



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

RAPPORT

Archeologisch bureau- en verkennend
veldonderzoek door middel van boringen
Lange Wagenstraat 19 te Gilze
(gemeente Gilze en Rijen)

RAPPORT

Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen Lange Wagenstraat 19 te Gilze (gemeente Gilze en Rijen)

Aeres Milieu Projectnummer : AM22579
Status rapport : Definitief
ISSN Nummer : 2214-5656
Datum : 20 november 2023

Opdrachtgever : Ordito
Postbus 94
5126 CC Gilze

Opsteller rapport : J.D. Prickel MA. | L. Kruithof MSc.
Paraaf :

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

Vrijgave : drs. M.A.K. Vroomans
Paraaf :

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



4002 + 4003

Disclaimer

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

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

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	4
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....	6
1. INLEIDING	7
2. WERKWIJZE	10
2.1 Inleiding.....	10
2.2 Verkennend veldonderzoek door middel van boringen	10
3. BUREAU-ONDERZOEK	11
3.1 landschappelijke situatie - geomorfologie	11
3.2 Landschappelijke situatie - bodem.....	12
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht	14
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden	16
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal	18
4. VERWACHTINGSMODEL	21
5. VELDWERKZAAMHEDEN	24
5.1 Algemeen	24
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw	25
5.3 Interpretatie	26
5.4 Archeologische indicatoren	26
6. CONCLUSIE	27
6.1 Algemeen	27
6.2 Beantwoording onderzoeksvragen	27
7. AANBEVELINGEN	28

Bijlagen:

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

SAMENVATTING

Op 10 februari 2023 is door Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Lange Wagenstraat 19 te Gilze (gemeente Gilze en Rijen).

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek betreft een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van nieuwbouw. Er worden 14 starters/seniorenappartementen alsook 11 patiowoningen en één woonhuis gerealiseerd. Naast de woningen worden 41 parkeerplaatsen en 12 carports/garages ontwikkeld. De diepte van de toekomstige bodemverstoring door de voorgenomen nieuwbouw zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau treffen. Er wordt vooralsnog uitgegaan van een standaard funderingsdiepte zonder onderkeldering en met een bodemverstoring van ten minste 0,8 - 1,0 meter beneden maaiveld.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Gilze en Rijen in Categorie 3: het betreft gebieden waaraan op basis van de modellen een verwachting is toegekend op het voorkomen van archeologische resten zoals weergegeven op de verwachtingskaart voor Boeren- en Staatse samenlevingen (geen historische kern). Een onderzoeksplicht geldt bij bodemingrepen met een oppervlak van meer dan 500 m² en dieper 40 cm onder het maaiveld. De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is. De bestemming van de huidige bebouwing zal van 'Bedrijf' veranderen naar 'Wonen'. Het bestemmingsplan Centrum Gilze heeft voor het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3 gesteld. Een onderzoeksplicht geldt bij bodemingrepen met een oppervlak van meer dan 250 m² en dieper 40 cm onder het maaiveld.

De hoge ligging van het plangebied nabij een waterloop (circa 700 meter) zal aantrekkelijk geweest zijn voor jager-verzamelaars in de steentijd. Daarom geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor archeologische resten uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Ook voor latere landbouwende samenlevingen zal de hoge ligging van het plangebied aantrekkelijk geweest zijn. Vondsten die dateren uit de vroege middeleeuwen (Karolingische periode) komen ook voor in de omgeving van het plangebied. Voor archeologische resten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen geldt daarom ook een hoge verwachting. Ondanks dat het plangebied tot in de 20^e eeuw onbebouwd bleef volgens historisch kaartmateriaal kan wegens de ligging nabij de verbindingsweg tussen Gilze en Rijen een middelhoge verwachting worden toegekend aan resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat de bodemopbouw in een groot deel van het plangebied bestaat uit (deels) intacte enkeerdgronden. Hierdoor is de kans groot dat archeologische resten in de ondergrond kunnen worden aangetroffen. De in het vooronderzoek opgestelde archeologische verwachting (hoog voor laat-paleolithicum – vroege middeleeuwen en middelhoog voor late middeleeuwen - nieuwe tijd) blijft dan ook gehandhaafd.

De graafwerkzaamheden bij de voorgenomen planontwikkeling kunnen een negatieve impact hebben op het verwachte aanwezige archeologische niveau. Op basis van de bodemkundige gesteldheid kunnen onder de humushoudende bovengrond (0 - 45 centimeter beneden maaiveld) archeologische resten aanwezig zijn. Wanneer er graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden, dan kunnen eventueel aanwezige archeologische resten verloren gaan. Op basis hiervan wordt voor het plangebied een vervolgonderzoek geadviseerd. Dit vervolgonderzoek vindt bij voorkeur in de vorm van een proefsleuvenonderzoek plaats. Hiervoor dient voorafgaand een Programma van Eisen (PvE) ter toetsing te worden voorgelegd te worden aan de bevoegde overheid (gemeente Gilze en Rijen).

Selectiebesluit¹

In het rapport zijn de funderingsgegevens van de bestaande (te slopen) bebouwing niet opgenomen. Deze informatie is wel van belang i.v.m. eventueel benodigd vervolgonderzoek na het proefsleuvenonderzoek. Wij zien namelijk graag dat het proefsleuvenonderzoek vóór de sloop van de bestaande bebouwing is uitgevoerd, ook tussen de bebouwing. Dit om te voorkomen dat er onnodige archeologische begeleiding van de ondergrondse sloopwerkzaamheden wordt uitgevoerd en omdat proefsleuvenonderzoek de geëigende methode is. Indien er een behoudenswaardige vindplaats wordt aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek, dan volgt een afweging of de ondergrondse sloopbegeleiding nodig en zinvol is. Door de proefsleuven is dan namelijk inzichtelijk op welke diepte het archeologisch niveau zich bevindt en middels informatie over de funderingsdiepte van de bestaande gebouwen kan gezien worden of dit niveau nog intact is.

Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat er al bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden.

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

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM22579
OM-nummer	: 5333261100
Soort onderzoek	: Bureau- en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen
Adres onderzoekslocatie	: Lange Wagenstraat 19 te Gilze
Toponiem	: Lange Wagenstraat 19
Gemeente	: Gilze en Rijen
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: gemeente Gilze, sectie L, nr. 3301
Coördinaten	: Centraal 124.231;395.227
	NW: 124.207;395.277
	NO: 124.248;395.295
	ZW: 124.248;395.295
	ZO: 124.239;395.144
Oppervlakte	: Circa 5.700 m ²
Huidig locatie gebruik	: Bebouwd (bedrijfspand, woonhuis), verhard (klinkers) en tuin
Aanleiding onderzoek	: Bestemmingsplanwijziging
Opdrachtgever	: Ordito
Bevoegde overheid	: Gemeente Gilze en Rijen
Archeologisch Adviseur	: L. Weterings, regioarcheoloog Regio West Brabant
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's Hertogenbosch / E-depot
Datum uitvoering veldwerk	: 10 februari 2023

1. INLEIDING

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

Adres onderzoekslocatie	: Lange wagenstraat 19 te Gilze
Gemeente	: Gilze en Rijen
Oppervlakte	: Circa 5.700 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Bebouwd (bedrijfspand, woonhuis), verhard (klinkers) en tuin
Toekomstig gebruik	: Nieuwbouwwoningen

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

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek betreft een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van nieuwbouw. Er worden 14 starters/seniorenappartementen alsook 11 patiowoningen en één woonhuis gerealiseerd. Naast de woningen worden 41 parkeerplaatsen en 12 carports/garages ontwikkeld (Figuur 1).

De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de voorgenomen nieuwbouw zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord. Er wordt vooralsnog uitgegaan van een standaard funderingsdiepte zonder onderkeldering en met een bodemverstoring van ten minste 0,8 - 1,0 meter beneden maaiveld.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Gilze en Rijen in Categorie 3: het betreft gebieden waaraan op basis van de modellen een verwachting is toegekend op het voorkomen van archeologische resten zoals weergegeven op de verwachtingskaart voor Boeren- en Staatse samenlevingen (geen historische kern). Een onderzoeksplicht geldt bij bodemingrepen met een oppervlak van meer dan 500 m² en dieper 40 cm onder het maaiveld. De gemeente heeft middels deze kaart aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is. De bestemming van de huidige bebouwing zal van 'Bedrijf' veranderen naar 'Wonen'. Het bestemmingsplan Centrum Gilze heeft voor het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3 gesteld. Een onderzoeksplicht geldt bij bodemingrepen met een oppervlak van meer dan 250 m² en dieper 40 cm onder het maaiveld. Middels deze kaart heeft de gemeente aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is (Bijlage 4).²

Doel

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

² Van Putten, 2022: *Gemeente Gilze-Rijen. Archeologische verwachtings- en beleidskaart, een actualisatie. BAAC Rapport V-20.0260.*

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

Specifiek voor de onderzoekslocatie Lange Wagenstraat 19 te Gilze zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

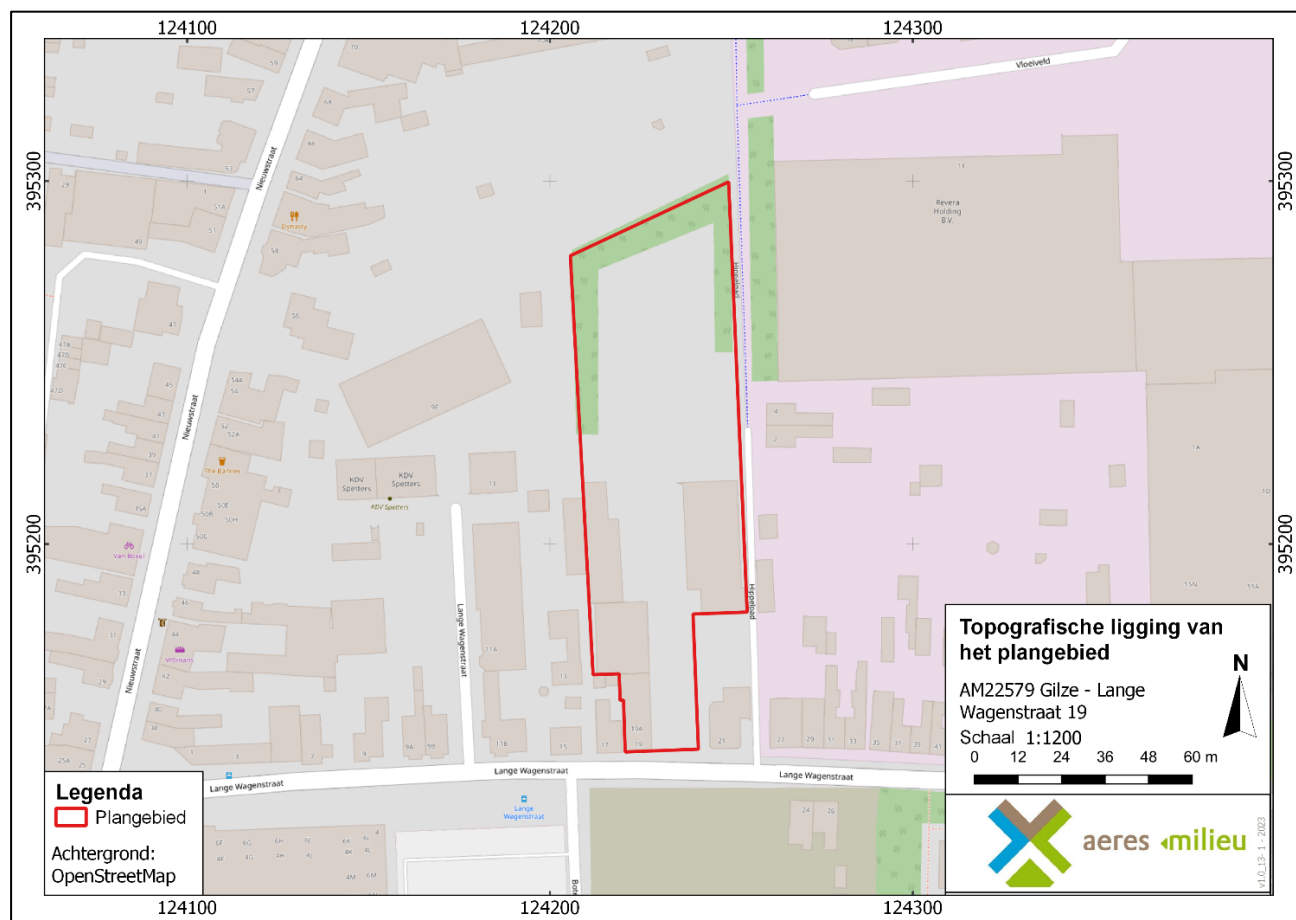
- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke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

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Lange Wagenstraat, in de bebouwde kom van Gilze. Het plangebied wordt in het oosten begrensd door bebouwing aan het Hippelpad. Ten westen wordt het plangebied begrensd door woningen aan de Nieuwstraat. Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een bedrijventerrein Broekakkers (Figuur 2). Het plangebied is hedendaags in gebruik als woonplek alsook voor een bedrijfspand.



Figuur 1. Bebouwingsvoorstel van de voorgenomen ontwikkeling. Het plangebied is aangegeven met rode omlijnning (Bron: Aangeleverd door de opdrachtgever)



Figuur 2. Topografische ligging van het plangebied met de grenzen in het rood aangegeven. Het plangebied is aangegeven met rode omlining. (Bron: OpenStreetMap)

2. WERKWIJZE

2.1 Inleiding

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

Archeologische bronnen

- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis3)
- Archeologische Beleidskaart van de gemeente Gilze en Rijen
- Specifieke lokale informatie (heemkundekring, amateurarcheologen)

Bodem- en geomorfologische kaarten

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

Historische kaarten

- Historisch kadastraal minuutplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (tot 2022)

De Heemkundekring *Molenheide* is op 13 januari 2023 per e-mail gecontacteerd met de vraag met de vraag om aanvullende informatie betreffende het plangebied. Tot op heden is hierop nog geen reactie ontvangen.

2.2 Verkennend veldonderzoek door middel van boringen

Aan de hand van het Plan van Aanpak (PvA)³ en de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek⁴ wordt een verkennend boor - onderzoek met een boordichtheid van 6 boringen per hectare uitgevoerd. Het onderzoek is verkennend voor alle perioden. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 5.700 m². Bij het verkennend veldonderzoek zal daarom uitgegaan worden van 6 boringen welke gelijkmatig over het plangebied worden verdeeld, zie Bijlage 2. De boorlocaties worden uitgezet ten opzichte van de hoekpunten van de perceelsgrenzen, straten, en aanwezige bebouwing. Vervolgens wordt de hoogte van deze punten bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Alle boringen worden gezet met een Edelmanboor met een boorkop van 7 centimeter en de boorkernen worden beschreven conform de ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2), zie Bijlage 8. Hoewel het geen doel is van het verkennende onderzoek wordt gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten keramiek, fosfaatvlekken, houtskoolresten, en verbrande leem. Om deze reden worden de opgeboorde monsters, waar nodig, verbrokken.

³ Plan van Aanpak is op 17 januari 2023 goedgekeurd door de RWB.

⁴ Tol et al. 2012.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie – geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het Kempisch zandgebied⁵ van Brabant aan de westgrens van de Roerdalslenk. De ondergrond ten oosten van het plangebied wordt doorsneden door noordwest-zuidoost georiënteerde geologische randbreuken, waaronder de Gilze-Rijenbreuk op circa 300 meter afstand van het plangebied en de Feldbissbreuk/Vessem op circa 5,5 kilometer afstand van het plangebied. De Rijenbreuk vormt de waterscheiding tussen de Gilzewouwerbeek en de Grote Leij. Het plangebied ligt nabij de grens van een geologische eenheid behorende tot de Formatie van Stramproy. Op iets meer dan 100 meter ten oosten van het plangebied bevinden zich afzettingen behorende tot de Formatie van Sterksel.

In het Vroeg-Pleistoceen (circa 2.6 miljoen tot 850.000 jaar geleden) tot aan het begin van het Midden-Pleistoceen (circa 380.000 tot 130.000 jaar geleden) vond op het Kempisch Hoog slechts een beperkte depositie plaats van voornamelijk afzettingen van lokale oorsprong, onder andere als gevolg van verplaatsing door de wind en sneeuwsmeltwater, maar ook door rivieren en beken uit midden-België. Deze afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Stramproy. De Formatie van Stramproy is in deze regio overwegend fijnzandig, met leem- en of kleilagen die bleek, lichtgrijs, lichtbruin en grijswit van kleur zijn. De zandfractie is 63 tot 420 μm .⁶ Er kunnen ook veenlagen of grindlagen voorkomen in de Formatie. Deze afzettingen hebben vervolgens relatief langdurig aan het oppervlak gelegen, want er kunnen oude bodems in voorkomen. De afzettingen van Stramproy zijn later bedekt met een laag dekzand (Formatie van Boxtel).

Het dekzand is gevormd tijdens de laatste ijstijd (Weichselien; circa 115.000 – 11.700 jaar geleden), aan het eind van het Pleistoceen. Het huidige landschap is in die periode voor een groot deel gevormd. Er ontstond een steeds kouder en droger klimaat.⁷ In deze periode (circa 115.000 – 11.700 jaar geleden) breidde het landijs zich sterk uit in Europa. Gedurende het grootste deel van het Weichselien was de bodem bevroren. Tijdens perioden dat er sprake was van dooi, werd door sneeuwsmelt- en regenwater veel sediment verspoeld, waarbij fluvioperiglaciale afzettingen zijn gevormd en dalen ontstonden. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers in textuur. Ze bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.⁶ Deze afzettingen zijn in het plangebied in de diepere ondergrond aanwezig.

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 – 14.700 jaar geleden) en in sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 14.700 – 11.700 jaar geleden), is de vegetatie grotendeels verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving optrad. Hierbij werd dekzand afgezet.⁷ Dit dekzand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 μm) en arm aan grind. Het dekzand wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend. Het reliëf dat tijdens de dekzandafzetting is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes met depressies en dekzandruggen of dekzandkoppen. Het dekzand kan onderverdeeld worden in het Oude Dekzand en Jonge dekzand, waarbij het Oude Dekzand kan opgedeeld worden in Oud Dekzand I en II. Hiertussen ligt de laag van Beuningen, een grindrijke laag die ook wel als 'desert pavement' wordt aangeduid.

⁵ Rensink et al., 2019.

⁶ Stouthamer et al. 2020: 155

⁷ Berendsen 2008, 183; Stouthamer, Cohen en Hoek 2019, 205.

Tussen het Oude en Jonge dekzand heeft zich een zwak ontwikkelde bodem ontwikkeld. Deze wordt echter meestal niet aangetroffen. Ook het Jonge Dekzand kan worden opgedeeld in Jong Dekzand I en II, dit is het beste van elkaar te onderscheiden als er een Usselobodem wordt aangetroffen die tijdens het Allerød interstadiaal is ontwikkeld.

Het klimaat werd tijdens het Holoceen warmer en vochtiger. Door het warmere klimaat smolten de in het Weichselien gevormde ijskappen en steeg de relatieve zeespiegel snel. Als gevolg van de snelle relatieve zeespiegelstijging in het Atlanticum (8.000 – 5.000 jaar geleden), vond er veenvorming plaats op het dekzand. Aanvankelijk vond veenvorming met name plaats in de lagere delen, zoals beekdalen. Omstreeks 600 voor Chr. raakten grote delen van west-, noordwest- en het noorden van Noord-Brabant bedekt met veen. Ter hoogte van de lijn Breda – Hulten komt een uitloper van deze veenbedekking voor.⁸ Volgens de Turfdatabank van de provincie Antwerpen is onduidelijk over terplekke van Gilze veenvorming heeft plaatsgevonden.⁹ Volgens de paleogeografische kaarten van Nederland heeft alleen op enkele kilometers ten oosten en zuidwesten veenvorming plaatsgevonden.¹⁰ In de beekdalen van de Grote Leij en de Oude Leij mag veen verwacht worden. Vanaf de late middeleeuwen en nieuwe tijd (circa 1250-1750) is een groot deel van de veenbedekking verdwenen door de turfwinning. Of turfwinning ook daadwerkelijk heeft plaatsgevonden binnen het plangebied is niet bekend. Als gevolg van ontbossingen door menselijke activiteiten heeft vanaf het neolithicum opnieuw verstuiving plaatsgevonden van het dekzand. Systematische ontbossingen vanaf de (late) middeleeuwen heeft grootschalige verstuivingen veroorzaakt. Hierdoor ontstonden landduinen. Deze jonge stuifzanden worden tot het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Boxtel gerekend en worden gekenmerkt als reliëfrijke zones in het landschap. Op circa 1 km ten noorden van het plangebied is een dergelijke lage landduin aanwezig. Op de geomorfologische kaart (Bijlage 5) is het plangebied ongekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Gilze. Op de archeologische basiskaart van de gemeente Gilze en Rijen is te zien dat het plangebied zich op een hoge dekzandrug bevindt.¹¹ Volgens de geomorfologische kaart begrenst het plangebied een terrasafzettingswelving. Deze welving is bedekt met dekzand (3L41d). Op circa 350 meter ten westen bevindt zich een dekzandplateau (4F51yc) bedekt met een oud-bouwlanddek. Dekzandplateaus worden gevormd door windafzettingen maar de vlakke delen ervan zijn waarschijnlijk in latere periodes door agrarische activiteiten ontstaan. Op circa 400 meter ten oosten van het plangebied bevindt zich een glooiing van een beekdal (3H42) en een beekdalbodem bedekt of gevuld met veen (22R42v). Deze landvormen behoren tot de beek de Grote Leij.

Op het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3, Bijlage 7) is duidelijk de overgang tussen het hooggelegen dekzandplateau ten westen van het plangebied en de lager gelegen beekdalen ten oosten van het plangebied. Het plangebied ligt dus op het dekzandplateau nabij het beekdal (circa 700 meter). Volgens het AHN varieert de maaiveldhoogte binnen het plangebied tussen de 14,38 en 15,56 meter +NAP.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op de bodemkaart (Bijlage 6) is het plangebied vanwege de ligging in de bebouwde kom van Gilze niet gekarteerd. De bebouwde zone wordt omringd door verschillende bodemkundige eenheden: looppodzolgronden (code cY23) en hoge zwarte enkeerdgronden (code zEZ21 en zEZ23). Op basis van de reliëfkaart is het aannemelijk dat er looppodzolgronden of hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig zijn in het plangebied. Het plangebied bevindt zich namelijk in een overgangszone tussen twee gebieden met deze bodems.

⁸ Leenders, 1998

⁹ Turfdatabank www.provincieantwerpen.be

¹⁰ Vos et al., 2018.

¹¹ Berkvens et al., 2010

Enkeerdgronden (zEZ21 en zEZ23-VI/VII)

Bij enkeerdgronden is er sprake van een eerdlaag of plaggendek. Dit (plaggen)dek is ontstaan doordat in sommige gevallen al vanaf de late middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast. Om de grond vruchtbaarder te maken, werden plaggen met de mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid. In de loop der tijd is hierdoor een plaggendek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. De totale dikte van het plaggendek is bij de enkeerdgronden meer dan 50 cm. 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. Dergelijke cultuurdekken kunnen een beschermende werking hebben voor de potentieel aanwezige archeologische lagen.

De hoge enkeerdgronden betreffen de oudste opgehoogde gronden, die over het algemeen op de hogere dekzanden liggen. De lage enkeerdgronden werden pas later in gebruik genomen vanwege de lagere ligging in het beekdal. Door de hogere grondwaterstand was de sterke ophoging met plaggen niet alleen noodzakelijk voor de bemesting maar ook om de nattere gronden toegankelijk te maken.

De kans bestaat dat er onder het plaggendek nog een restant van het oorspronkelijke bodemprofiel wordt aangetroffen. Dit hoeft echter niet zo te zijn zoals vaker blijkt bij archeologisch onderzoek in bijvoorbeeld het oosten van Brabant. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, dan zou men onder het plaggendek nog een intacte A-horizont kunnen vinden. Deze laag onderscheidt zich door een hoger humusgehalte en een meer donkere kleur. Echter, door verploeging zijn vaak de oorspronkelijke A- en E-horizont meestal reeds opgenomen in het plaggendek.

Indien de oorspronkelijke bodem bestaat uit een podzolbodem kunnen op een dieper niveau nog (restanten van) een B- en/of BC- horizont voorkomen.

Looppodzolgronden (cY23-VII)

Looppodzolgronden zijn een bodemtype die behoren tot de moderpodzolgronden. Moder is een verschijningsvorm van humus die gevormd wordt door mesofaunale ontlasting. De gronden betreffen cultuurlagen die zijn gevormd door potstalbemesting in goed ontwaterde gebieden met dichte vegetatie.¹² Onder het door de mens opgebrachte dek van circa 0,5 meter dikte komt het oorspronkelijke bodemprofiel voor. De natuurlijke ondergrond bestaat uit lemig fijn zand. Onder het grijsbruine dek komt een geelbruin tot lichtgele C-horizont voor die soms roestbandjes of -vlekjes bevat.¹³ Indien de ondergrond grotendeels ongeroerd is gebleven kan een typisch podzolprofiel aangetroffen worden; opeenvolgend vanaf het maaiveld een A-, E-, B- en C-horizont.

Grondwatertrap

De mogelijk aanwezige gronden worden gekenmerkt door een gemiddeld lage grondwaterstand, te weten grondwatertrap VII. Dit zijn de gemiddelde grondwaterstanden die op de bodemkaart staan aangegeven. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand meer dan 140 cm beneden maaiveld ligt. De laagste gemiddelde grondwaterstand bedraagt meer dan 160 cm beneden het maaiveld. Deze lage grondwaterstand zorgt voor slechte bewaringsomstandigheden voor eventuele organische resten.

¹² van Dijk, 2007, 30, RAAP-rapport 1473.

¹³ Bakker en Schelling, 1966

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

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

De omgeving van Gilze en Rijen werd sedert het laat paleolithicum (circa 12.000 jaar geleden) bewoond door mensen.¹⁴ Zij leefden in tijdelijke kampementen die overwegend aan de (zuid)oostelijke flanken van de dekzandruggen en nabij de watervoorzienende beekdalen lagen. Menselijke activiteit intensiveerde vanaf de Brons- en IJzertijd (circa 1900 – 800 voor Christus) in de vorm van akkertjes, grafvelden en urnenvelden. Vanaf de komst van de Romeinen in deze streek werd de omgeving administratief ingedeeld in de Civitas Tungrorum. Na val van de limes is er sprake van een 'Postromeinse leegte'.¹⁵ Merovingische grafvelden en huisplattegronden zijn gekend vanaf de 5^e eeuw nabij Breda. Na 650 wordt de omgeving van Gilze opgenomen in het Frankische rijk.

De nederzetting van Gilze is mogelijk in de Karolingische periode (8^{ste} tot de 10^e eeuw) 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 of *vroonhof* met enkele randhoeven. De centraal gelegen hoeve behoorde tot de landsheer die zijn omliggende landen. 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. Deze goederen werden geschonken aan de door hun gestichte abdij van Thorn.¹⁶ Aangezien het jaar 992 staat vermeld in een latere kopie uit de periode 1012-1018 en het origineel niet (meer) bestaat, is niet met zekerheid te zeggen of er daadwerkelijk ooit een document uit dat jaar heeft bestaan.¹⁷ De herkomst van de plaatsnaam is niet duidelijk. Mogelijk verwijst het voorvoegsel *gil* naar 'scheur' of 'geul' (vochtige inzinking, moeras) 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).¹⁸

Binnen het domein zal omstreeks het jaar 1000 waarschijnlijk een kleine houten zaalkerk hebben gestaan. Waarschijnlijk bevond dit hof zich ter plaatse of direct bij de locatie van de huidige kerk aan de Kerkstraat. De locatie staat bekend als het Kerckhoff.¹⁹ Direct ten zuidwesten van de kerk bevond zich een locatie die als 'hofstad' bekend stond.²⁰ De dorpskerk werd voor het eerst genoemd in 1235.²¹ Waarschijnlijk zal deze zijn gebouwd op de locatie van de oorspronkelijke zaalkerk. De huidige Sint Petrus Bandenkerk werd in 1617 gebouwd als vervanging van de laatmiddeleeuwse kerk.²²

14 Berkvens et al., 2010

15 Leenders 1998, 10

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

17 Brekelmans 1992, 17; Berkvens, et al., 2010, 43.

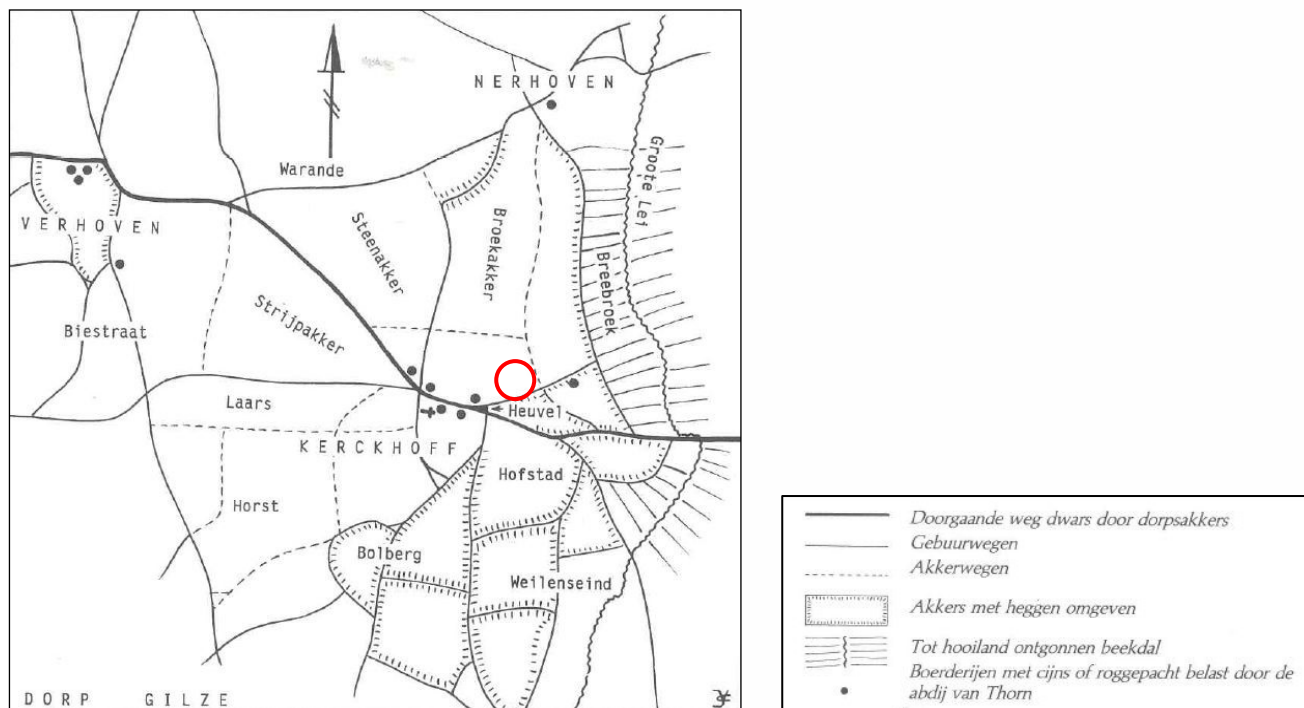
18 Van Berkel en Samplonius 2006, 151.

19 Berkvens et al., 2010. 26, 49-50

20 Berkvens et al., 2010. 43

21 Brekelmans 1992, 33.

22 Brabants Historisch Informatie Centrum www.bhic.nl



Figuur 3: De wijken/buurtten in Gilze. Het plangebied, aangegeven met de rode cirkel, maakt onderdeel uit van de Strijpkaker. Ten zuidoosten hiervan staat de kerk in de wijk Kerckhoff aangegeven (Bron: De Vet 1992, 184).

De dorpskern van Gilze ontstond op een hooggelegen dekzandrug of dekzandplateau. Het centrum wordt gevormd door de zone rondom de kerk (Kerkstraat), ten noordwesten van het plangebied evenals de huidige Raadhuisstraat en de Heuvel, een driehoekig plein. Bij de Heuvel kwamen meerdere wegen samen, zoals de al genoemde Raadhuisstraat en het verlengde de Oranjestraat en ook de Aalstraat en de Molenstraat. Dergelijke driehoekige pleinen zijn een typisch Brabants fenomeen en zijn vaak nog als zodanig te herkennen in veel Brabantse steden en dorpen.²³ 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.²⁴

In de middeleeuwen was Gilze in bezit van de Heer van Breda en was het onderdeel van het Land van Breda. Deze stelde in de 14e eeuw een schepensbank in Gilze in, bestaande uit een schout en een aantal schepenen. Zij waren verantwoordelijk voor het bestuur en civielrechtelijke zaken.²⁵ 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 brandgesticht in de pas gebouwde schuurkerk dat oversloeg op nabij gelegen huizen.²⁶ Vanaf de 12e 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. Rondom de ontgonnen delen land lagen tot in het begin van de 20e eeuw de heidegronden van onder andere de Grote Heide, de Gilzensche Heide en Rielsche Heide, respectievelijk ten zuidwesten, zuiden en oosten van de dorpskern van Gilze.²⁷ Tegenwoordig bevinden zich hier het Prinsenbosch en de Chaamsche bossen.

²³ Brabants Erfgoed www.thuisinbrabant.nl

²⁴ De Vet 1992, 232-236.

²⁵ Heemkundekring Molenheide www.heemkringmolenheide.nl; Berkvens et al., 2010, 46-47.

²⁶ De Vet 1992, 192.

²⁷ De Vet 1992, 183 en 198.

Het dorp Gilze betaalde een “jaarbede” aan de heer van Breda. In ruil daarvoor mochten de dorpelingen de woeste grond, voornamelijk heide, gebruiken. De heer van Breda en de abdis van Thorn bleven echter de rechten behouden van het land.²⁸ Omstreeks 1300 heeft de heer van Breda een windkorenmolen gebouwd ten noordwesten van de Gilse Akker.²⁹ De inwoners van het land van Breda, waaronder die van Gilze, waren verplicht op de domeinmolens te malen. De molen brandde in 1868 af en werd vervangen door een stenen windkoren- en schorsmolen.³⁰

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.³¹ Eind 1940 nam de Luftwaffe ruim 30 ha bos tussen Gilze en Chaam in beslag om een legeringskamp te bouwen. Het kamp werd dusdanig ingericht dat het vanuit de lucht leek op een dorp om de kans op bombardementen te verminderen.³² In 1944 werd het dorp door de Duitsers voor een aanzienlijk deel verwoest. Onder andere werden de kerktoeren, het raadhuis, twee molens, de watertoren en een groot aantal huizen opgeblazen. Gedurende de oorlogsjaren zijn ook tientallen vliegtuigen neergestort in en rondom Gilze. Het gaat daarbij nagenoeg geheel om gebieden ten noordwesten, westen en zuidwesten van de dorpskern.³³ Om die reden kan niet worden uitgesloten dat in of direct rondom het plangebied oorlog gerelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden.

Er is echter geen concrete verwachting dat binnen het plangebied een risico bestaat op niet gesprongen explosieven (NGE). Om risico's uit te sluiten zou een historisch onderzoek kunnen worden uitgevoerd door een hiervoor erkend bureau volgens de vigerende richtlijnen van de WSCS-OCE.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de leidende Archeologische Beleidskaart van de gemeente Gilze en Rijen geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting: Beleidscategorie 3 (Bijlage 4).³⁴ Volgens de archeologische basiskaart van de gemeente Gilze en Rijen bevindt het plangebied zich in de historische buurtschap Reeseind.³⁵

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

Monumentnummer 16.837

Op minder dan 150 meter ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich een terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft de oude dorpskern van Gilze, waar middeleeuwse bewoning is geattesteerd vanaf 1250.

Zaakidentificatie 2339867100

Het betreft de archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Gilze en Rijen uitgevoerd door de SRE Milieudienst.

²⁸ Berkvens et al., 2010, 47

²⁹ Buiks 2002, 204, 219-222.

³⁰ Berkvens et al., 2010, 47

³¹ www.heemkringmolenheide.nl; Van Blankenstein 2006, 106.

³² Indicatieve kaart militair erfgoed www.ikme.nl; www.visitbrabant.nl

³³ Auwerda en Grimm, 2008

³⁴ Berkvens et al., 2010.

³⁵ Berkvens et al., 2010

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
4738796100	Aangrenzend zuid	Antea Group Archeologie archeologische boringen (2020)	IVO-O voor het Centrumplan Gilze. A-C profielen zijn beschreven alsook de aanwezigheid van een ophogingslaag in de vorm van cunetzand. Vervolgonderzoek werd geraadpleegd voor de meer kansrijke delen van het plangebied in de vorm van proefsleuven. Het plangebied bevindt zich op een dekzandplateau of terrasafzettingen.
2281587100	Aangrenzend zuid	Synthegra B.V. archeologische boringen (2010)	Tijdens de boringen is een fragment van een Karolingische bolpot (Badorf) aangetroffen. Deels intacte podzolprofielen werden aangetroffen. Het plangebied bevindt zich op een dekzandplateau of terrasafzettingen.
5219976100	Aangrenzend zuid	Antea Group Archeologie: proefsleuven (2022)	IVO-P voor het Centrumplan Gilze. Een historische weg, inclusief bermgreppels uit circa 1900 werden vastgesteld tijdens de veldwerkzaamheden. Geen vervolgonderzoek werd geadviseerd. Het plangebied bevindt zich op een dekzandplateau of terrasafzettingen.
5316892100	Aangrenzend zuid	Transect Archeologische boringen (2022)	Deels intacte bodemprofielen in het onderzoeksgebied leidden tot de handhaving van een hoge verwachting neolithicum tot en met late middeleeuwen. Het plangebied bevindt zich op een dekzandplateau of terrasafzettingen.
2169831100	100 meter oost	BILAN archeologische proefputten/proefsleuven (2007)	IVO-P werd uitgevoerd aan de vliegende Vennen te Rijen. Door een server-error is het rapport niet raadpleegbaar in Archis of DansArchaeology. Aangetroffen vondsten bestonden o.a. uit keramiek uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.
4001361100	310 meter noordwest	Archeodienst Gelderland BV Archeologisch bureauonderzoek (2016)	In de ondergrond werden sedimenten aangetroffen van een dekzandplateau en/of terrasafzettingen. Een hoge verwachting voor vondsten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen werd gesteld gebaseerd op de landschappelijke ligging. Vervolgonderzoek werd geadviseerd.
4646269100	350 meter zuidwest	Transect Archeologische boringen (2018)	IVO-O werd uitgevoerd in Gilze Achter de Tuintjes. Terplekke is de toplaag van het oorspronkelijk dekzand is niet langer aanwezig maar vervangen met een verstoringspakket. Hierdoor is de archeologische verwachting bijgesteld naar laag en werd er geen vervolgonderzoek geadviseerd.
4041740100	400 meter noordwest	Greenhouse Advies archeologische proefputten/proefsleuven (2017)	Tijdens een sanering werd een restant van een loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen. Alleen deze structuur werd geadviseerd verder te onderzoeken.
4679260100	400 meter noordwest	Greenhouse Advies Archeologische opgraving (2019)	De hierboven benoemde loopgraaf werd verder onderzocht met behulp van een opgraving. Ze kon niet nader gedateerd worden door een gebrek aan dateerbare vondsten.
4901401100	300 meter zuidwest	ADC ArcheoProjecten Archeologische boringen (2020)	IVO-O werd uitgevoerd aan het Bisschop de Vetplein. Er werd een met puin verstoord plaggende opgeboord. Een middelhoge tot hoge verwachting voor resten vanaf het laat paleolithicum tot en met nieuwe tijd kon worden gehandhaafd. Vervolgonderzoek van het plangebied werd geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
44770288100	300 meter zuidwest	Aeres Milieu Archeologisch proefsleuvenonderzoek (2020)	IVO-P werd uitgevoerd aan het Bisschop de Vetplein. De eerder opgestelde middelhoge verwachting voor resten uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen werd bijgesteld naar laag vanwege de verstoorde aard van de ondergrond. Het bovenliggende antropogene dek had een scherpe overgang naar de C-horizont. Voor resten uit de nieuwe tijd werd een middelhoge verwachting voorgeschreven. De aangetroffen resten werden als niet behoudenswaardig beschouwd.
4999713100	300 meter zuidwest	ADC ArcheoProjecten Archeologische begeleiding (2021)	In het laatste stadium van archeologisch onderzoek werd aan het Bisschop de Vetplein een ABE. Geen nadere informatie betreffende dit onderzoek is raadpleegbaar via Archis of DANS.
2066256100	550 meter noordwest	BILAN Archeologische boringen (2005)	Het onderzoek in Wildschut-Warande en bevindt zich op het dekzandplateau ten westen van het plangebied. Intacte alsook verstoorde bodemprofielen zijn aangetroffen. Scherven aardewerk gedateerd tot de bronstijd/ijzertijd en de middeleeuwen kwamen uit de boringen.
5115622100	550 meter noordoost	RAAP Archeologische boringen (2021)	Het onderzoek is uitgevoerd te Broekakker op de dekzandwieling. De dekzanden zijn in veel van de boringen bedekt met veldpodzolen. Een middelhoge verwachting wordt toegeschreven aan jager-verzamelaarsresten uit het laat paleolithicum en mesolithicum alsook voor resten van randactiviteiten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Er werd geadviseerd om te opteren voor <i>in situ</i> behoud en mits dat onmogelijk is om het plangebied nader te onderzoeken.

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

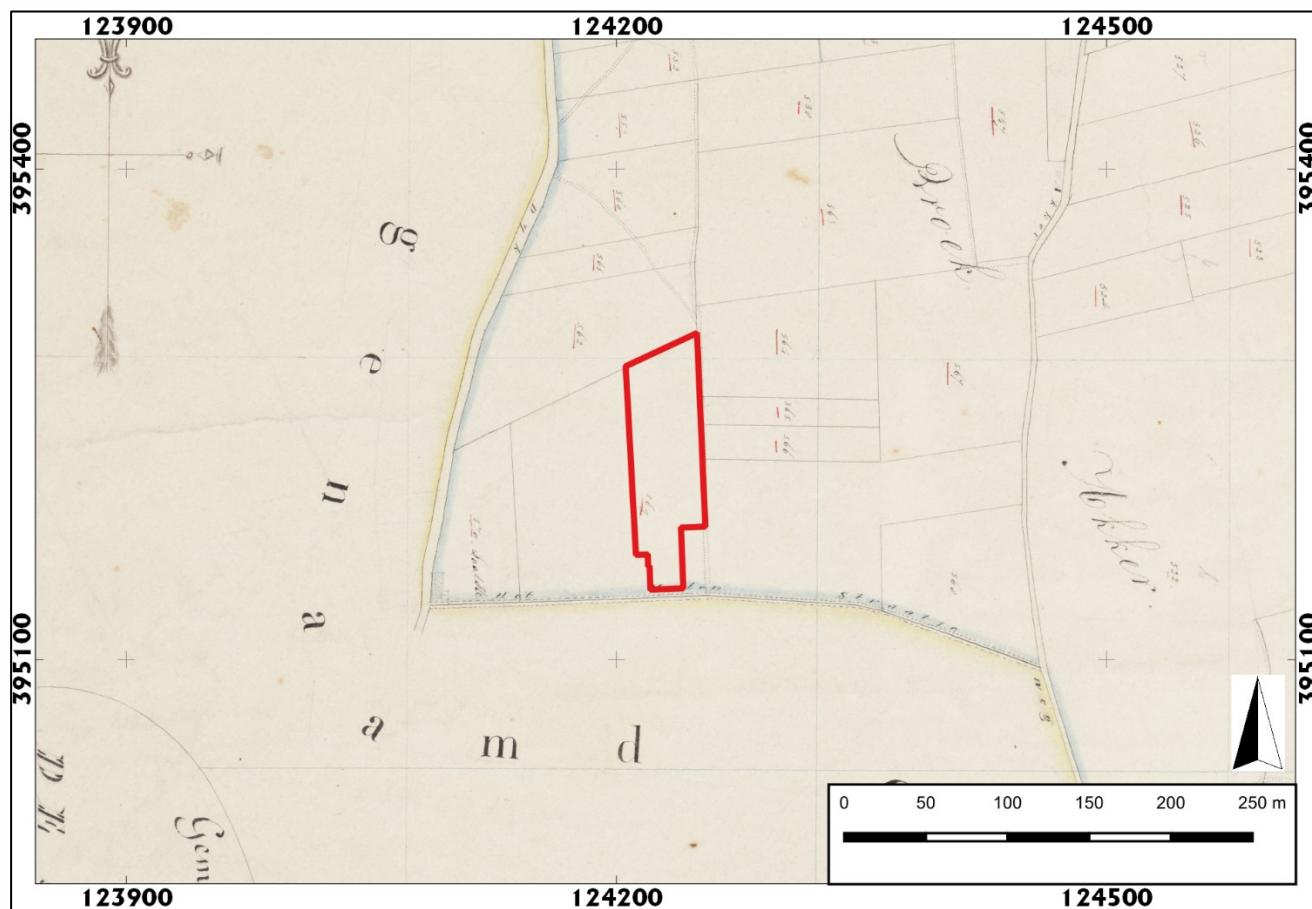
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (Figuur 4)³⁶ is de situatie op kadastraal niveau te zien. Het plangebied en directe omgeving is onbebouwd. De Lange Wagenstraat heette destijds het *Molenstraatje*. Deze straatnaam kan een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een molen nabij het plangebied. Het is mogelijk dat de molen waartoe deze weg leidde dezelfde is als de windkorenmolen die uit de 14^e eeuw stamt, hier is echter geen bijkomend bewijs voor. *Het Molenstraatje* sluit op ongeveer 100 meter ten westen van het plangebied aan op de *Rijensche dijk* (de huidige Nieuwstraat) de verbindingsweg tussen de twee dorpen Gilze en Rijen. De *Molenstraat* en de *Rijensche dijk* baanden zich een weg door een reeks akkers, zandbergen en stukken heide die zich verspreidden tussen de twee dorpskernen.

36 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl Gemeente Gilze en Rijen, sectie D, blad 2. 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.

Volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)³⁷ behorende bij het minuutplan I was het perceel waarin het plangebied ligt destijds in gebruik als bouwland. De percelen rondom en met name ten oosten van het plangebied worden aangegeven met het toponiem *Broek Akker* en waren in gebruik als bouwland. Op circa 400 meter ten zuidoosten is de dorpskern van Gilze te zien langs de Aalstraat.

Op de historische kaart uit 1900 is te zien dat het plangebied destijds onbebouwd was. Tussen 1900 en 1950 breidt de bebouwing van Gilze uit vanuit de Nieuwstraat richting de Lange Wagenstraat. Tussen 1943 en 1947 verschijnt een nieuw gebouw aan de Lange Wagenstraat binnen de begrenzing van het plangebied. Op BAG-viewer is te lezen dat het bouwjaar voor datzelfde gebouw 1948 is. Daarnaast is er ook een gebouw aanwezig met bouwjaar 1946 die niet op het historisch kaartmateriaal is teruggevonden.³⁸ Tussen 1965 en 1970 breidt de bebouwing binnen het plangebied verder uit. In het oosten van het plangebied verschenen gebouwen die vandaag de dag in gebruik zijn als winkelpand. In de jaren 80 en 90 van de vorige eeuw is de bebouwing aan de westzijde van het plangebied vervangen door de huidige bebouwing.



Figuur 4. Uitsnede van het kadastraal minuutplan uit 1811-1832, met in het rood bij benadering het plangebied aangegeven (Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

³⁷ 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.

³⁸ Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) <https://bagviewer.kadaster.nl>



Figuur 5. Uitsneden van historische kaarten uit de perioden 1900, 1950, 1980 en 2010. 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. Nabijgelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.

Op het AHN kaartbeeld is duidelijk te zien dat de omgeving het plangebied zich in een gradiëntzone tussen deze hoger gelegen dekzandrug en het ten oosten en lager gelegen beekdal van de Aalstraatse Lei bevindt. Ook ligt het plangebied nabij een waterloop (circa 700 meter ten oosten stroomt de beek). Jager-verzamelaars verkozen hoger gelegen delen van het landschap om zich te vestigen. Vooral wanneer deze delen van het landschap zich dicht bij waterlopen bevinden. Om deze redenen wordt een hoge verwachting toegekend aan archeologische resten en vindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met mesolithicum. De afwezigheid van vuursteenvondsten in de omgeving van het plangebied kan niet uitsluiten dat er bewoning heeft plaatsgevonden in de Steentijd. Eventueel aanwezige archeologische resten uit de periode laat-paleolithicum en mesolithicum bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen en vuursteenstrooiingen. Binnen het plangebied worden enkeerdgronden ofwel loopodzolgronden verwacht. In de omgeving van het plangebied werden veldpodzolen en enkeerdgronden beschreven. Bij de aanwezigheid van enkeerdgronden worden eventuele resten onder de eerdlaag verwacht. Bij loopodzolgronden wordt een dergelijke eerdlaag niet verwacht en kunnen eventuele resten vanaf het maaiveld voorkomen.

Vanaf het (laat-)neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door meer sedentaire nederzettingen. Deze nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren, waarbij men een voorkeur had voor hoger en droger gelegen gebieden.

De ligging van het plangebied in een relatief hooggelegen deel van het landschap nabij een watervoorziening zal voor latere landbouwende samenlevingen een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. Vindplaatsen die dateren tot de bronstijd/ijzertijd en de vroege middeleeuwen zijn ook gekend in de omgeving van het plangebied binnen een straal van één kilometer, zoals ten zuiden en ten noordwesten op het dekzandplateau. Vondsten uit de vroege middeleeuwen (Karolingische periode) zijn bekend in de omgeving van het plangebied. Voor het plangebied geldt daarom een hoge verwachting voor zowel nederzettingsresten uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor nederzettingsresten uit de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Het ontbreken van resten uit de perioden voor de vroege middeleeuwen kan een gevolg zijn van de veelvuldige verstoringen die in omliggende verkennende bodemonderzoeken zijn vastgesteld. Resten worden onder de eerdlaag of in de oorspronkelijke bodem verwacht en kunnen onder andere bestaan uit cultuurlagen, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen, of gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt aan de Lange Wagenstraat, ten noordoosten van de historische dorpskern van Gilze. Deze straat heette in de vroege 19^e eeuw de *Molenstraat*. Ze verbond op iets meer dan 100 meter ten westen met de verbindingsweg tussen Gilze en Rijen. Beide straten waren destijds onbebouwd. De *Molenstraat* en de *Rijenschedijk* liepen via een reeks akkers, zandbergen en stukken heide die zich verspreidden tussen de twee dorpskernen. Uit bestudering van historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied tot in de 20^e eeuw onbebouwd bleef. Ten westen van het plangebied, langs de Nieuwstraat (of de *Rijenschedijk*) breidde de bebouwing zich uit, met name vanaf het begin van de 20^e eeuw.

Pas vanaf het midden van de vorige eeuw werd het plangebied bebouwd. Om deze redenen wordt voor vindplaatsen uit de periode late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd een middelhoge verwachting toegekend. Archeologische resten worden vanaf het maaiveld verwacht en kunnen onder andere bestaan uit onder andere cultuurlagen, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, gebruiksvoorwerpen van bijvoorbeeld natuursteen, fragmenten aardewerk en sporen van agrarische activiteiten.

Wegens de verwachte aanwezigheid van enkeerdgronden of loopodzolen en daarmee een antropogeen dek, zijn potentieel aanwezige archeologische resten beschermd tegen latere invloeden. Over het algemeen kunnen (anorganische) vondsten en sporen onder zo'n dek in goede toestand worden aangetroffen. Mogelijke vuursteenvindplaatsen kunnen echter verstoord zijn geraakt bij de aanleg van het plaggendeck en de eerste bewerking ervan. Hierdoor is vaak de top van de natuurlijk bodem opgenomen in het bovenliggende opgebrachte dek.

Wat betreft eventueel aanwezige organische resten is het afhankelijk hoe diep het grondwater zit. Bij de hoge enkeerdgronden en loopodzolen rondom de bebouwde kom zijn de omstandigheden voor het aantreffen van organische resten minder goed: door de lage grondwaterstand (GWT VII) kunnen organische resten vaak enkel in dieper, waterhoudende sporen zoals waterputten bewaard blijven.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-paleolithicum - mesolithicum	Hoog	Resten van kampementen, fragmenten vuursteen, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder het antropogeen dek tot in de natuurlijke ondergrond
neolithicum – vroeg middeleeuwen	Hoog	Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Vanaf het antropogeen dek tot in de natuurlijke ondergrond.
late middeleeuwen – nieuwe tijd	Middelhoog	Cultuurlaag, funderingsresten, natuursteen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen, sporen van agrarische activiteiten, restanten wegen/paden	Vanaf het maaiveld

Tabel 2. Archeologische verwachting per periode.

Bodemverstoring

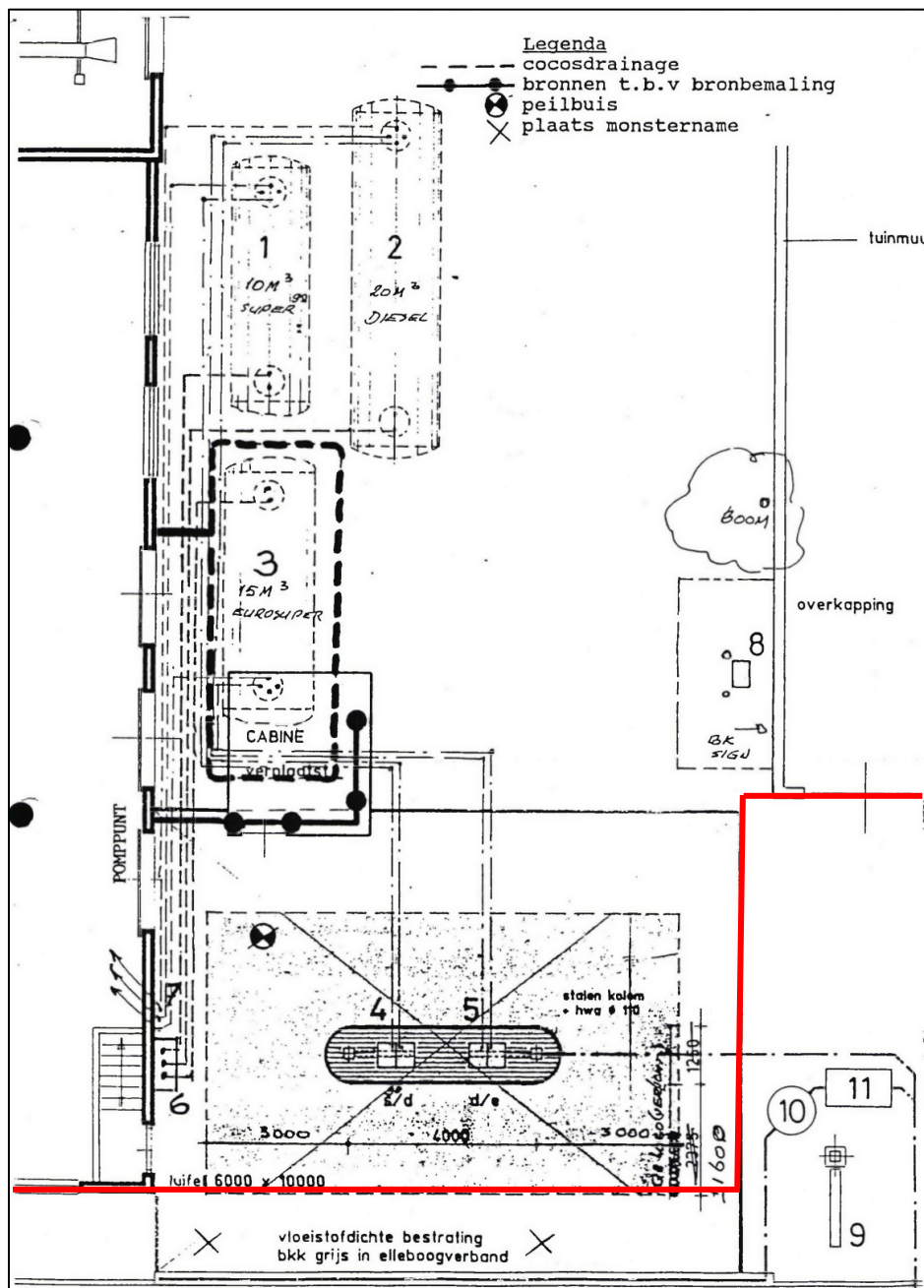
Voor zover bekend heeft er in 1991 een sanering rondom het pompeiland (maximaal 2,00 tot 4,00 meter onder maaiveld, zuidelijk deel van het plangebied) plaatsgevonden van plaatselijk sterke verontreiniging in het plangebied, voornamelijk rondom het pompeiland (Figuur 6). Ook zijn de ondergrondse tanks verwijderd.³⁹

Volgens het bouwdoosier dat raadpleegbaar is via het regionaal archief van Tilburg hebben er in 1995 slooppactiviteiten plaatsgevonden binnen het plangebied.⁴⁰ Daarvoor kon er verstoring van de natuurlijke ondergrond hebben plaatsgevonden als gevolg van het gebruik als akkerland (diepploegen).

Op basis van de KLIC-melding (uitgevoerd op 11 januari 2023) zijn binnen het plangebied kabels/leidingen gegraven die voor een verstoring van de bodem kunnen hebben gezorgd.

³⁹ Fa. Inbodem, 1993.

⁴⁰ Regionaal archief Tilburg Bouwdossier (regionaalarchief Tilburg.nl)



Figuur 6. Ligging van de uitgevoerde sanering met de ontgravingsdiepte, in het zuidelijk deel van het plangebied (Bron: Fa. Inbodem).

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

Het doel van het verkennend veldonderzoek door middel van boringen is het toetsen van de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied (Hoofdstuk 4). Hiertoe zijn op 10 februari 2023 in totaal 6 boringen gezet (zie Bijlage 2 en 8). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 centimeter. De boordiepte varieerde van 180 tot 200 centimeter onder maaiveld. De boorkernen zijn conform ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven, zie Bijlage 8. De hoogteligging van de boorpunten ten opzichte van NAP is afgeleid van het AHN3 (www.ahn.nl). De maaiveldhoogte in het plangebied varieert tussen 14,38 en 15,56 meter +NAP. Globaal gezien loopt het plangebied in zuidelijke richting af.

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



Figuur 7. Foto van het zuidelijk deel van het plangebied, kijkende in noordelijke richting (Foto: 10 februari 2023).



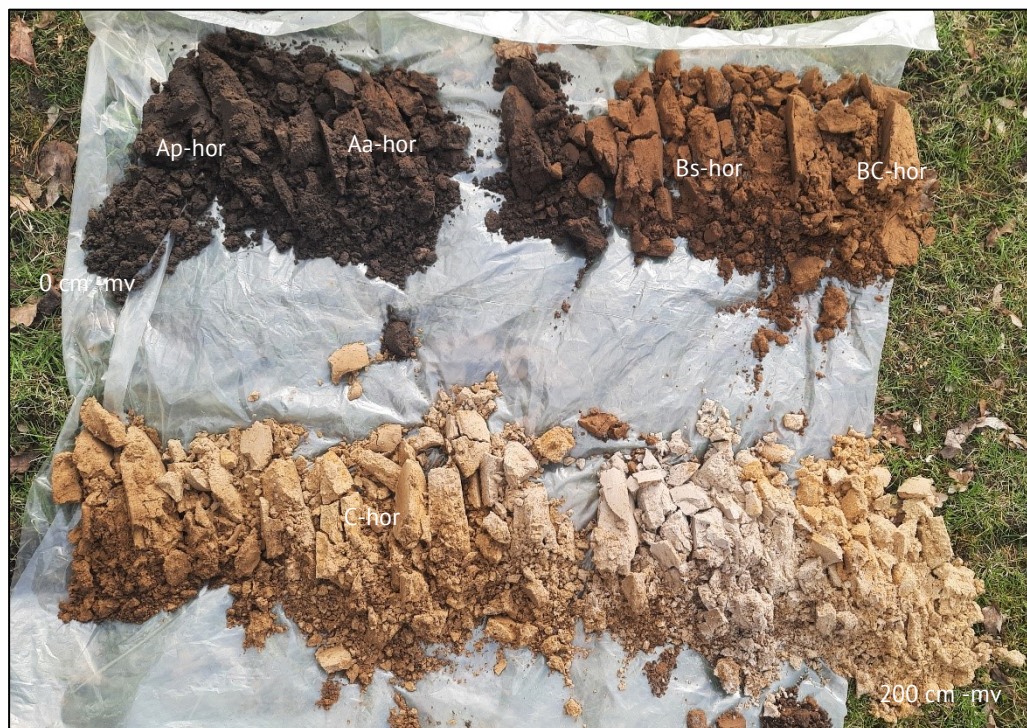
Figuur 8. Foto van het noordelijk deel van het plangebied, kijkende in noordelijke richting (Foto: 10 februari 2023).

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

De top van de bodem wordt gevormd in boringen 5 en 6 door een pakket matig humeus zwak siltig zand. De kleur van dit pakket is donker bruingrijs en heeft een dikte van circa 45 tot 60 centimeter. In de overige boringen 1 t/m 4 is het humeuze pakket aangetroffen onder een circa 22 tot 65 centimeter dik pakket van lagen matig grof en (zwak humeus) matig fijn zand. In boringen 3 en 4 bevat dit pakket menggranulaat. Het humeuze (top)pakket heeft veelal een zwak tot sterk vlekkelig karakter. In boring 1 zijn duidelijk donker geelbeige zandbrokken zichtbaar.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit zwak siltig matig fijn zand. De zandsortering van het zand varieert van goed tot matig slecht gesorteerd. De top van de natuurlijke ondergrond is aangetroffen op circa 45 tot 130 centimeter onder maaiveld. Dit komt overeen met circa 13,80 tot 14,66 meter +NAP. Met uitzondering van boring 4, wordt de top van de natuurlijke ondergrond gevormd door een circa 20 tot 30 centimeter dik pakket donker (geel)beige zwak siltig, matig fijn zand. Dit pakket gaat geleidelijk over in een pakket geelbeige tot licht grijs zwak siltig matig fijn zand. In boring 6 heeft de top van de natuurlijke ondergrond een zwak vlekkelig karakter (donker bruingrijze zandbrokken). Vanaf 145 centimeter onder maaiveld (circa 13,87 meter +NAP) is een pakket matig grof zand. Het zand is slecht gesorteerd en bevat hoekige zandkorrels.

In boring 4 is de overgang van de het humeuze (top)pakket naar de natuurlijke ondergrond scherp.



Figuur 9. Foto boorprofiel van boring 4. Leesrichting is van links naar rechts (0 – 200 centimeter): matig humeus donker bruingrijze A-horizont, die scherp overgaat naar de donker beigeerde Bs-horizont en BC-horizont die geleidelijk overgaat in een licht geel tot witbeige kleur (C-horizont).

5.3 Interpretatie

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzandafzettingen van het Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel) afgezet op rivierafzettingen (Formatie van Sterksel). Het dekzand bestaat uit zwak siltig matig fijn, goed tot slecht gesorteerd zand. De rivierafzettingen bestaan uit matig grof slecht gesorteerd zand. De natuurlijke ondergrond bevindt zich op een diepte van circa 45 tot 130 centimeter onder maaiveld. Dit komt neer op een gemiddelde diepte van circa 13,80 tot 14,66 meter +NAP. In boringen 1 t/m 4 wordt de top van de bodem gevormd door een rommelig pakket matig grof zand en zwak humeuze zandlagen. In boringen 3 en 4 is een sterk menggranulaathoudend laag aangetroffen. Dit pakket is (sub)recentelijk omgebracht ten behoeve van de huidige klinker (Figuur 5). Hieronder volgt met een scherpe overgang een circa 20 tot 35 centimeter humeus pakket (Ap-horizont). In de overige boringen, ter hoogte van het weiland, ligt dit pakket aan het oppervlakte. Daaronder bevindt zich een antropogeen opgebracht pakket (Aa-horizont) dat een dikte van circa 15 tot 30 centimeter. Dit pakket heeft een zwak tot sterk vlekkelig karakter. Onder de A-horizont (Ap- en Aa-horizont) ligt de roestige Bs-horizont (inspoeling van sequioxiden, waarvan het ijzer voor de roestkleuring zorgt). Hieronder ligt het weinig veranderde uitgangsmateriaal (C-horizont) met veelal een overgangszone tussen de B- en C-horizont, de BC-horizont. De gele kleur van de C-horizont duidt op goed ontwaterde bodem. Alleen ter plaatse van boring 4 is een scherp AC-bodemprofiel aangetroffen.

5.4 Archeologische indicatoren

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

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat in een groot deel van het plangebied een (deels) intact bodemprofiel aanwezig is.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzandafzettingen van het Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel) en rivierafzettingen (Formatie van Sterksel). Het dekzand bestaat uit zwak siltig matig fijn, matig tot goed gesorteerd zand. De rivierafzettingen bestaan uit matig grof slecht gesorteerd zand. De natuurlijke ondergrond bevindt zich op een diepte van circa 45 tot 130 centimeter onder maaiveld. Dit komt neer op een gemiddelde diepte van circa 13,80 tot 14,66 meter +NAP.

In een groot deel van het plangebied zijn (deels) intacte bodems aangetroffen. In deze boringen is veelal een Bs- en BC-horizont aangetroffen. Op basis hiervan blijft de archeologische verwachting gehandhaafd (hoog voor laat-paleolithicum –vroege middeleeuwen en middelhoog voor volle middeleeuwen – nieuwe tijd).

6.2 Beantwoording onderzoeksvragen

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
Ja. In een groot deel van het plangebied is een (deels) intact podzolprofiel aangetroffen. Het gaat om Bs- en BC-horizont. De bovenliggende horizonten zijn door jarenlange bewerking van het land opgenomen in het bovenliggende pakket. Het opgebrachte (plaggen)dek heeft een conserverende werking op de eventueel aanwezige archeologische resten.
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
In een groot deel van het plangebied is de podzolbodem (deels) intact. In deze boringen zijn een Bs-, en BC-horizont aangetroffen.
- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?
Eventueel aanwezige archeologische resten worden verwacht onder de A-horizont. Deze wordt vanaf 45 centimeter onder maaiveld aangetroffen. Ten tijde van dit onderzoek is de precieze einddiepte en locatie van de toekomstige ingrepen niet bekend. De graafwerkzaamheden bij de voorgenomen plantontwikkeling kunnen ter een negatieve impact hebben en kunnen resulteren in de aantasting van eventueel aanwezige archeologische resten.

7. AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat de bodemopbouw in een groot deel van het plangebied bestaat uit (deels) intacte enkeerdgronden. Hierdoor is de kans groot dat archeologische resten in de ondergrond kunnen worden aangetroffen. De in het vooronderzoek opgestelde archeologische verwachting (hoog voor laat-paleolithicum –vroeg middeleeuwen en middelhoog voor late middeleeuwen - nieuwe tijd) blijft dan ook gehandhaafd.

De graafwerkzaamheden bij de voorgenomen planontwikkeling kunnen een negatieve impact hebben op het verwachte aanwezige archeologische niveau. Op basis van de bodemkundige gesteldheid kunnen onder de humushoudende bovengrond (0 - 45 centimeter beneden maaiveld) archeologische resten aanwezig zijn. Wanneer er graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden, dan kunnen eventueel aanwezige archeologische resten verloren gaan. Op basis hiervan wordt voor het plangebied een vervolgonderzoek geadviseerd.

Dit vervolgonderzoek vindt bij voorkeur in de vorm van een proefsleuvenonderzoek plaats. Hiervoor dient voorafgaand een Programma van Eisen (PvE) ter toetsing te worden voorgelegd te worden aan de bevoegde overheid (gemeente Gilze en Rijen).

Selectiebesluit⁴¹

In het rapport zijn de funderingsgegevens van de bestaande (te slopen) bebouwing niet opgenomen. Deze informatie is wel van belang i.v.m. eventueel benodigd vervolgonderzoek na het proefsleuvenonderzoek. Wij zien namelijk graag dat het proefsleuvenonderzoek vóór de sloop van de bestaande bebouwing is uitgevoerd, ook tussen de bebouwing. Dit om te voorkomen dat er onnodige archeologische begeleiding van de ondergrondse sloopwerkzaamheden wordt uitgevoerd en omdat proefsleuvenonderzoek de geëigende methode is. Indien er een behoudenswaardige vindplaats wordt aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek, dan volgt een afweging of de ondergrondse sloopbegeleiding nodig en zinvol is. Door de proefsleuven is dan namelijk inzichtelijk op welke diepte het archeologisch niveau zich bevindt en middels informatie over de funderingsdiepte van de bestaande gebouwen kan gezien worden of dit niveau nog intact is.

Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende of voorbereidende activiteiten ondernomen kunnen worden.

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

LITERATUURLIJST

- Auwerda, F./ P. Grimm, 2008: *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Den Haag.
- Bakker, de, H., 1966: 'De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland', in *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, Wageningen.
- Bakker, de, H./ J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2010: *Fysisch-geografisch onderzoek*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2011: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Berendsen, H.J.A./ E. Stouthamer/ K.M. Cohen/ W.Z. Hoek, 2019: *Landschap in delen. De fysisch-geografische regio's*, Utrecht.
- Berkel, G. van/ K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).
- Berkvens, R./ J. Bosman/ K.A.H.W. Leenders, 2010: *Gilze en Rijen, van onderaf bekeken. Toelichting op de archeologiekkaart, gemeente Gilze en Rijen*, SRE Milieudienst, Eindhoven.
- 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.
- Buiks, C.J.M., 2002: *Veldnamen in de gemeente Gilze en Rijen*. Gilze en Rijen (Heemkring Molenheide), 2 delen, 566 blz., kaartbijlage), p. 99-101
- 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.
- Dijk, X.C.C. van, M.A.H. Lipsch en M.P.F. Verhoeven, 2007: *Gemeente Venlo; een archeologische verwachtings- en advieskaart*, Weesp (RAAP rapport 1473).
- InBodem, 1993: *Evaluatieverslag grondsanering Q8 SS Weterings Lange Wagenstraat 19 Gilze-Rijen uitgevoerd in opdracht van Kuwait Petroleum Nederland BV*.
- Leenders, K.A.H.W., 1998: *Cultuurhistorische landschapsinventarisatie gemeente Breda*, Breda (Archeologie en bouwhistorie Breda, deel 66).
- Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003 (red.): *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

Putten, van, M.J., 2022: *Gemeente Gilze-Rijen. Archeologische verwachtings- en beleidskaart, een actualisatie. BAAC Rapport V-20.0260*, BAAC.

Rensink, E./ H.J.T. Smeets/ M. Kosian/ H. Feiken/ B.I. Smit, 2019: *Archeologische Landschappenkaart van Nederland*, versie 3.0, Amersfoort.

Sanders, J.G.M./ W.A. van Ham/ J. Vriens, 1996: *Noord-Brabant tijdens de Republiek der Verenigde Nederlanden 1572-1795*, Hilversum.

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

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1985: *Toelichting bij de kaartbladen 50 Oost Tilburg* Wageningen.

Stouthamer, E./ K.M. Cohen/ W.Z. Hoek, 2020: *De vorming van het land. Geologie en Geomorfologie*, Utrecht.

TNO, 2021: *Geologische overzichtskaart van Nederland*, Den Haag (www.dinoloket.nl).

Vos, P./ S/ de Vries, 2013. *2^e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (Versie 2.0)*, Deltares, Utrecht.

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/ 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.archis.cultureelerfgoed.nl	RCE, Archis3, zoeken & vinden)
www.bagviewer.kadaster.nl	Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl	Kadastraal minuutplan
www.cultureelerfgoed.nl	Bronnen en kaarten
www.pdok.nl	Basisregistratie Grootchalige Topografie (2019), kadaster.
www.ruimtelijkeplannen.nl	Bestemmingsplan
www.topotijdreis.nl	Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland
www.ikme.nl	Indicatieve Kaart Militair Erfgoed
www.provincieantwerpen.be	Turfdatabank provincie Antwerpen
www.bhic.nl	Brabants historisch informatie centrum
www.regionaalarchieftilburg.nl	Regionaal archief Tilburg

Archeologische kaarten en databestanden:

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008-2019). AHN3 en AHN4 (Geraadpleegd via www.arcgis.com, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data).

Alterra 2021: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 50 Oost*, Wageningen UR (Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data Alterra).

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

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

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

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

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoeksgebied



Legenda

 Plangebied

Achtergrond: TOP10 NL (nov 2016), AHN2 hillshade

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoeksgebied

AM22579 Gilze - Lange
Wagenstraat 19

Schaal 1:20.000

0 200 400 600 800 1.000 m

 aeres milieu

v1.0_11-1 - 2023_FvdB

Bijlage 2

Boorpuntenkaart

395300

395200

124200

124300

395300

395200



Legenda

 Plangebied

Achtergrond:
Luchtfoto ArcGIS

Bijlage 2: Boorpuntenkaart

AM22579 Gilze - Lange
Wagenstraat 19

Schaal 1:900

0 9 18 27 36 45 m



aeres milieu

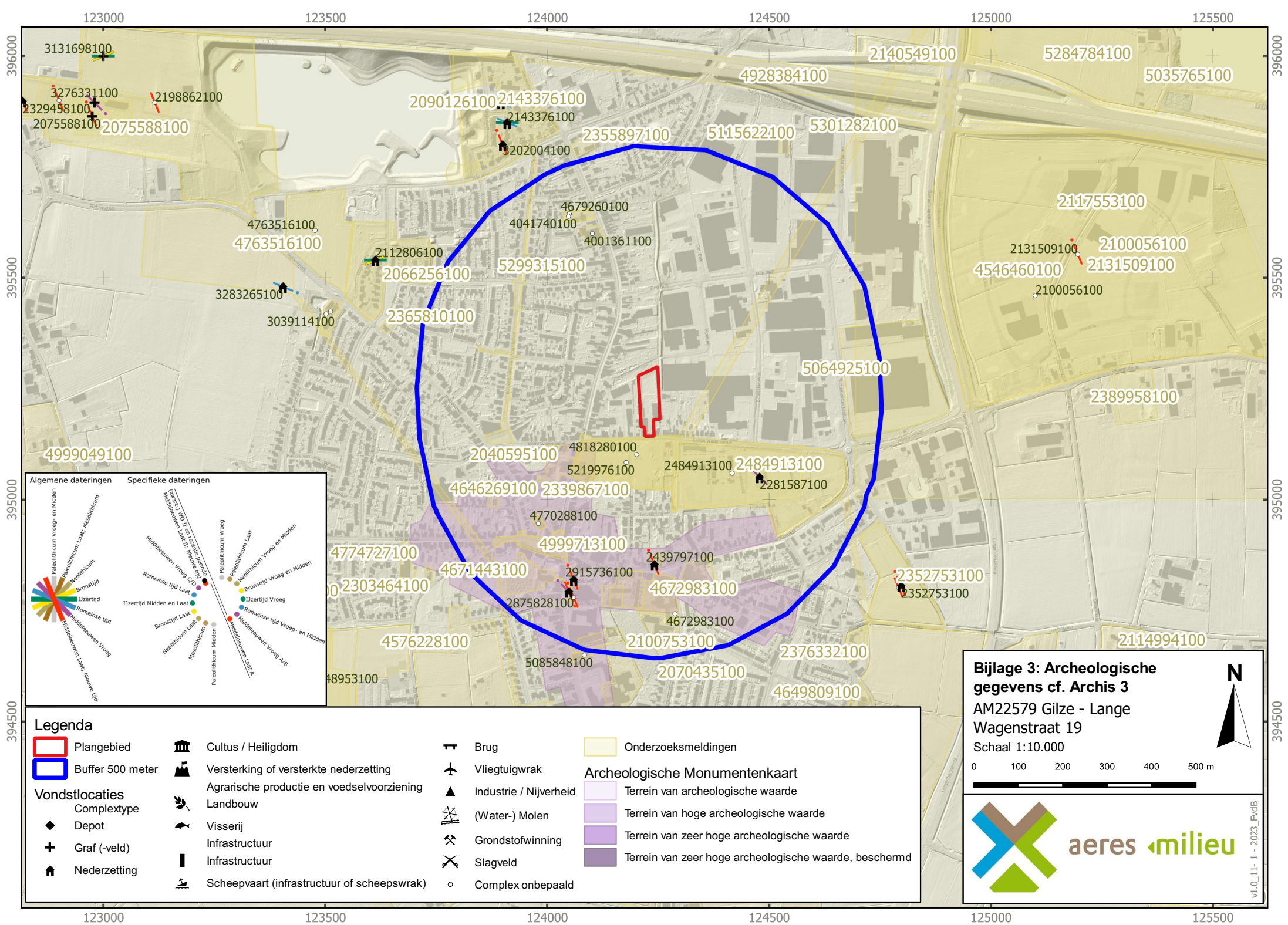
v1.0_21- 2 - 2023_JPr

124200

124300

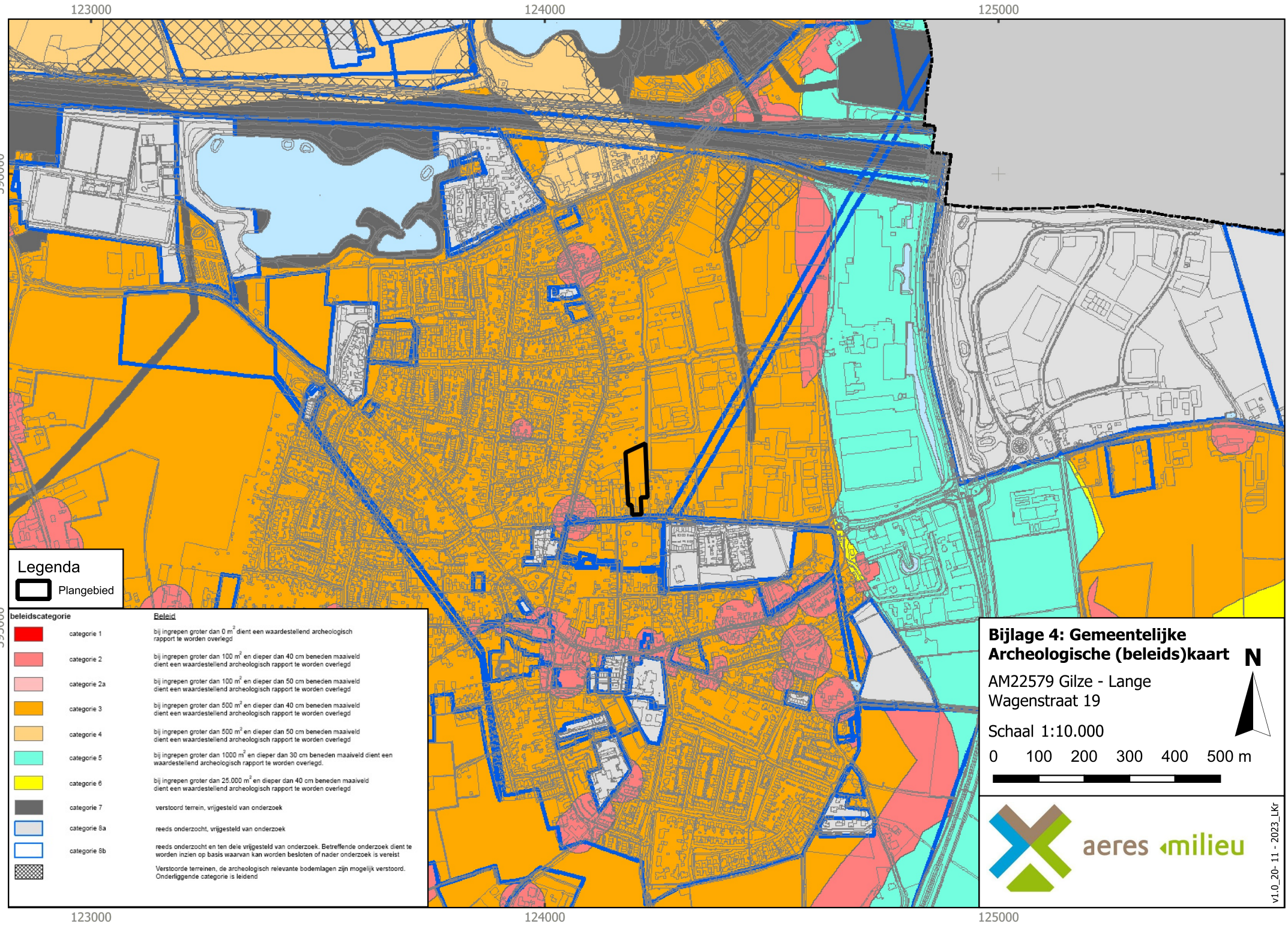
Bijlage 3

Archeologische gegevens conform Archis 3



Bijlage 4

Archeologische Beleidskaart gemeente Gilze en Rijen



Legenda

Plangebied

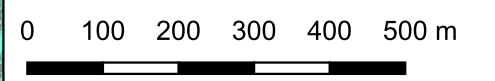
beleidscategorie	
	categorie 1
	categorie 2
	categorie 2a
	categorie 3
	categorie 4
	categorie 5
	categorie 6
	categorie 7
	categorie 8a
	categorie 8b

Beleid	
	bij ingrepen groter dan 0 m ² dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overlegd
	bij ingrepen groter dan 100 m ² en dieper dan 40 cm beneden maaiveld dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overlegd
	bij ingrepen groter dan 100 m ² en dieper dan 50 cm beneden maaiveld dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overlegd
	bij ingrepen groter dan 500 m ² en dieper dan 40 cm beneden maaiveld dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overlegd
	bij ingrepen groter dan 500 m ² en dieper dan 50 cm beneden maaiveld dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overlegd
	bij ingrepen groter dan 1000 m ² en dieper dan 30 cm beneden maaiveld dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overlegd
	bij ingrepen groter dan 25.000 m ² en dieper dan 40 cm beneden maaiveld dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overlegd
	verstoord terrein, vrijgesteld van onderzoek
	reeds onderzocht, vrijgesteld van onderzoek
	reeds onderzocht en ten dele vrijgesteld van onderzoek. Betreffende onderzoek dient te worden inzien op basis waarvan kan worden besloten of nader onderzoek is vereist
	Verstoorde terreinen, de archeologisch relevante bodemlagen zijn mogelijk verstoord. Onderliggende categorie is leidend

Bijlage 4: Gemeentelijke Archeologische (beleids)kaart

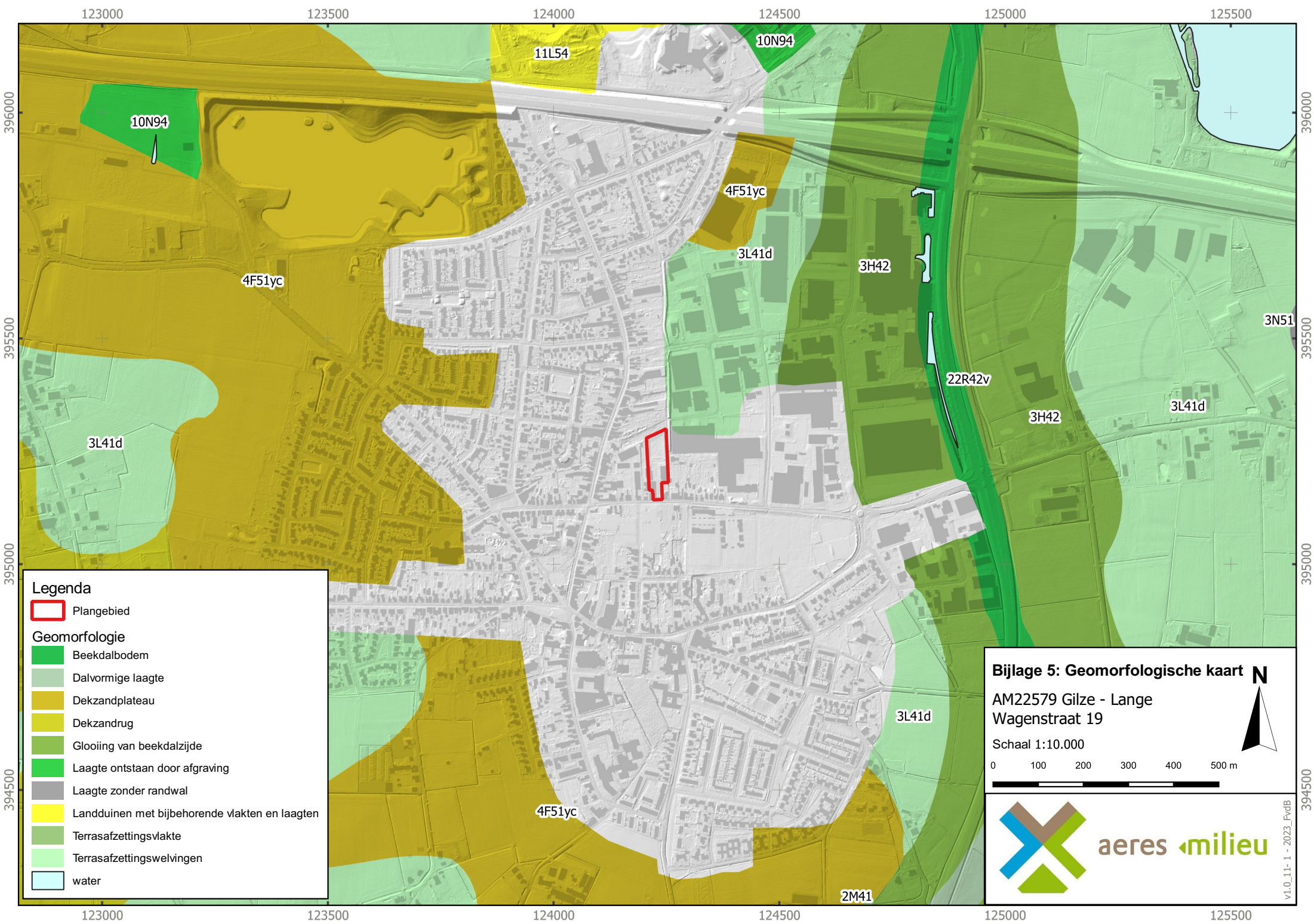
AM22579 Gilze - Lange Wagenstraat 19

Schaal 1:10.000



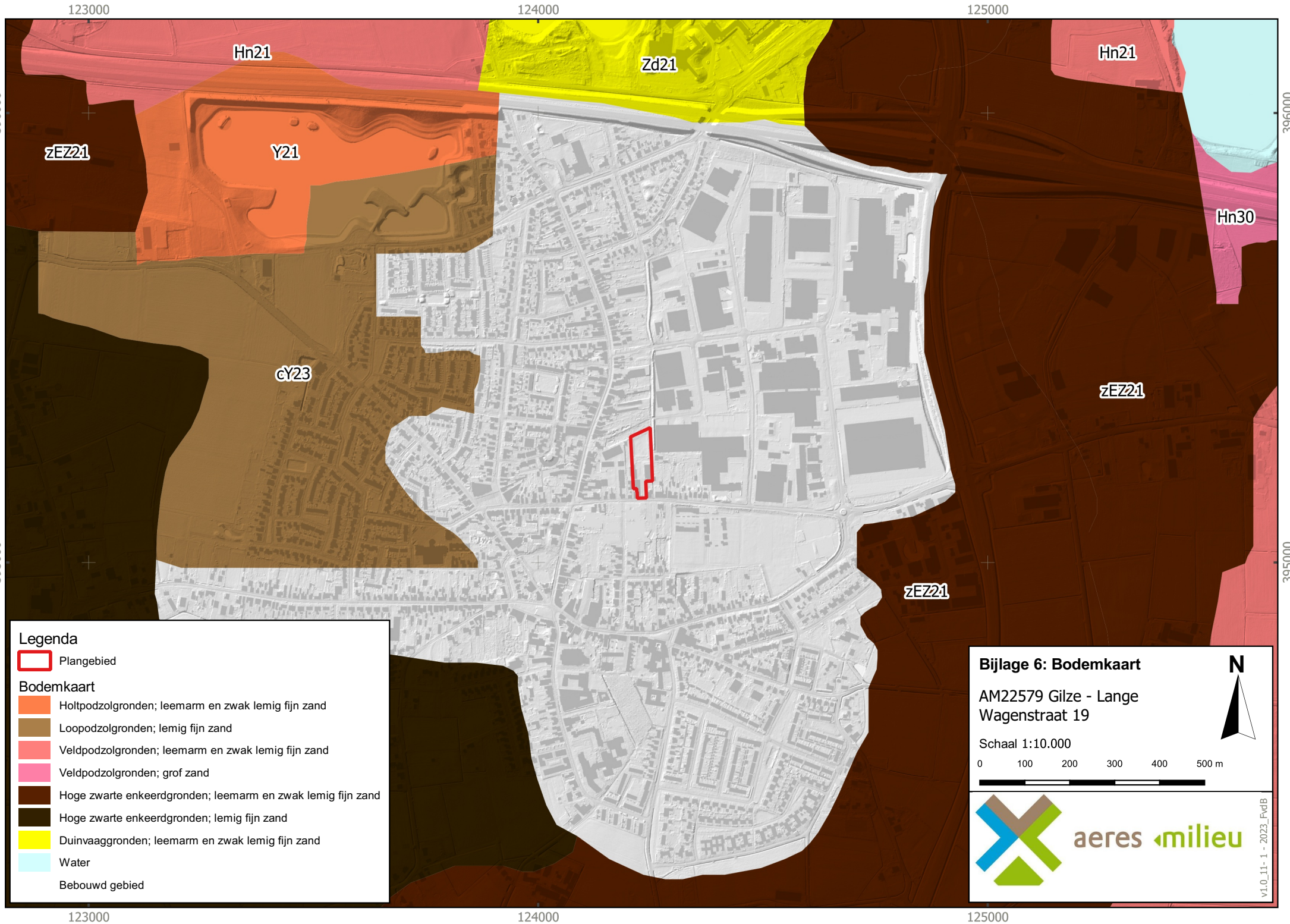
Bijlage 5

Overzicht geomorfologische kaart



Bijlage 6

Overzicht bodemkaart



Bijlage 7

Reliëfkaart

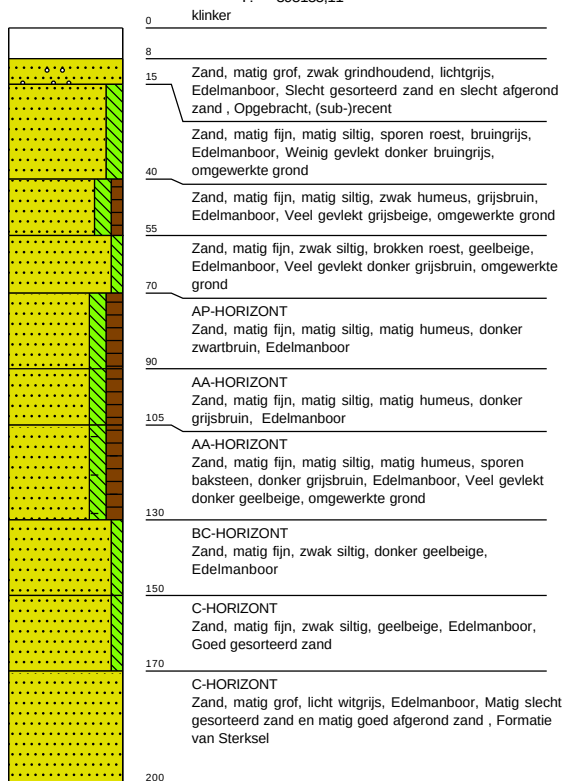


Bijlage 8

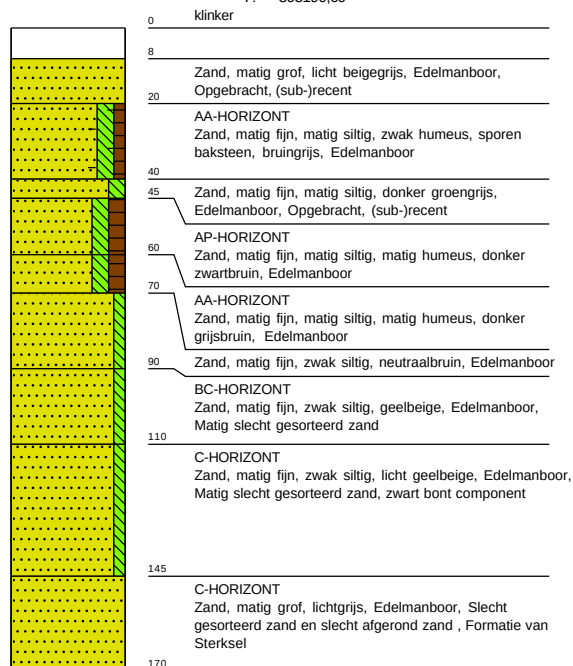
Boorkernbeschrijvingen

Boring: 01X: 124236,13
Y: 395155,11

15.57 meter +NAP

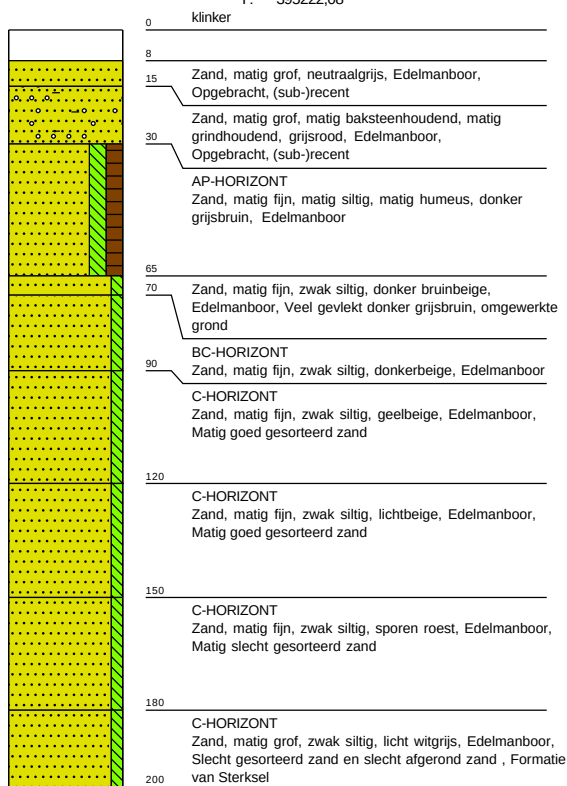
**Boring: 02**X: 124231,10
Y: 395190,69

15.36 meter +NAP

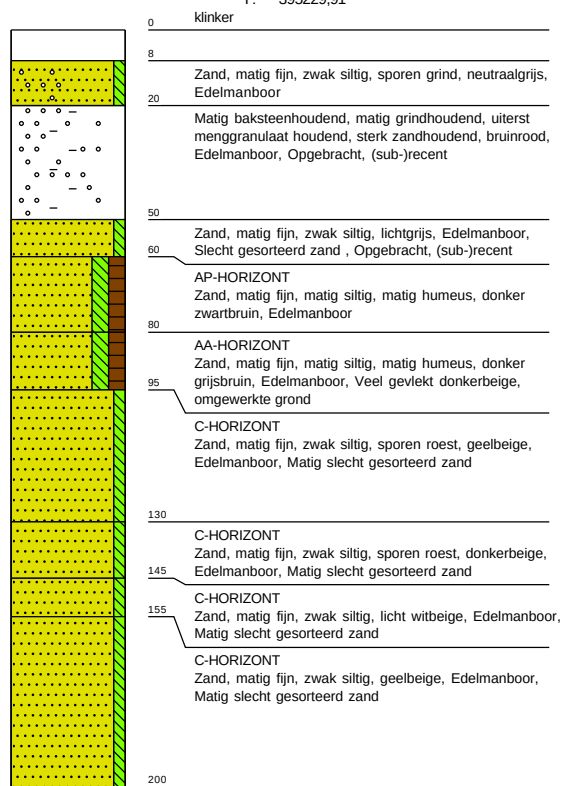


Boring: 03X: 124219,81
Y: 395222,08

15.06 meter +NAP

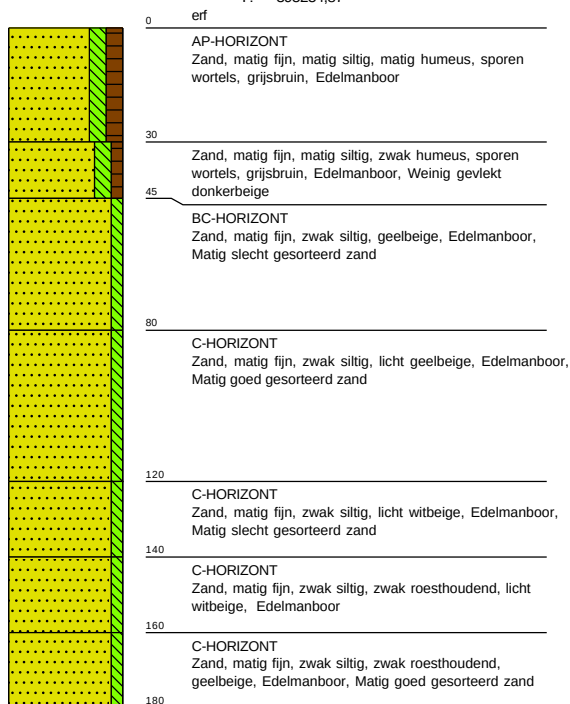
**Boring: 04**X: 124239,96
Y: 395229,91

14.91 meter +NAP

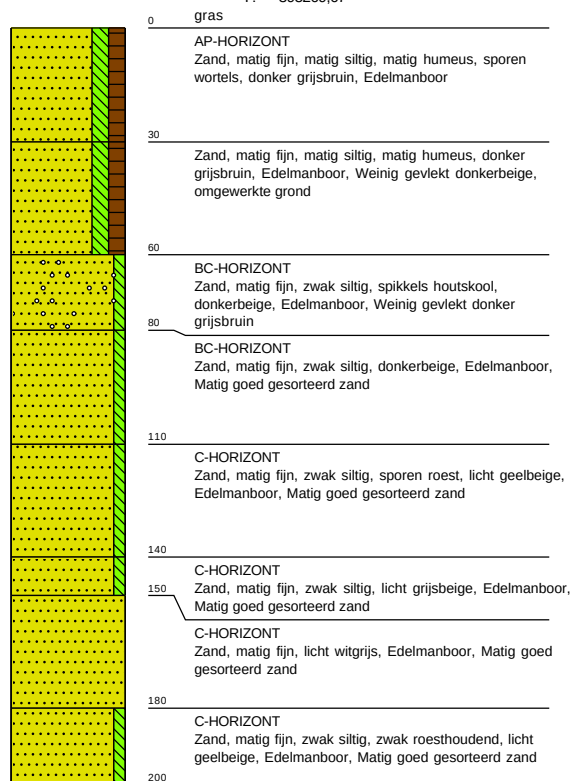


Boring: 05X: 124222,46
Y: 395254,87

14.57 meter +NAP

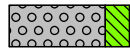
**Boring: 06**X: 124240,61
Y: 395269,67

14.4 meter +NAP

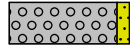


Legenda (conform NEN 5104)

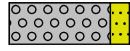
grind



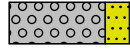
Grind, siltig



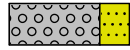
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

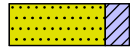


Grind, sterk zandig

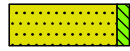


Grind, uiterst zandig

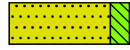
zand



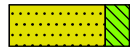
Zand, kleiïg



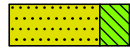
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiïg



Veen, sterk kleiïg

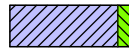


Veen, zwak zandig

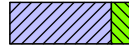


Veen, sterk zandig

klei



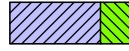
Klei, zwak siltig



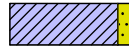
Klei, matig siltig



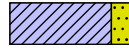
Klei, sterk siltig



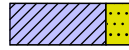
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

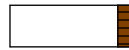


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

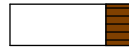
overige toevoegingen



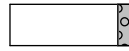
zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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



slib



water