldingen 35.840 en 38.369

Op 100 meter ten zuidwesten van het plangebied werd in 2009 door Synthegra een bureauonderzoek uitgevoerd aan de Alphensebaan 35. In het verwachte dekzand heeft zich naar verwachting een veldpodzolgrond gevormd die wordt afgedekt door een plaggendeek. Het plangebied ligt op een terrasafzettingsswelling.

18 De Vet 1992, 183 en 198.

19 De Vet 1992, 232-236.

20 www.heemkringmolenheide.nl; Van Blankenstein 2006, 106.

21 De Vet 1992, 240-241.

22 Auwerda en Grimm 2008 (Verliesregisters 1939 tot en met 1945).

23 SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2010, Bijlage 4: Verwachtingenkaart gemeente Gilze en Rijen,

24 SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2010, Bijlage 5: Beleidskaart gemeente Gilze en Rijen,

25 SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2010, *Catalogus Archeologie van de gemeente Gilze en Rijen*; Van der Feest en Cohen Stuart 2013 (Aeres Milieu rapport 12359).

Gezien de middelhoge verwachting voor de periode laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd werd een verkennend booronderzoek geadviseerd (onderzoeksmelding 35.840). In datzelfde jaar werd door Archeopro een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De bodem bleek verstoord tot in de C-horizont. Ondanks de goede vondstzichtbaarheid zijn tijdens dit onderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Om deze redenen werd geen vervolgonderzoek geadviseerd (onderzoeksmelding 38.369).

Onderzoeksmelding 38.256

Door Becker en Van de Graaf werd in 2009 een booronderzoek uitgevoerd op een terrein op circa 500 meter ten noordwesten van het plangebied. De bodem bleek bijna overal intact te zijn. Bij historische bebouwing langs de wegen is de natuurlijke bodem deels verstoord, maar hier is de verwachting voor archeologische bewoningsresten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd hoog. Gezien de middelhoge tot hoge verwachting werd vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Op een afstand van circa 1,2 kilometer ten westen van het plangebied werden vuursteenresten aangetroffen die niet nader werden gedateerd dan van pre-Romeins (waarnemingsnummer 46.813). De andere bekende vondsten zijn voornamelijk middeleeuwse vondsten en geconcentreerd in de dorpskern en met name rondom de Sint Petrus Bandenkerk (waarnemingsnummers 31.264 en 37.832), ter plaatse van het hoge dekzandplateau (bijlage 5, code 4F5). Dit beeld komt ook naar voren in de uitgevoerde onderzoeken in de omgeving. Naarmate er verder van de kerk af gegraven wordt lijkt de aanwezigheid van middeleeuwse resten ook af te nemen. Dit komt overeen met het beeld dat Gilze bestond uit een kerk met daaromheen verspreide boeren erven. Het plein Heuvel fungeerde als veemarkt waardoor de mogelijkheid bestaat dat ter plaatse geen permanente bebouwing aanwezig was in de (vroeg of hoge) middeleeuwen.

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal

Zoals vermeld ligt het plangebied aan de Alphensebaan ten zuidwesten van de kern van Gilze. Deze weg vormde een uitvalsweg richting het zuidelijk gelegen dorp Alphen.

Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (figuur 4)²⁶ is de Alphensebaan al een bestaande weg. Aan deze weg zijn kleine bebouwingsclusters te zien die zich voornamelijk aan de splitsingen bevinden. Direct ten noorden van het plangebied zijn enkele gebouwen (boerderijen) aanwezig aan de splitsing van de Alphensebaan met de ook al bestaande zijweg Alphenseweg. Het plangebied zelf is onbebouwd en maakt onderdeel uit van enkele ongelijkvormige percelen. Uit de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²⁷ behorende bij het minuutplan, staat vermeld dat het noordelijke deel van het plangebied in een weilandperceel ligt en het zuidelijke deel in een bouwlandperceel.

Op de kaarten uit 1853 en uit 1903 is een soortgelijke situatie te zien. Het plangebied blijft onbebouwd. Het noordelijke deel bestaat uit weiland en het zuidelijke uit bouwland. Direct ten oosten is een bosgebied te zien. Ten noordwesten en noorden staan bebouwingsclusters aangegeven die onderdeel zijn van het gehucht Bolberg.

De kaart uit 1953 laat zien dat de percelering is veranderd. Binnen het plangebied is nu een gebouw aanwezig. Het gaat hier waarschijnlijk om het huidige woonhuis Alphensebaan huisnummer 36. Ook direct ten zuiden van het plangebied staat een gebouw aangegeven.

Vanaf 1958 worden achter het woonhuis Alphensebaan 36 drie bijgebouwen (schuren of stallen) gebouwd. In de jaren daarna vinden enkele aanpassingen van deze bijgebouwen plaats.²⁸

26 www.watwaswaar.nl Gemeente Gilze en Rijen, sectie E, 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.

27 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.

28 Gebaseerd op bestudering van topografisch kaartmateriaal uit de tweede helft van de 20^e eeuw via www.topotijdreis.nl.



Figuur 4: Historisch kaartmateriaal uit respectievelijk 1811-1832, 1853, 1913 en 1953, met in het rood het plangebied aangegeven (Bron: www.watwaswaar.nl en www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

4. VERWACHTINGSMODEL

De jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen die bij voorkeur in de buurt van open water lagen. Water was een belangrijke bron voor het lessen van de dorst. Bij water heerst ook een grotere biodiversiteit, die de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel makkelijker maakte.

Het plangebied ligt binnen een zone van hoge dekzandgronden. Volgens de geomorfologische kaart ligt het binnen een zone van terrasafzettingsswelingen bedekt met dekzand. Het gebied wordt geflankeerd door twee beekdalen. Dergelijke hooggelegen en droge zones in de directe nabijheid van watervoorzieningen zullen aantrekkelijke locaties zijn geweest voor jager-verzamelaars. Er zijn geen vuursteenvindplaatsen bekend in de omgeving. Op basis hiervan geldt voor het plangebied een hoge 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 tot en met het mesolithicum worden onder dit plaggen- of esdek verwacht of in de oorspronkelijke bodem en kunnen bestaan uit tijdelijke kampementen, haardkuilen, vuurstenen artefacten of gebruiksvoorwerpen.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire samenlevingen. In de beginperiode stapt men geleidelijk over naar landbouw en veeteelt en worden jagen en verzamelen steeds minder belangrijk. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Voor de watervoorziening worden waterputten gegraven. Ook worden afvalkuilen gegraven in en nabij de nederzettingen. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

Ook vanaf het neolithicum is het plangebied een aantrekkelijke vestigingsplaats, gezien de hoge ligging in de nabijheid van water. Op basis hiervan geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor nederzettingen uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor nederzettingen uit de Romeinse tijd en uit de vroege middeleeuwen. Resten uit deze perioden worden onder het mogelijk aanwezige plaggen- of esdek verwacht of in de oorspronkelijke bodem en kunnen bestaan uit een cultuurlaag, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen of gebruiksvoorwerpen/ vaatwerk.

Het bewoningspatroon verandert geleidelijk vanaf de late middeleeuwen. In deze periode is een hoge ligging van het gebied niet meer bepalend voor het bewoningspatroon. Vanaf de late middeleeuwen concentreert de bewoning zich in dorpen, steden en bewoningsclusters.

Het plangebied ligt aan de Alphensebaan, een oude uitvalsweg naar het zuidelijk gelegen dorp Alphen. Het gebied wordt gekenmerkt door meerdere gehuchten en buurtschappen. Het plangebied ligt direct ten zuiden van het buurtschap Bolberg dat tenminste in 1545 werd genoemd, maar mogelijk een (laat-)middeleeuwse oorsprong heeft. De naam 'berg' geeft een hoogte aan en verwijst mogelijk naar de hoge ligging in het landschap. Uit bestudering van historisch kaartmateriaal blijkt dat sinds tenminste het begin van de 19^e eeuw geen bebouwing aanwezig was binnen het plangebied. De meeste bebouwing concentreerde zich als kleine clusters aan de splitsingen van de aanwezige wegen, onder andere direct ten noorden van het plangebied als onderdeel van het buurtschap Bolberg. Gezien de ligging aan de oude uitvalsweg geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Eventueel aanwezige resten worden verwacht vanaf het maaiveld.

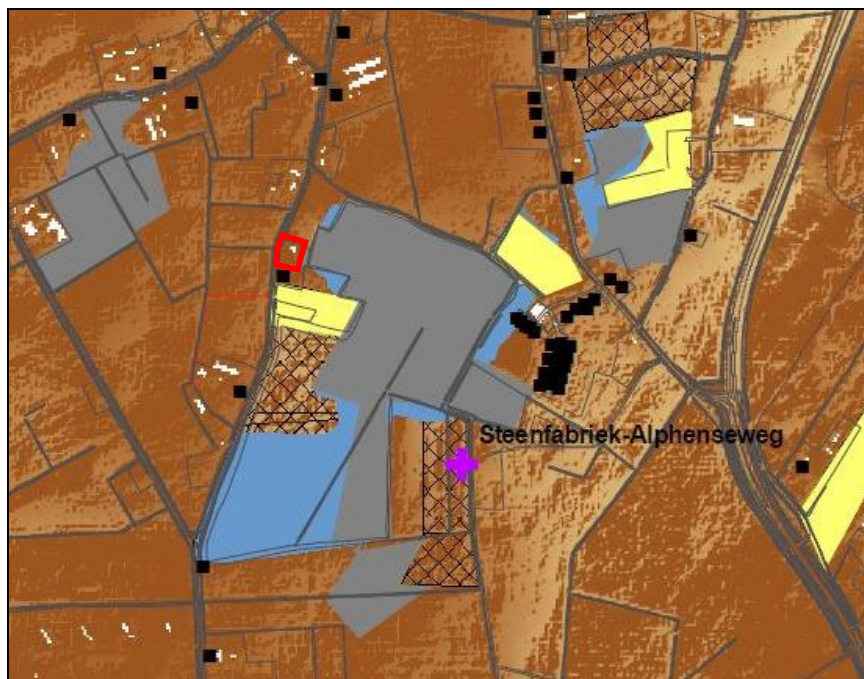
Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepeteligging sporen
Laat-paleolithicum – mesolithicum	Hoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, haardkuilen, vuursteen artefacten	Onder het mogelijk aanwezige plaggendek in de oorspronkelijke bodem
Neolithicum – ijzertijd	Hoog	Cultuurlaag, natuursteen,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

Tabel 1: Archeologische verwachting.

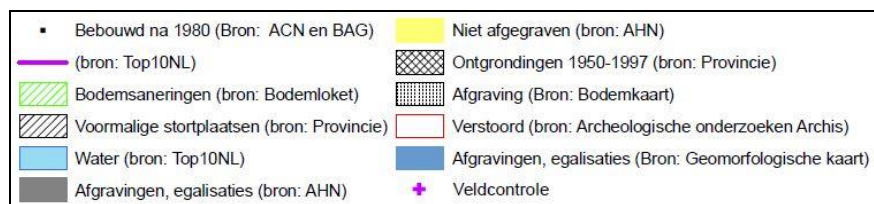
Bodemverstoring

Als gevolg van de huidige bebouwing (woonhuizen en bijgebouw) zullen delen van het plangebied verstoord zijn geraakt (figuur 1). Er zijn binnen Bodemloket geen gegevens bekend van bodemverstoringen activiteiten binnen het plangebied.²⁹

Het is niet aannemelijk dat het plangebied onderdeel is geweest van de groeve die direct ten oosten-zuidoosten van het plangebied aanwezig was, mede gezien de ligging direct aan de historische uitvalsweg Alphensebaan die als doorgaande handelsroute van groot belang moet zijn geweest. Ter plaatse van deze groeve staat op de Archeologische basiskaart een steenoven aangegeven die in oorsprong laatmiddeleeuws is (bijlage 5, nr. 56).



²⁹ www.bodemloket.nl



Figuur 4: Gemeentelijke verstoringenkaart met in het rood het plangebied aangegeven. (Bron: SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2010, bijlage 2 Verstoringenkaart).

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting in het plangebied. Hiertoe zijn in het plangebied 6 verkennende boringen gezet tot een diepte van maximaal 300 cm – mv (zie bijlage 8). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 12 centimeter. In verband met de huidige bebouwing in de vorm van een tweetal schuren en een grote kippenren is iets afgeweken van het boorraster. In het veld viel op dat het perceel ten oosten van het plangebied bijna 2 meter lager gelegen was. Dit kan in verband gebracht worden met de leemwinning voor de nabijgelegen steenfabriek. Binnen het plangebied is geen reden om aan te nemen dat hier eveneens leem is gewonnen in het verleden.

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

Het beeld dat uit de boringen naar voren komt is vrij homogeen van aard. De top bestaat uit een 45 tot 80 centimeter dik pakket zeer fijn, matig siltig, sterk humeus en matig wortelhoudend zwartbruin zand. In boring 6 is dit pakket iets dikker, 105 centimeter. Hieronder bevindt zich een 5 tot 55 cm dikke laag zeer fijn, matig siltig en zwak humeus zand met een roodbruine kleur. In deze laag bevinden zich in boring 2, 5 en 6 brokken zand. Een uitzondering is boring 4, waar deze laag ontbreekt. Hieronder bevindt zich een laag zeer fijn, sterk siltig en humusarm neutraalbeige zand. Deze laag is weer gelegen op een pakket van matig zandig zwak roesthoudende beigewitte leem.



Figuur 5: Het profiel van boring 2.

5.3 Interpretatie

Het zwartbruine pakket bovenin de boringen kan als de moderne Ap-Horizont worden geïnterpreteerd. Deze gaat op een diepte variërend van 45 tot 80 over in de inspoelingslaag, ook wel de B-Horizont genoemd. Brokken zand in deze laag in boring 2, 5 en 6 duiden erop dat deze hier ten dele is verstoord, waarbij brokken van de toplaag met de B-Horizont zijn vermengd. In boring 4 ontbreekt de B-Horizont volledig. Het lemige zand en het zandige leem hieronder kan als de natuurlijke ondergrond, oftewel C-Horizont worden beschouwd.

5.4 Archeologische indicatoren

Hoewel het niet tot de strekking van het onderzoek behoort, wordt er tijdens het veldwerk gelet op archeologische indicatoren aan het oppervlak en in de boringen. Deze zijn echter niet aangetroffen.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Op basis van het uitgevoerd booronderzoek kan worden gesteld dat de verwachte enkeerdgronden, zoals beschreven in het bureauonderzoek, aanwezig zijn. Hieronder is een ten dele intacte podzolbodem aanwezig. De oorspronkelijke uitspoelingslaag, de E-Horizont, ontbreekt en is door bodemverstoring in de toplaag opgenomen. Met uitzondering van in boring 4 is de B-Horizont nog aanwezig. De aanwezigheid van brokken zand in de B-Horizont in boringen 2, 5 en 6 duidt er wel op dat dit pakket hier ten dele is afgetopt. Het lemige zand en het zandige leem hieronder kan als de natuurlijke ondergrond, oftewel C-Horizont worden beschouwd.

Archeologische sporen worden met name verwacht in de B-Horizont. Vanwege de aanwezigheid van (een restant van) de B-Horizont in de boringen kan de kans op het *in situ* aantreffen van archeologische resten niet worden uitgesloten. De hoge verwachting voor de periode laat paleolithicum t/m de vroege middeleeuwen en de middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen t/m nieuwe tijd uit het verwachtingsmodel blijft derhalve bewaard.

6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?*
Ja, onder de huidige toplaag bevindt zich een ten dele intact podzolprofiel.
- *In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?*
Onder de toplaag is een restant van de B-Horizont aangetroffen. Archeologische sporen worden met name verwacht in de B-Horizont. Derhalve bestaat de kans dat archeologische sporen, indien aanwezig, nog in goede staat verkeren.
- *Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?*
De B-Horizont is aangetroffen op een diepte tussen 45 tot 80 cm –mv. Een buffer van 20 cm in acht nemend, kunnen alle bodemingrepen dieper dan 25 cm –mv een bedreiging vormen voor het bodemarchief.

7. AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerde verkennend onderzoek kan worden gesteld dat binnen het plangebied een ten dele intact podzolprofiel aanwezig is. Archeologische sporen worden met name verwacht in de B-Horizont. Vanwege de aanwezigheid van (een restant van) de B-Horizont in de boringen kan de kans op het *in situ* aantreffen van archeologische resten niet worden uitgesloten. De B-Horizont is aangetroffen op een diepte tussen 45 tot 80 cm –mv. Een buffer van 20 cm in acht nemend, kunnen alle bodemingrepen dieper dan 25 cm –mv een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Met deze reden luidt het advies dat vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht. In verband met de grootte van de te verwachten bodemingreep heeft dit vervolgonderzoek bij voorkeur de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

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 (herdruk 2008): *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.

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

Berkvens, R., J. Bosman, K.A.H.W. Leenders en J. Schotten, 2010: *Gilze en Rijen, van onderaf bekeken. Toelichting op de archeologiekaart, gemeente Gilze en Rijen*, Eindhoven (SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant)).

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

Brekelmans, A.J., 1992: 'Verkenningen in de middeleeuwen' (hoofdstuk 1), in: Brekelmans, A.J., A.L.G. Corstens, A.L. van Geertruij, A.J.M. Hoevenaars, A. Th.M. de Kock en J.C. de Vet, 1992: *Gilze duizend jaar. Bijdrage tot de geschiedenis van Gilze*, Gilze (Historische Werkgroep 1000 Jaar Gilze), p.12-57.

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.

Feest, N.J.W. van der, en C. Cohen Stuart, 2013: *Archeologisch bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek door middel van boringen, plangebied D'n Door te Gilze*, Roermond (Aeres Milieu rapport AM12359).

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.

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

SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2010, *Catalogus archeologie gemeente Gilze en Rijen*, Eindhoven.

Vet, J.C. de, 1992: 'Gilze, van landbouwdomein tot industriedorp' (hoofdstuk 4), in: Brekelmans, A.J., A.L.G. Corstens, A.L. van Geertruij, A.J.M. Hoevenaars, A. Th.M. de Kock en J.C. de Vet, 1992: *Gilze duizend jaar. Bijdrage tot de geschiedenis van Gilze*, Gilze (Historische Werkgroep 1000 Jaar Gilze), p.178-243.

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

Digitale bronnen:

www.arcgis.com
www.archis.cultureelerfgoed.nl
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
www.bodemloket.nl
www.heemkringmolenheide.nl
www.thuisinbrabant.nl
www.watwaswaar.nl

Archeologische kaarten en databestanden:

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 50 Oost*, 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.

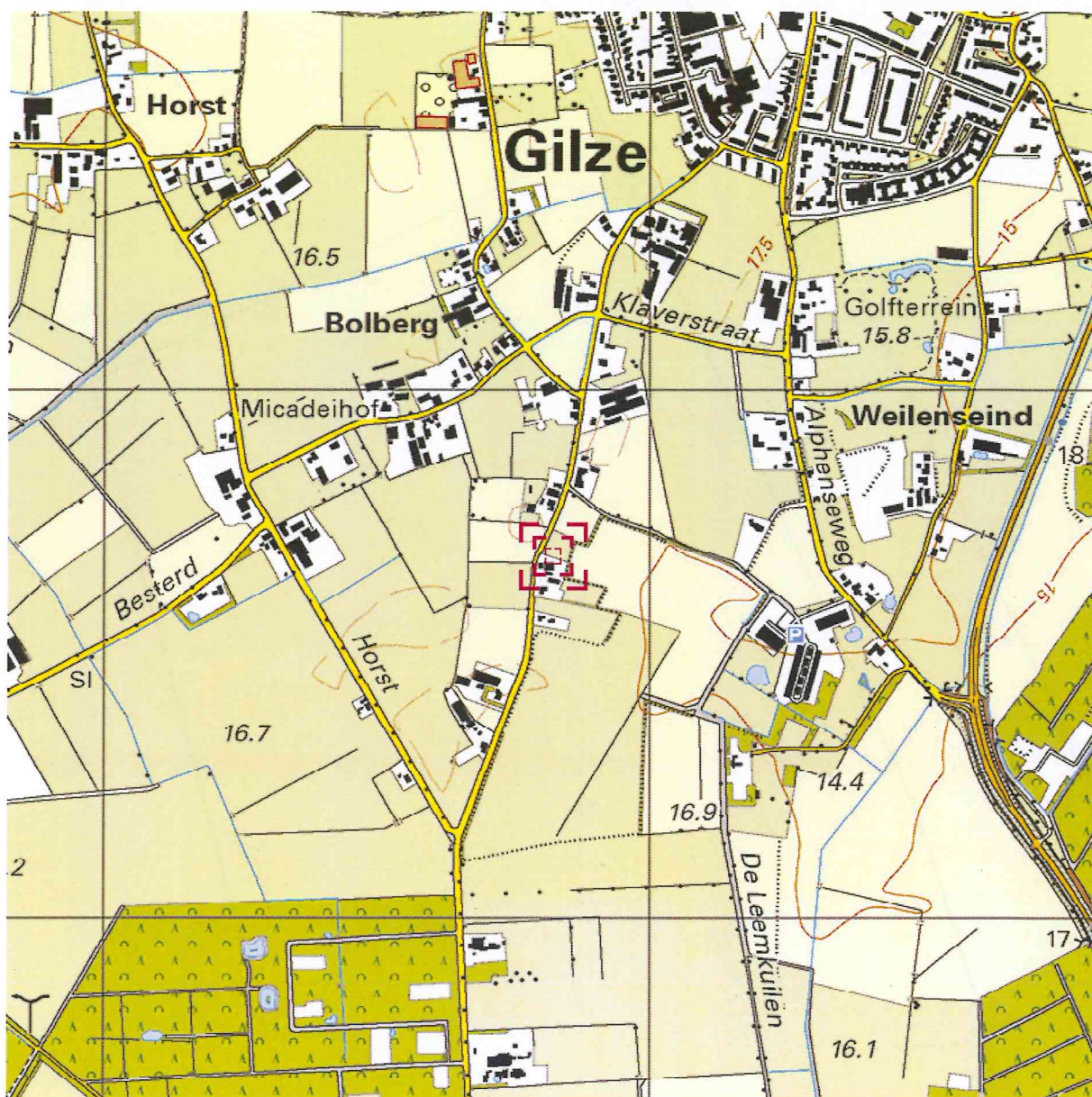
SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2010: *bijlage 3 Archeologische Basiskaart Archeologie (ARCHIS), cultuurhistorie en fysisch landschap gemeente Gilze en Rijen*, Eindhoven.

SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2010: *bijlage 4 Archeologische verwachtingenkaart gemeente Gilze en Rijen*, Eindhoven.

SRE Milieudienst (huidige Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2010: *bijlage 5 Beleidskaart gemeente Gilze en Rijen*, Eindhoven.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart

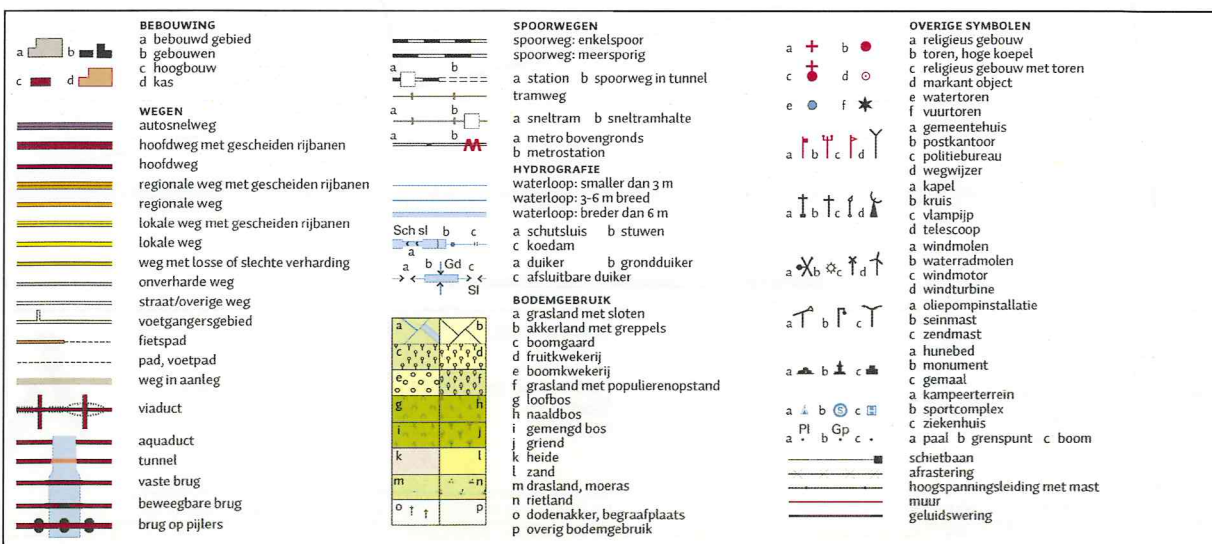


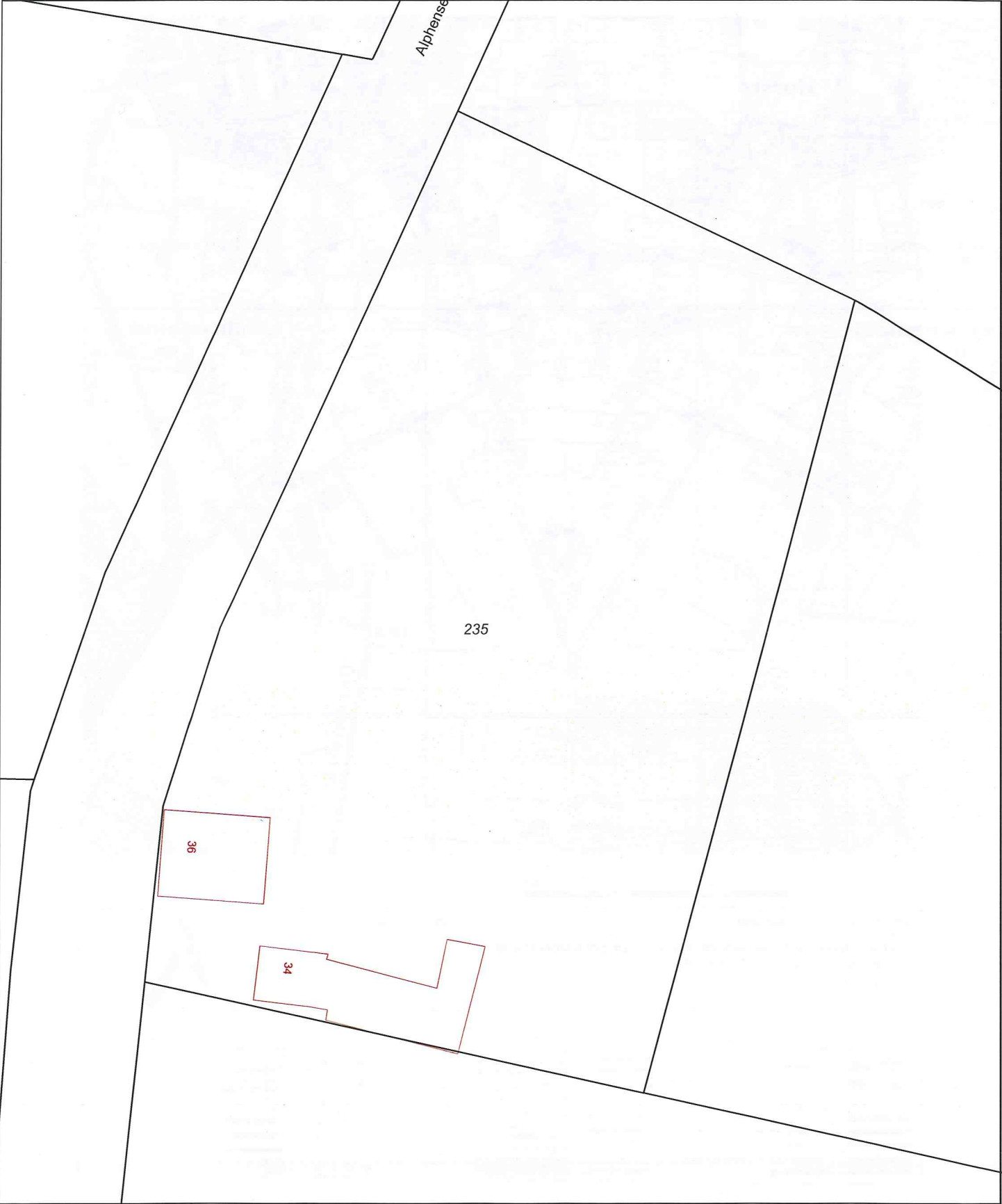
0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object GILZE EN RIJEN O 235
Alphensebaan 34, 5126 PR GILZE
CC-BY Kadaster.





12345 Deze kaart is noordgericht
25 Perceelnummer
Huisnummer
— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 12 januari 2016
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

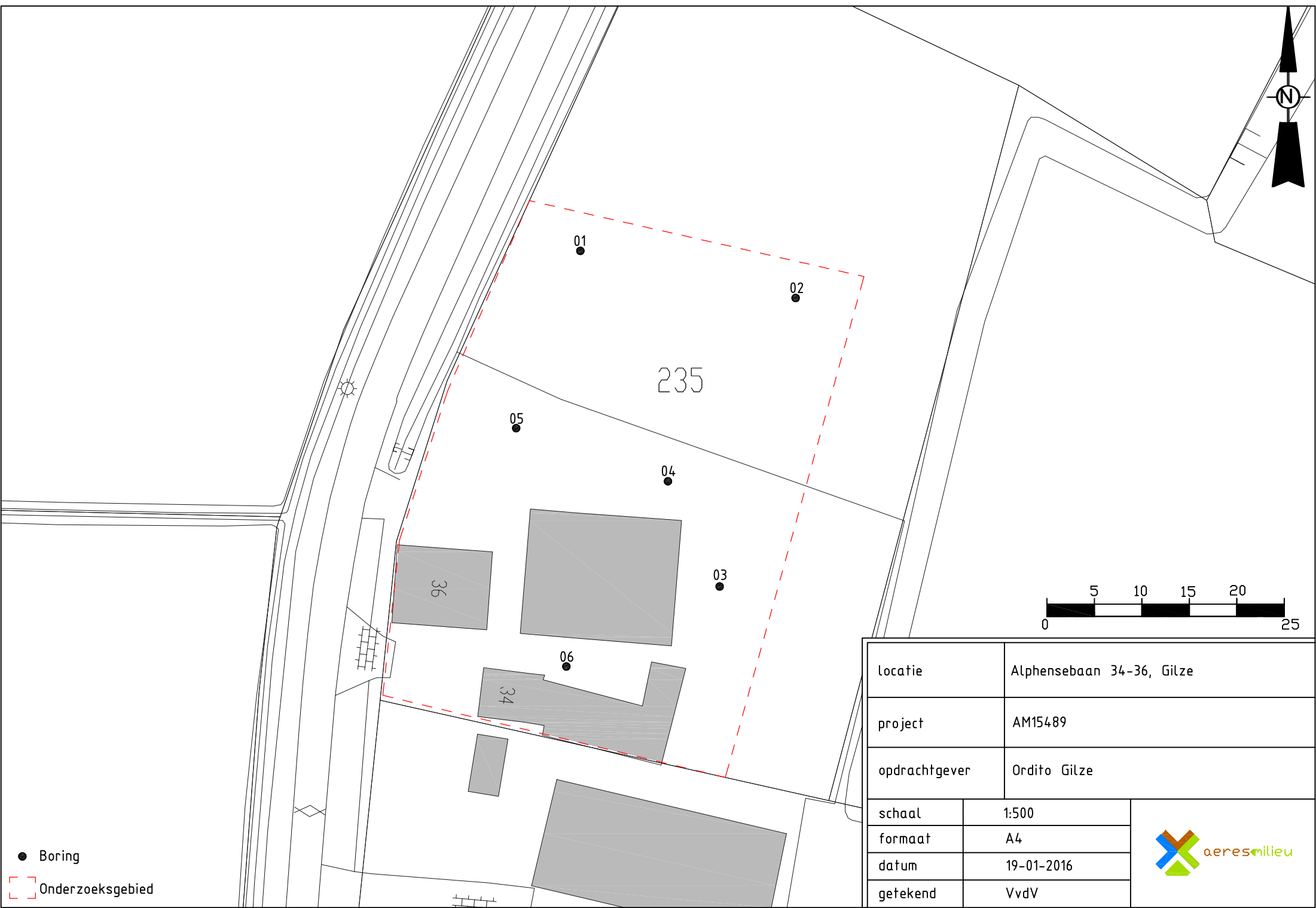
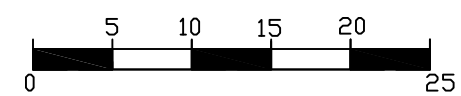
Kadastrale gemeente	GILZE EN RIJEN
Sectie	O
Perceel	235



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.

BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten

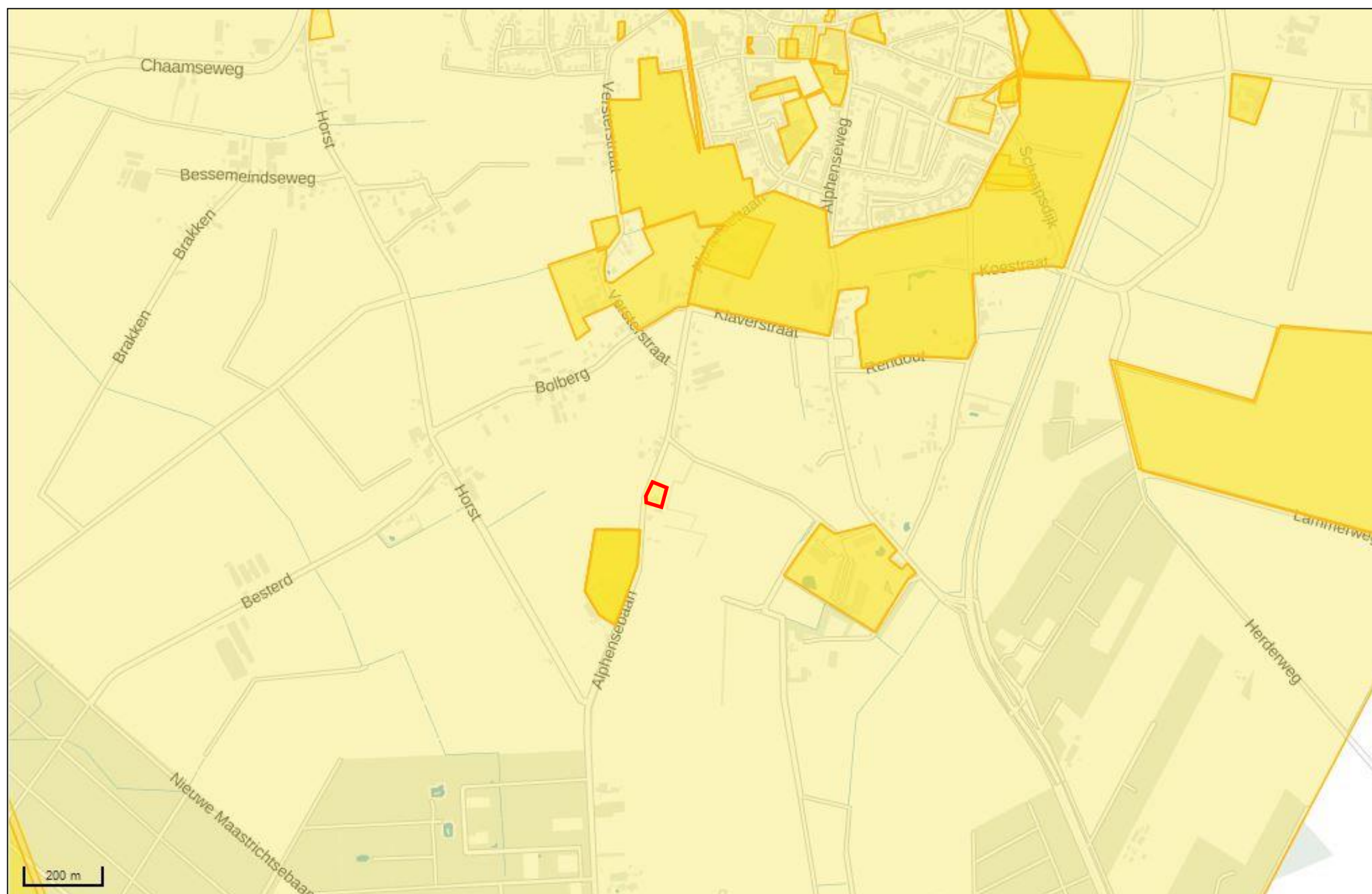


● Boring
[] Onderzoeksgebied

locatie		Alphensebaan 34-36, Gilze	
project		AM15489	
opdrachtgever		Ordito Gilze	
schaal	1:500		
formaat	A4		
datum	19-01-2016		
getekend	VvdV		

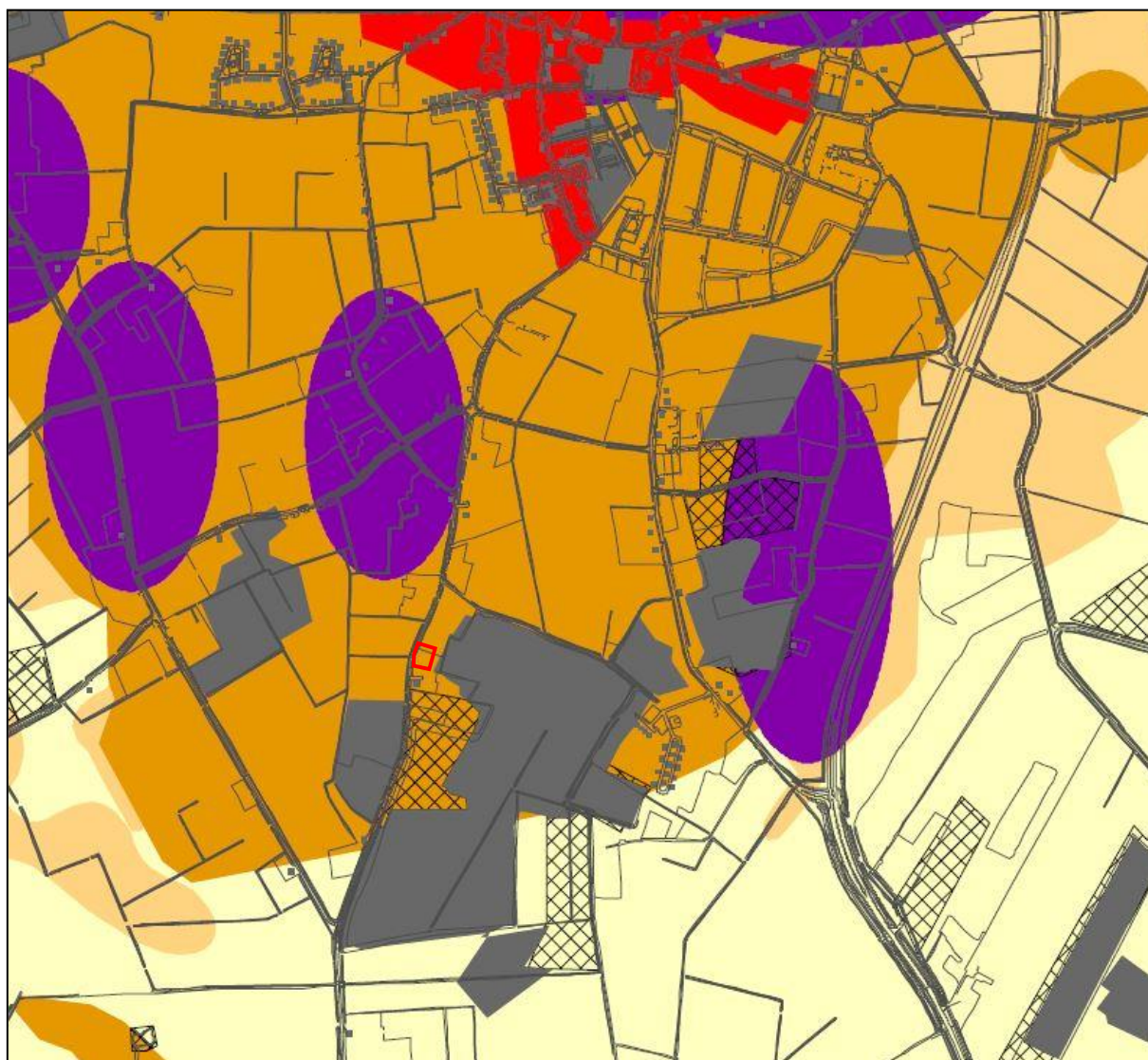
BIJLAGE 3

Overzicht IKAW, aanwezige onderzoeken, monumenten en
waarnemingen



BIJLAGE 4

Overzicht gemeentelijke archeologische waarden- en
verwachtingenkaart



Legenda



Gemeentegrens Gilze en Rijen



GBKG



Terrein van hoge archeologische waarde

Archeologische verwachting



Hoog, Historische kern



Hoog,



Middelhoog,



Laag,



Verstoord,



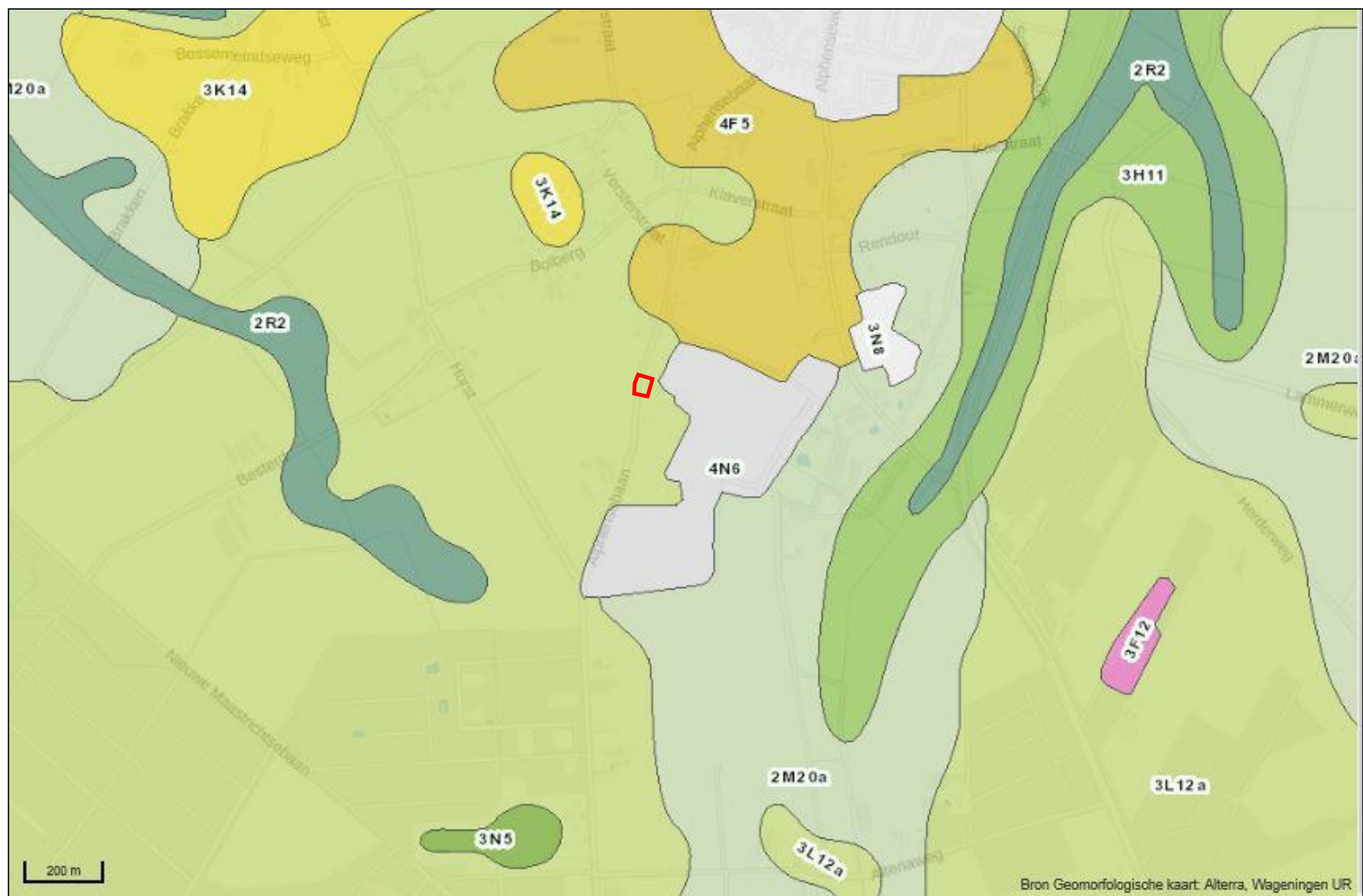
Water,

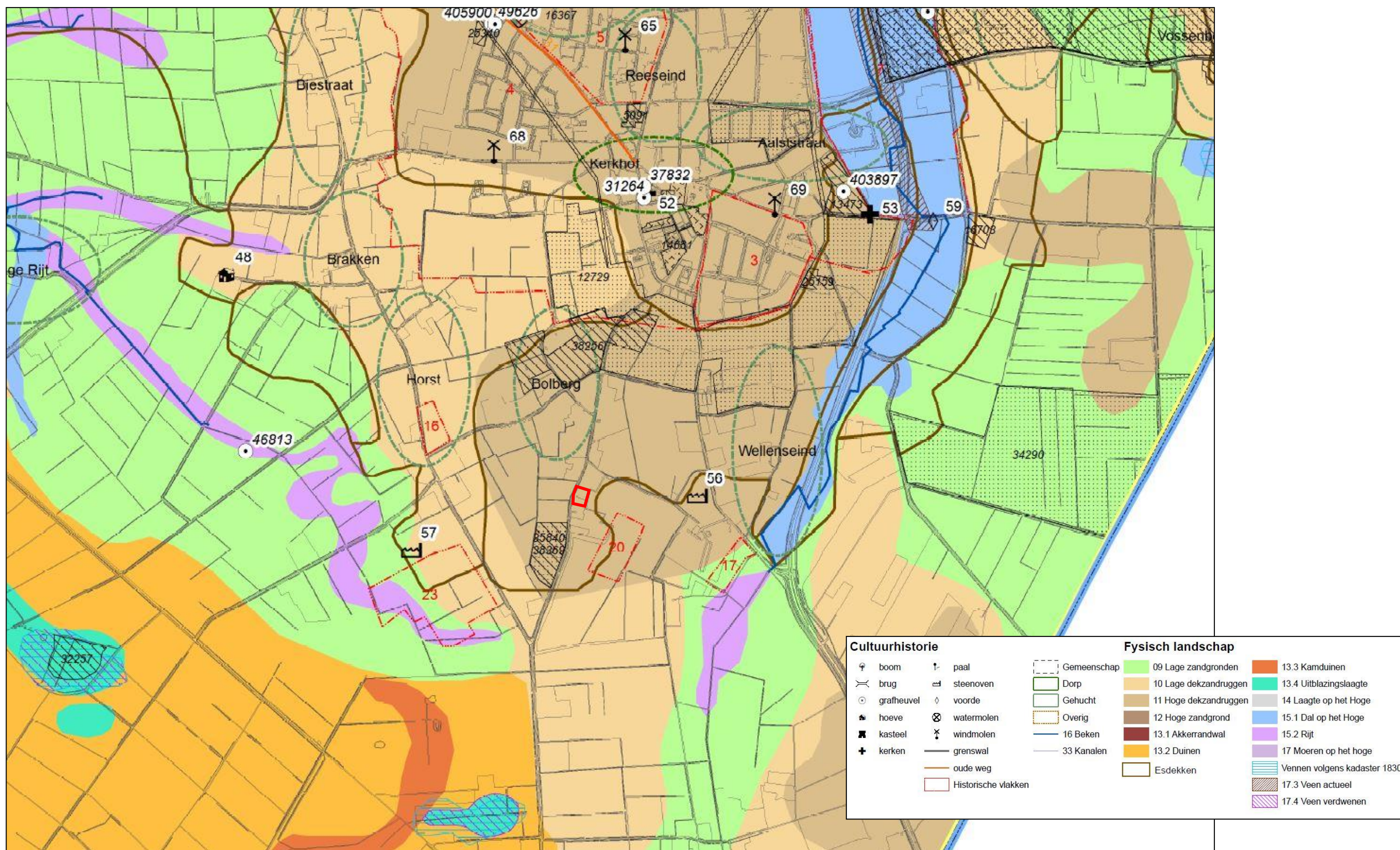


Mogelijk verstoord

BIJLAGE 5

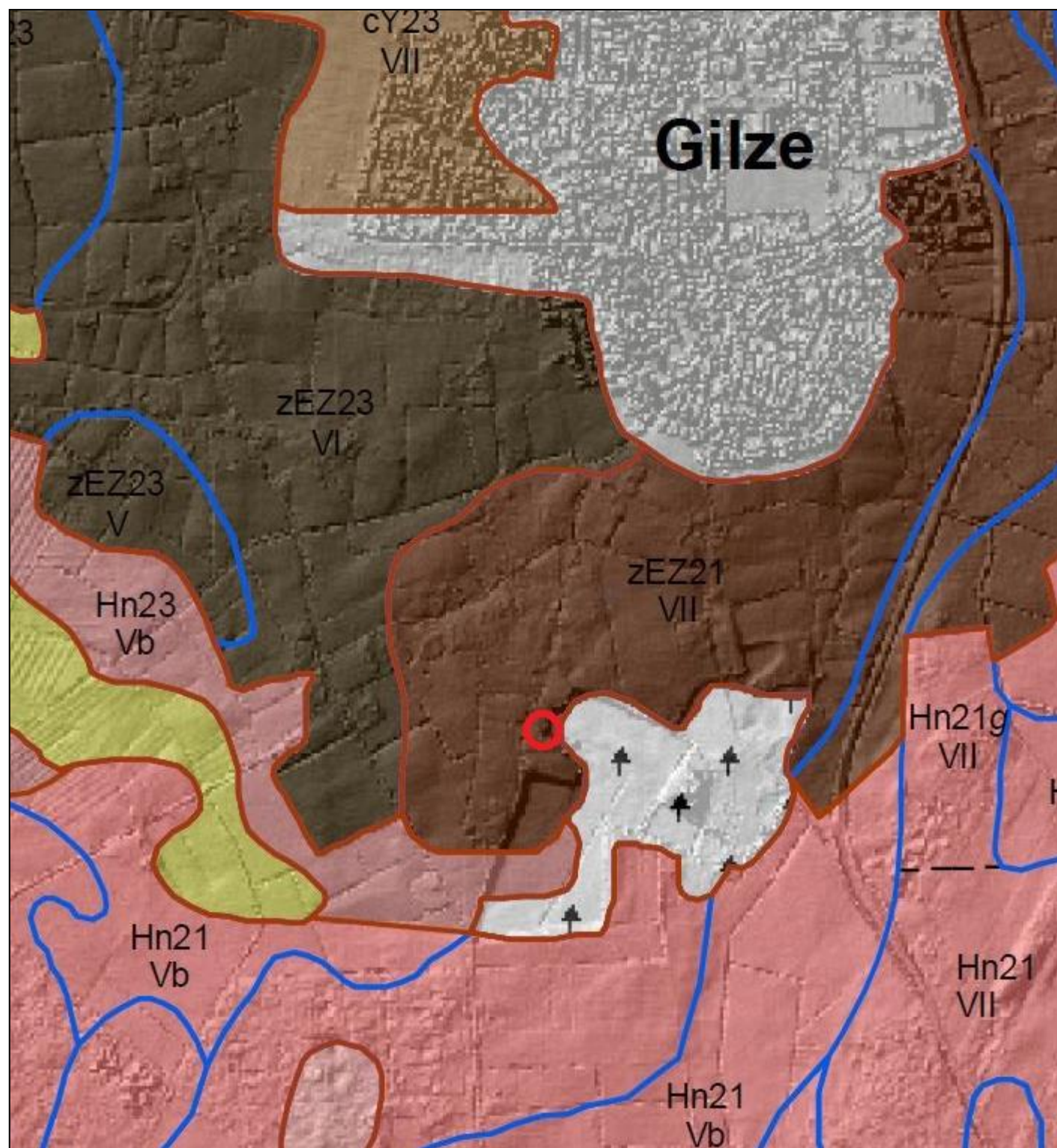
Overzicht geomorfologische kaart





BIJLAGE 6

Overzicht bodemkaart



Legenda

Veengronden

- a/c Madeveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen
- z/z Meerveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm
- Vz Vlierveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm

Moerige gronden

- vWp Moerige podzolgronden met een moerige bovengrond
- zWp Moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag
- zWz Moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand
- vWz Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand

Moderpodzolgronden

- Y21 Holtpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Y23 Holtpodzolgronden; lemig fijn zand
- cY23 Looppodzolgronden; 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

Enkeergronden

- 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

- pZg23 Beekerdgronden; lemig fijn zand
- 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 zeekei-gronden

Niet gerijpte rivierkei-gronden

Zeekei-gronden

Rivierkei-gronden

Oude rivierkei-gronden

Leemgronden

Zeer oude mariene afzettingen

Zeer oude fluviatiele afzettingen

Kalksteenverweringsgronden

Kelleem en Potklei

Overige kleigronden

Associaties van vele enkelvoudige eenheden

ABz Zandige beekdalgronden

Algemene onderscheidingen

- Bebouwing
- Water
- Opgehoogd of opgespoten

Toevoegingen

- 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

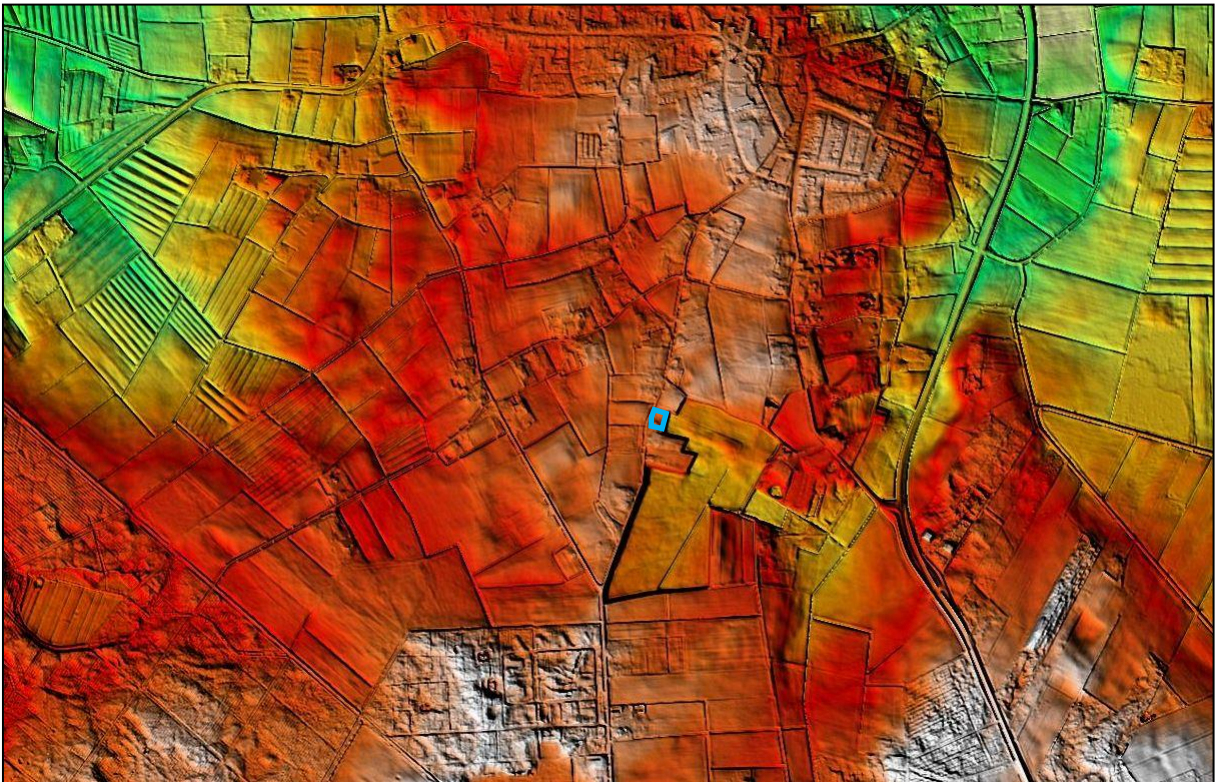
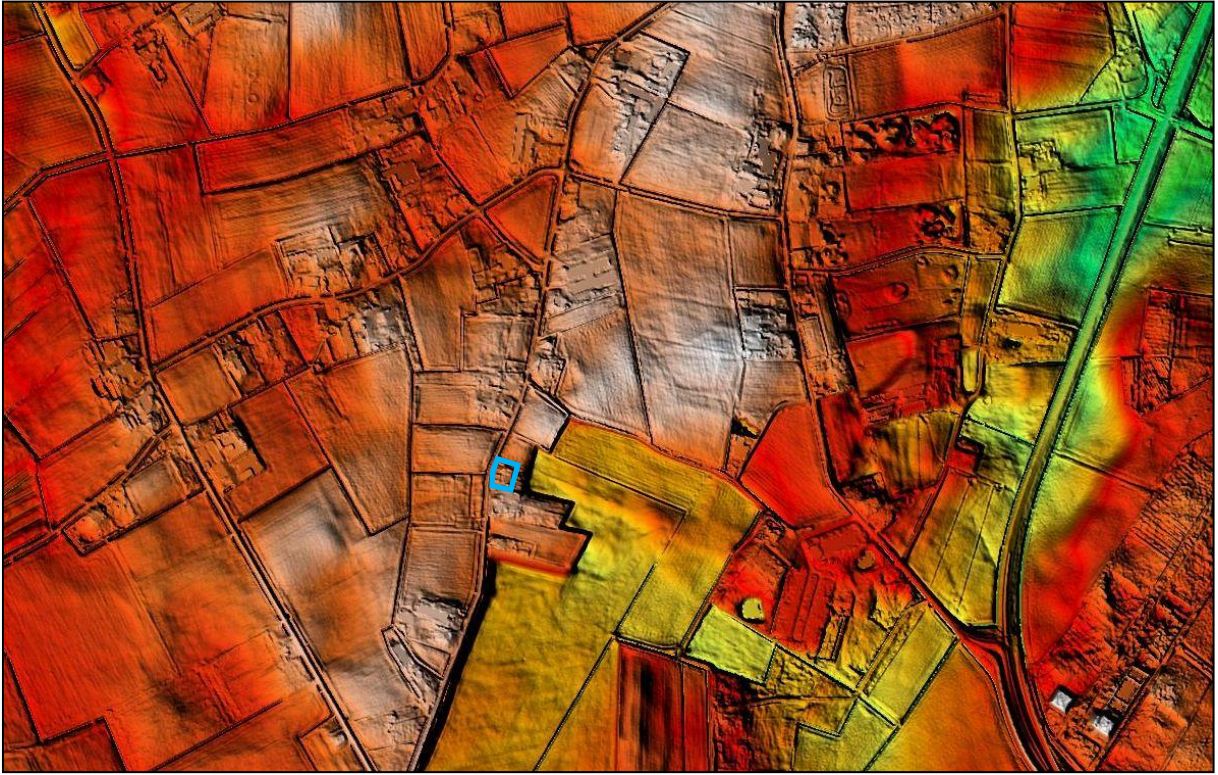
Grondwatertrappen

Grondwatertrap	(Gt)	I	II	IIb	III	IIIb	IV	V	Vb	VI	VII	VIII
Gemiddeld hoogste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GHS)	<20	<40	25-40	<40	25-40	>40	<40	25-40	40-80	80-140	>140	
Gemiddeld laagste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GLS)	<60	50-80	50-80	80-120	80-120	80-120	>120	>120	>120	>160	>160	

b... buiten de hoofdwaterring gelegen gronden; periodek overstroomd
 s... schijnpeegels; bij gronden met een fluctuatie (GLS-GHS) van meer dan 120 cm
 w... water boven maaiveld gedurende meer dan 1 maand in winterperiode

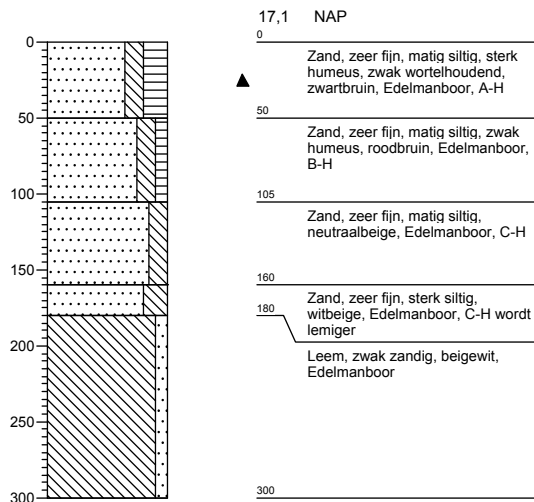
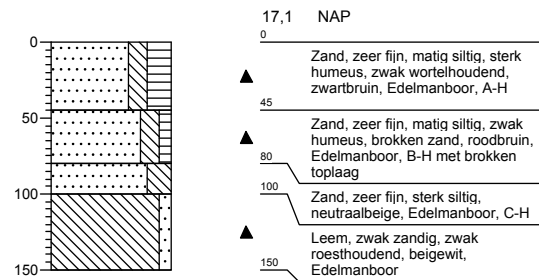
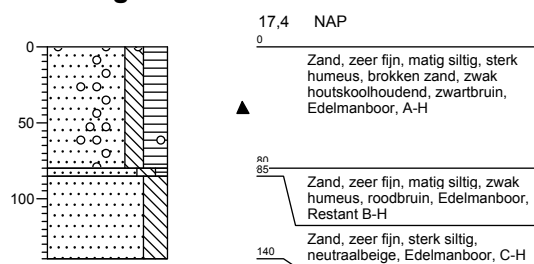
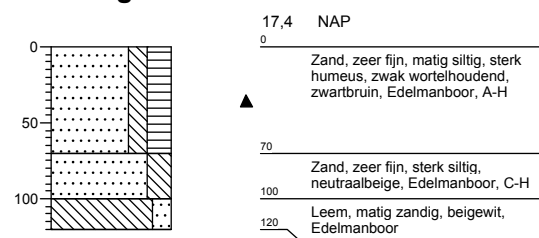
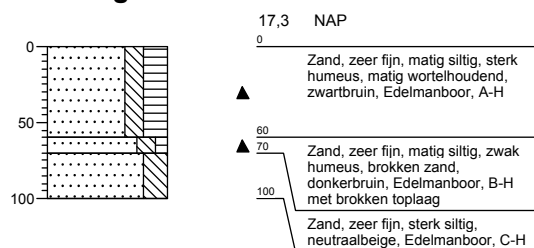
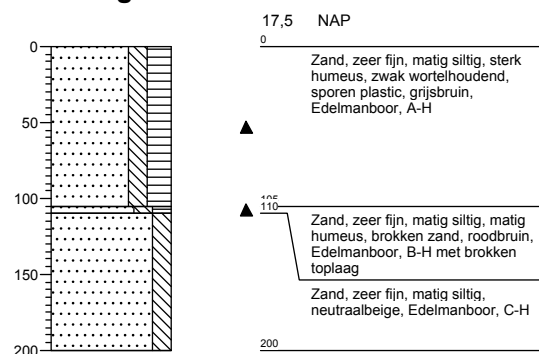
BIJLAGE 7

Overzicht AHN



BIJLAGE 8

Boorkernbeschrijvingen

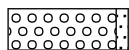
Boring: 1**Boring: 2****Boring: 3****Boring: 4****Boring: 5****Boring: 6**

Legenda (conform NEN 5104)

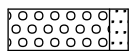
grind



Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

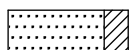


Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



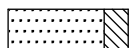
Zand, kleiig



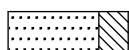
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

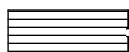


Zand, sterk siltig

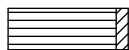


Zand, uiterst siltig

veen



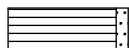
Veen, mineraalarm



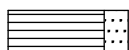
Veen, zwak kleiig



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

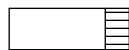
overige toevoegingen



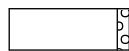
zwak humeus



matig humeus



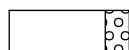
sterk humeus



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

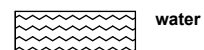
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

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



slib



water