

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr 10143**

**Versterstraat, Gilze
Gemeente Gilze en Rijen
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O);
Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en
verkennend booronderzoek**



Versie 24-01-2011

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief rapport worden opgeleverd)

Tom Deville
Sara Houbrechts
Joep Orbons

Januari 2011

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 10143

Versterstraat, Gilze Gemeente Gilze en Rijen Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en verkennend booronderzoek

Versie 24-01-2011

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden
als definitief rapport worden opgeleverd)

Colofon

Opdrachtgever: De heer A.L.M. de Vet, Versterstraat 22, 5126 BT Gilze
Status: versie 24-01-2011

Projectcode : 10-236
Bestandsnaam : ArcheoPro, Versterstraat, Gilze, 2011 01 24
Opgesteld conform KNA 3.2
Archis onderzoeksmelding (OM nummer): 44.618
Vondstmeldingsnummer: 416.226
Bevoegd gezag: Gemeente Gilze en Rijen
Opslagplaats documentatie: Provincie Noord-Brabant

Auteur: Richard Exaltus, Tom Deville, Sara Houbrechts
Projectleider : Tom Deville
Projectmedewerkers: Richard Exaltus, Tom Deville, Joep Orbons, Sara Houbrechts, Ellen Van de Velde
Onderaannemers: nvt
Autorisatie: Drs. R.P. Exaltus; senior-archeoloog



ISSN : 1569-7363

Uitgegeven door ArcheoPro
© Copyright 2010 ArcheoPro, Maastricht

ArcheoPro

Holdaal 6
NL 6228 GH Maastricht
Nederland

Tel : 0(0 31) 43 3672586
Fax: 0(0 31) 43 3672585

Kamer van Koophandel Limburg: 14117581
e-mail: info@archeopro.nl
www.archeopro.nl

Inhoudsopgave:

Samenvatting.....	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Algemeen.....	5
1.2 Locatiegegevens.....	5
1.3 Onderzoek.....	5
2 Bureauonderzoek.....	7
2.1 Methode en bronnen.....	7
2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem.....	8
2.3 Referentieprofiel.....	9
2.4 Archeologie.....	13
2.5 Informatie amateurarcheologen.....	14
2.6 Historie.....	16
2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel.....	19
2.8 Onderzoeksstrategie.....	20
3 Veldonderzoek.....	21
3.1 Verrichte werkzaamheden.....	21
3.2 Resultaten booronderzoek.....	21
3.3 Resultaten oppervlaktekartering.....	22
4 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies).....	25
Verklarende woordenlijst.....	26
Archeologische tijdschaal.....	26
Bronnen.....	26
Literatuur.....	27
Bijlage 1: Boorbeschrijving.....	28

Samenvatting

Op 7 januari 2011 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Versterstraat te Gilze.

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Het bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Hiermee kan de vraagstelling beantwoord worden of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten daterend vanaf het laat paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken is binnen het plangebied een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd in combinatie met een booronderzoek waarbij vijf boringen zijn gezet met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. Uit het met de edelmanboor verrichte onderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied recent verstoord is tot in de C-horizont.

Resten van podzolvorming zijn nergens binnen het plangebied aangetroffen. Evenmin als een intact esdek.

De natuurlijk ondergrond bestaat uit stevige zwak zandige leem die slecht waterdoorlatend is. Waarschijnlijk is hier een ophogingspakket opbracht om het plangebied op te hogen en zodoende de nadelige gevolgen van de slechte bodemontwatering te beperken. Het gaat hier derhalve niet om een door geleidelijke plaggenbemesting ontstaan esdek. Waarschijnlijk was het gebied door de slechte bodemontwatering, voor de ophoging nauwelijks geschikt als nederzettingsterrein.

Tijdens de oppervlaktekartering zijn verspreid over het terrein slechts drie vondsten aangetroffen die allen dateren uit de nieuwe tijd. Het betreft bemestingsaardewerk dat van elders is aangevoerd en dat derhalve niet archeologische relevant is voor het plangebied.

Gezien de verstoring van de bodem en het ontbreken van relevante archeologische indicatoren geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

- Opdrachtgever: De heer A.L.M. de Vet, Versterstraat 22, 5126 BT Gilze
- Geplande ingrepen: Ontwikkeling van een bouwlocatie voor vier woningen in het kader van de regeling Ruimte voor Ruimte
- Datum uitvoering veldwerk: 6 januari 2010
- Archis onderzoeksmelding (OM nummer): 44.618
- Vonstmeldingsnummer: 416.226
- Opgesteld conform KNA 3.2, met gebruikmaking van de minimeisen voor archeologisch onderzoek van de provincie Noord-Brabant.
- Bevoegd gezag: Gemeente Gilze en Rijen
- Bewaarplaats vondsten: Provincie Noord-Brabant
- Bewaarplaats documentatie: Provincie Noord-Brabant

1.2 Locatiegegevens:

- Provincie: Noord-Brabant
- Gemeente: Gilze en Rijen
- Plaats: Gilze
- Toponiem: Versterstraat
- Globale ligging: Ten zuidwesten van de bebouwde kom van Gilze
- Hoekcoördinaten plangebied:
 - o 123657 / 394281
 - o 123657 / 394367
 - o 123725 / 394367
 - o 123725 / 394281
- Oppervlakte plangebied: 0.39 ha
- Eigendom: Particulier
- Grondgebruik: Agrarisch
- Hoogteligging: ± 17 m +NAP
- Bepaling locaties: Meetlinten
- Onderzoeksgebied bureauonderzoek: Cirkel met een straal van één kilometer rond het centrum van het plangebied

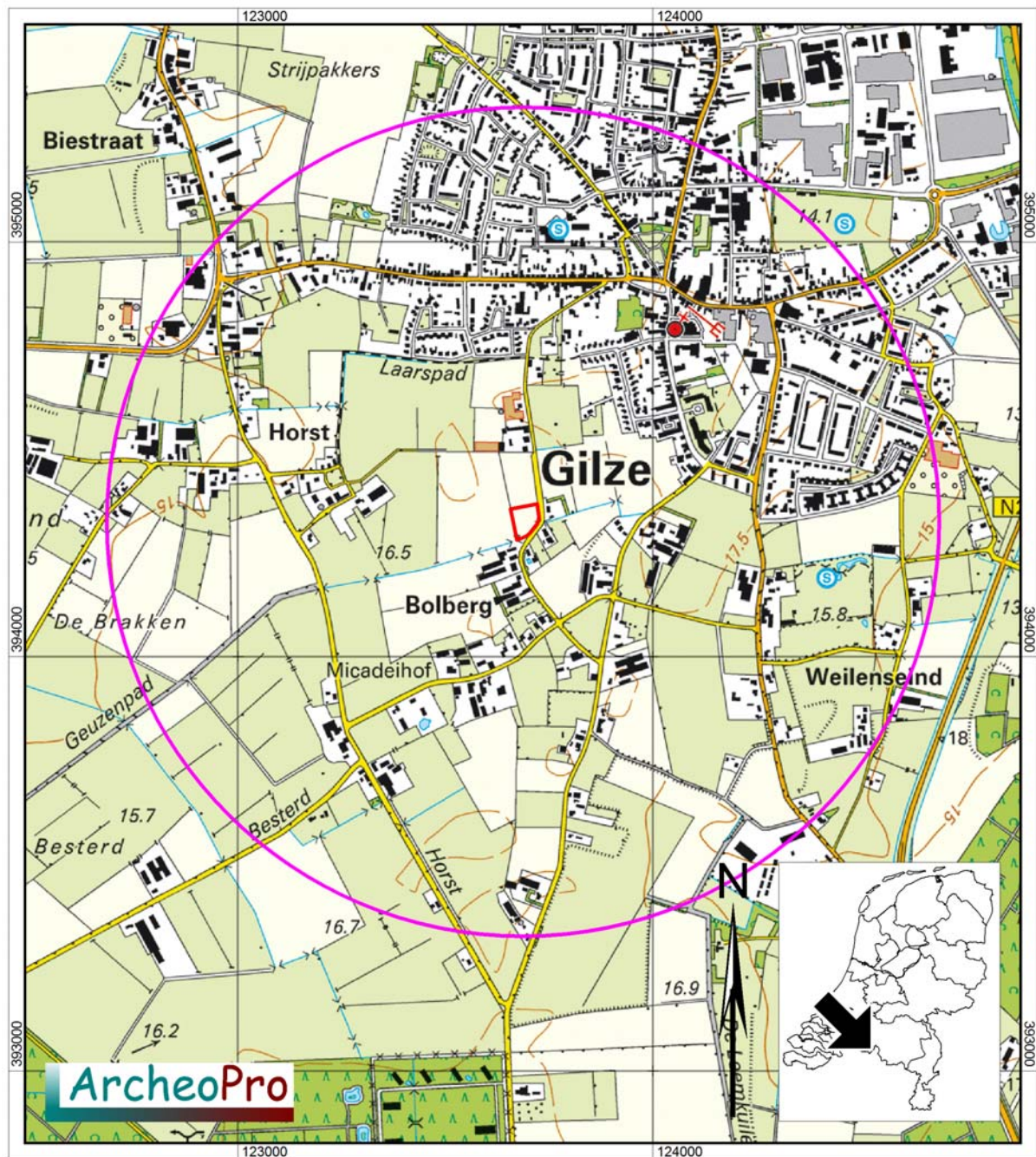
1.3 Onderzoek

Op 7 januari 2011 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Versterstraat te Gilze.

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Het bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Hiermee kan de vraagstelling beantwoord worden of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of plaanpassing vereisen.

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen en is door de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE) vergunning verleend tot het verrichten van bepaalde archeologische werkzaamheden in het kader van het doen van opgravingen, bestaande uit prospectie door middel van booronderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P. Exaltus (senior-archeoloog), drs. T. Deville (KNA-archeoloog), drs. S. Houbrechts (archeoloog), drs. E. Van de Velde (archeoloog) en ing. P.J. Orbons (senior vakspecialist).



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd) met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode en bronnen

Tijdens het bureauonderzoek wordt door de bestudering van beschikbare bronnen, kennis vergaard omtrent de bodem en geologie van het onderzoeksgebied en de hierin bekende en te verwachten archeologische waarden.

Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan de beste aanpak voor het veldonderzoek worden bepaald.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd (voor bronvermelding; zie ook literatuurlijst, dit geldt ook voor de kaarten die in de tekst opgenomen zijn):

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)
- ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965, 1:50.000
- Bodemkaart 1:50.000
- Geomorfologische kaart 1:50.000
- Geologische kaart 1:50.000
- Grote historische atlas van Nederland 1:50.000 1838-1857 (Deel Zuid)
- Grote historische topografische atlas van Nederland, provincie Noord-Brabant 1:25.000 1894-1926
- Historische topografische atlas van Noord-Brabant 1836-1843, 1:25.000
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830
- Landschappen van Maas en Peel, J. Renes, 1999
- Tranchotkaart 1805



Figuur 2: Luchtfoto met daarop rood omljnd het plangebied.

2.2 Geo(morfo)logie, aardkunde en bodem

Volgens de geologische overzichtskaart van Nederland liggen in het plangebied oude rivierafzettingen in de ondergrond. Deze rivierafzettingen bestaan hoofdzakelijk uit matig grof tot uiterst grof grindhoudend zand en grind dat is aangevoerd door de Rijn met de Maas als zijrivier. Deze afzettingen worden tot de Formatie van Sterksel gerekend. Een groot deel hiervan is door een verwilderd riviersysteem afgezet in het laatste deel van het Vroeg-Pleistoceen (circa 1,1 miljoen jaar geleden) tot en met het Midden-Pleistoceen (circa 475.000 jaar geleden).

Tijdens het Pleniglaciaal (circa 75.000 - 15.700 jaar geleden) was de ondergrond permanent bevroren en moest het regen- en sneeuwmeltwater over het oppervlak afstromen. Hierdoor zijn fluvioperiglaciaal afzettingen gevormd en reeds bestaande dalen verder uitgesleten. Deze afzettingen bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, lemlagen en plantenresten, en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.

In de koudste en droogste periode van het Weichselien (het Laat-Pleniglaciaal en het Laat-Glaciaal (26.000 - 11.755 jaar geleden) kon op grote schaal verstuing optreden doordat de vegetatie nagenoeg verdwenen was. Hierdoor raakte de formatie van Sterksel bedekt met dekzand. Dit zand is kalkloos en fijnkorrelig, goed afgerond en arm aan grind. Deze afzettingen maken deel uit van het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel.

Volgens de geomorfologische kaart van Nederland (figuur 4) ligt het zuidelijke deel van het plangebied op een terrasafzettingsswelling (figuur 4, code 3L12) en ligt het noordelijke deel van het plangebied op een dekzandplateau (figuur 4, code 4F5). Ten noordoosten van het plangebied ligt de bebouwde kom van Gilze, die niet gekarteerd is. Net ten zuiden van het plangebied, op de terrasafzettingsswelling ligt een dekzandrug, net als ten westen en noordwesten van het plangebied (figuur 4, code 3K14).

Op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; figuur 6) is het dekzandplateau waarop het noordelijk deel van het plangebied ligt goed herkenbaar als een hoger gelegen deel. Ten noordoosten van het plangebied is de rivierloop van de Grote Lei duidelijk herkenbaar.

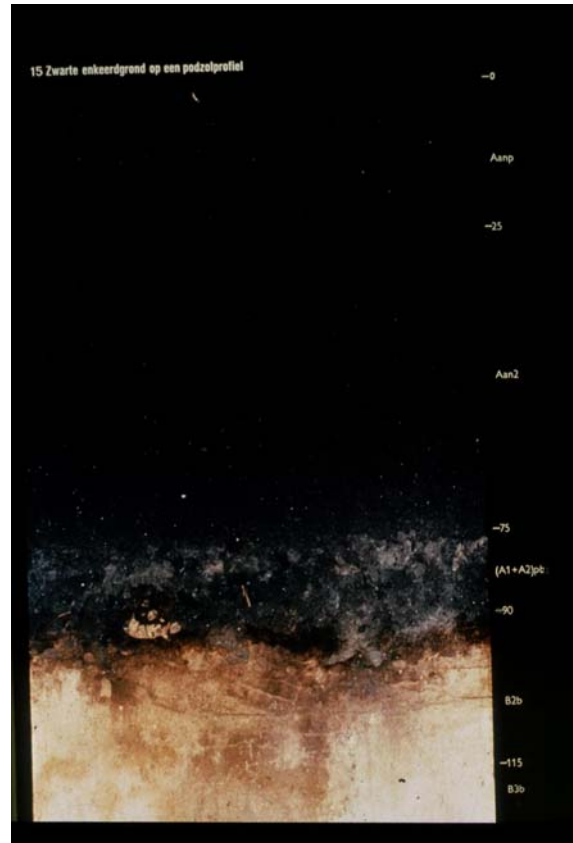
Volgens de bodemkaart van Nederland (figuur 5), zijn binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig (figuur 5, code zEZ21 en zEZ23). Deze gronden zijn ontstaan vanaf de late middeleeuwen door het systeem van potstalbemesting. Hierdoor is in de loop der eeuwen een plaggendek boven op de oorspronkelijke bodem ontstaan. Een andere theorie is dat deze dikke eerdgronden geen opgebrachte dekken zijn als gevolg van potstalbemesting maar zijn ontstaan door intensieve bodembewerking (Jongmans en Miedema, 1986). Hoge zwarte enkeerdgronden onderscheiden zich van bruine enkeerdgronden door hun donkere kleur, lager lutumgehalte en een hoger humusgehalte. Onder de enkeerdgronden zijn veelal resten van podzolgronden aanwezig. Aan de zuid- en zuidwestelijke rand van het onderzoeksgebied komen veldpodzolgronden voor (figuur 5, code Hn23). Deze worden gekenmerkt door door een uitspoelingslaag (E-horizont) met daaronder een inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat veelal via een overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodenvorming beïnvloede zand (de C-horizont). Ten noorden van het plangebied tenslotte komen looppodzolgronden voor (figuur 5, code cY23).

2.3 Referentieprofiel

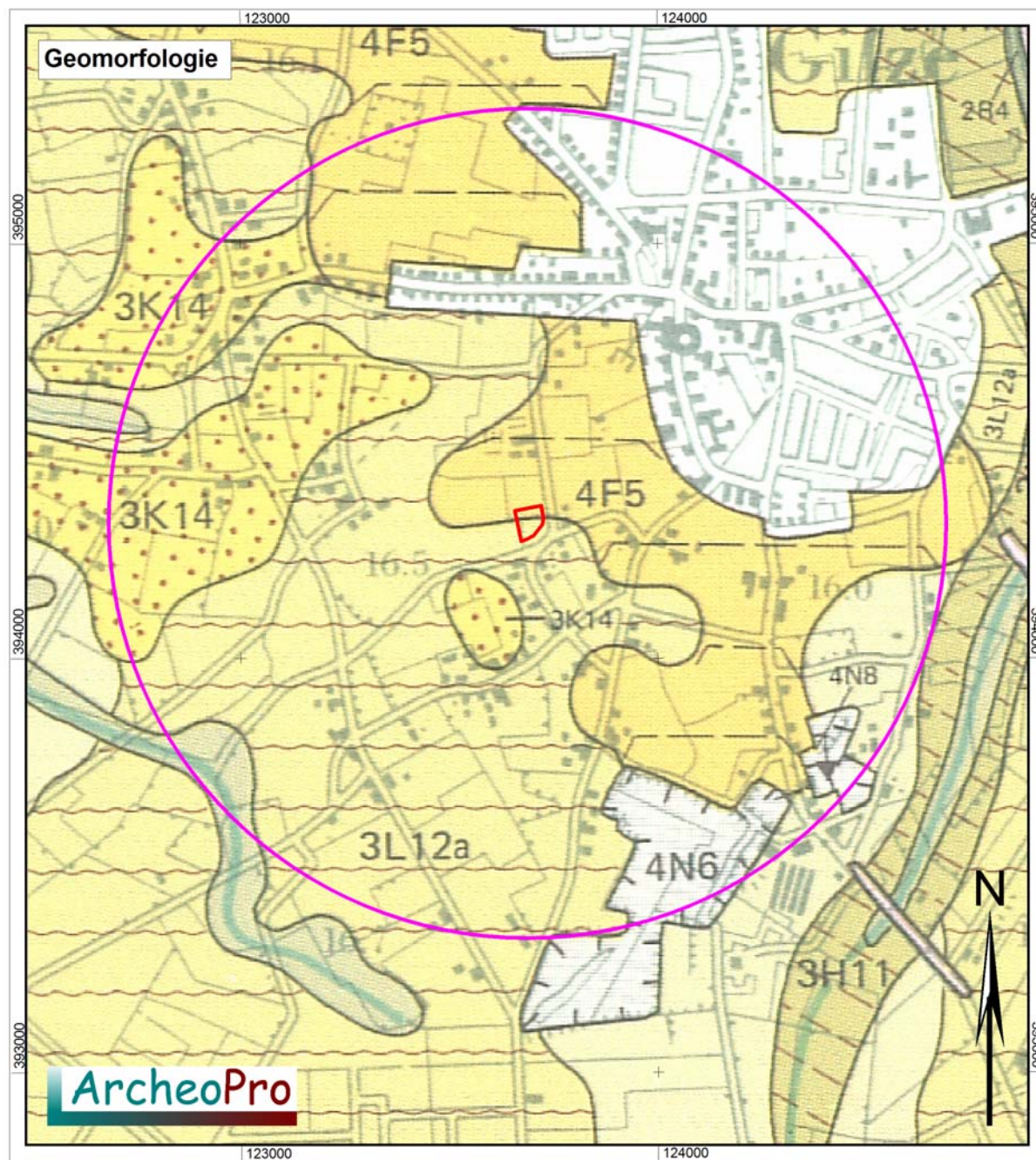
De enkeerdgronden worden gekenmerkt door een tenminste 50 cm dikke zwarte humeuze bovengrond die veelal in de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd (tot ± 1900), is ontstaan ten gevolge van eeuwenlange bemesting met potstalmest.

Veelal gaat het esdek geleidelijk aan over in het niet door plaggenbemesting met humus verrijkte zand. Doordat enkeerdgronden vaak zijn aangelegd in gebieden waar oorspronkelijk podzolgronden zijn ontstaan, kunnen resten hiervan onder het esdek aanwezig zijn. (Zie figuur 3 uit *Ten Cate et al. 1995*)

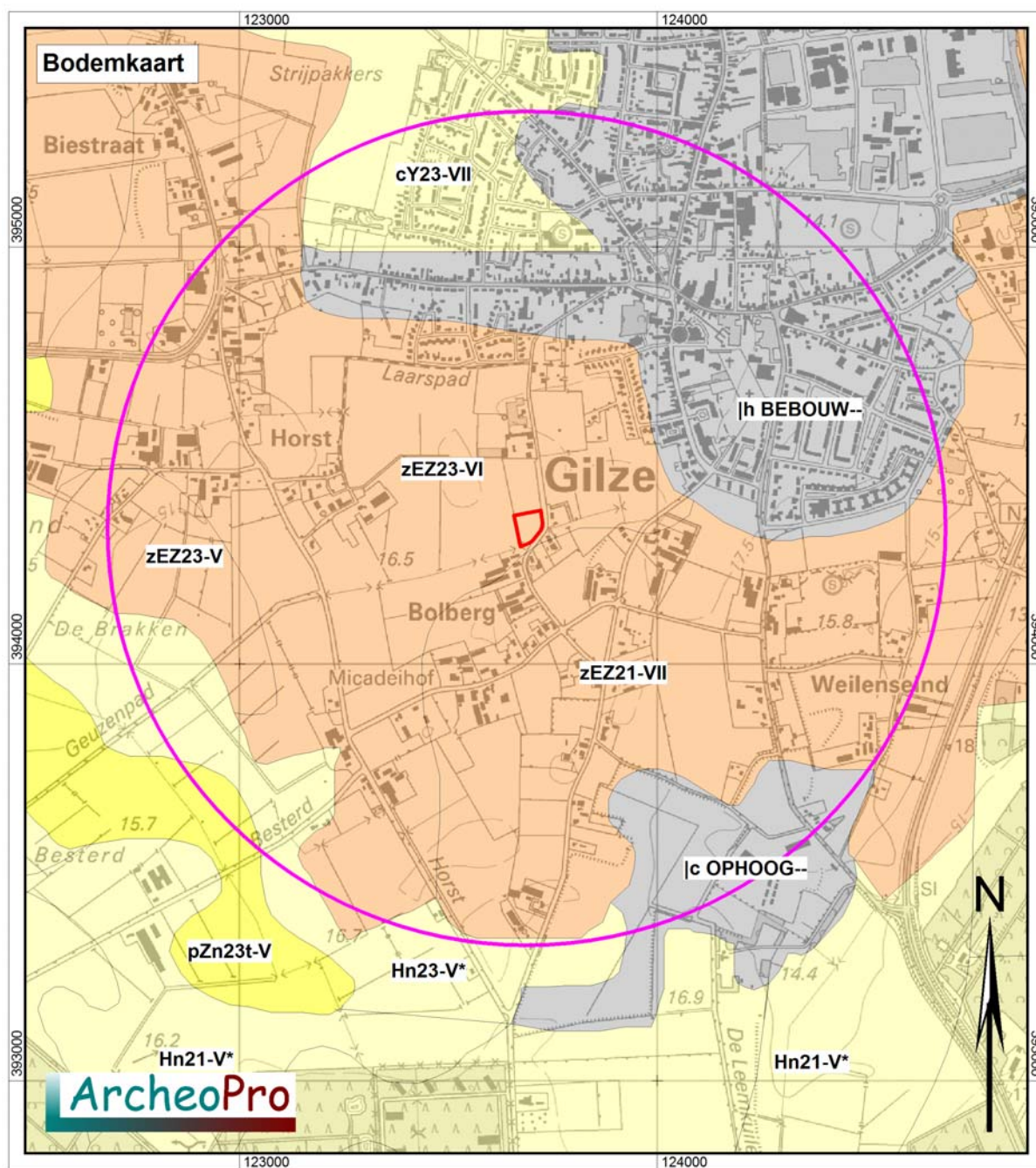
De dikte van een esdek is afhankelijk van de ouderdom en de intensiteit waarmee materiaal is opgebracht.



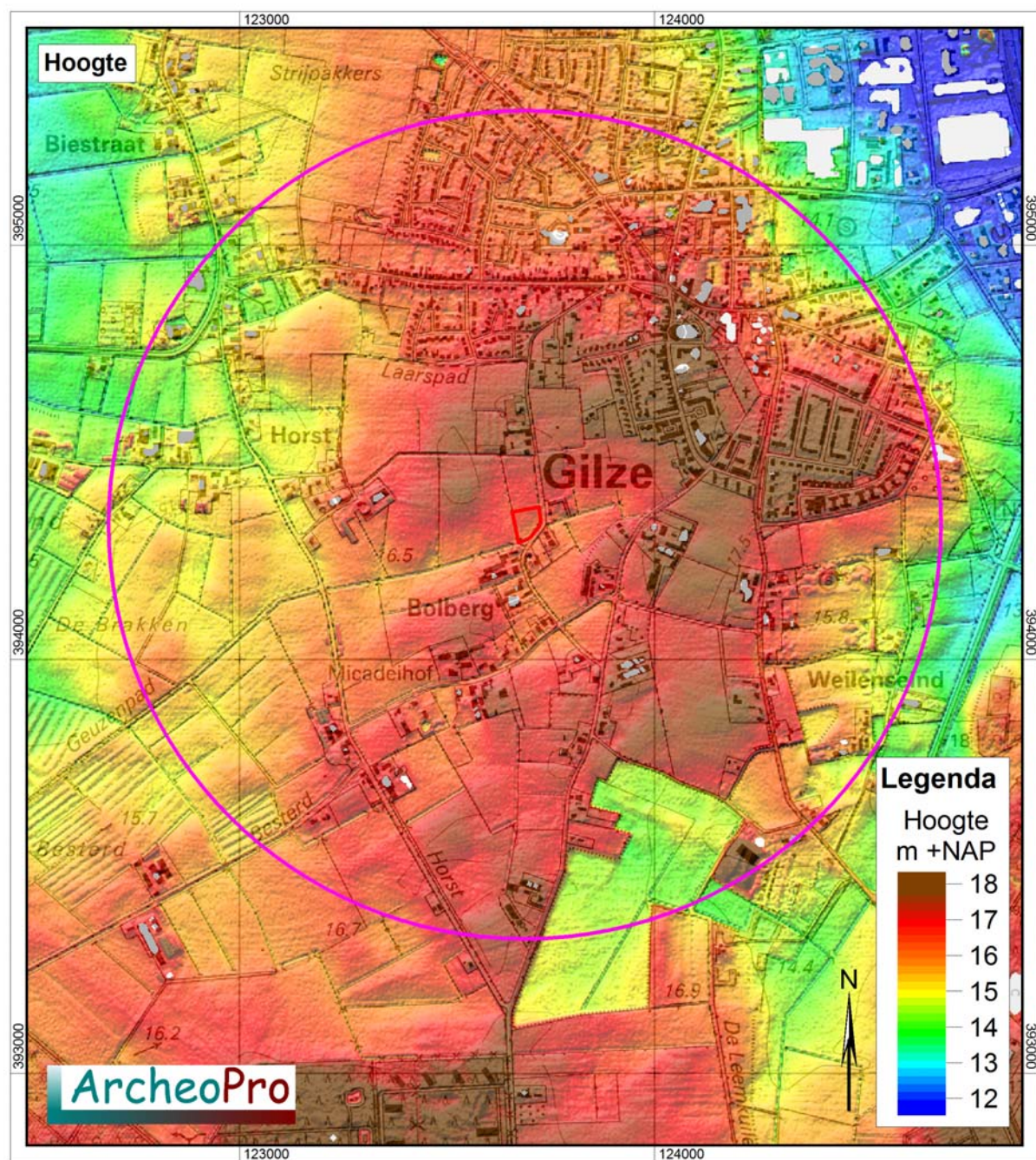
Figuur 3: Voorbeeld van een hoge zwarte enkeerdgrond op een podzol profiel.



Figuur 4: Uitsnede uit de geomorfologische kaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



Figuur 5: Uitsnede uit de bodemkaart met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.



Figuur 6: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met daarin rood omlijnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

2.4 Archeologie

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 3.0) ligt het plangebied in een zone met een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden.

Binnen het onderzoeksgebied ligt één monument van hoge archeologische waarde. Het betreft de oude dorpskern van Gilze (monumentnummer 16.837). Hier komt middeleeuwse bewoning voor vanaf 1250.

Aangrenzend aan het zuiden van het plangebied is door Becker en Van de Graaf een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 38.256). Uit dit onderzoek is gebleken dat er bijna overal een intact esdek voorkomt. Er is dan ook een vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van proefsleuven.

Ten noorden, noordoosten en ten oosten van het plangebied zijn eerder al verschillende onderzoeken uitgevoerd. Voor zes uitgevoerde onderzoeken is geen vervolg noodzakelijk geacht (onderzoeksmeldingen 5.091, 14.681, 34.177, 41.750, 43.232 en 43.391). Over één onderzoek is tot op heden nog geen verdere informatie opgenomen in ARCHIS (onderzoeksmelding 37.714).

Voor een terrein aan de Kerkstraat heeft BILAN een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 31.969). Naar aanleiding van de resultaten hiervan is een begeleiding van de graafwerkzaamheden aanbevolen. Door Synthegra is voor een terrein ten noorden van het plangebied een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 38.875). Naar aanleiding van de resultaten hiervan is een verkennend booronderzoek aanbevolen. Uit dit booronderzoek (onderzoeksmelding 40.260) is gebleken dat binnen het terrein een deels intact esdek voorkomt. Tijdens het onderzoek is ook een scherf Badorfaardewerk aangetroffen (waarnemingsnummer 419.888). Er is een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen.

Ook voor een plangebied aan de Alphensebaan heeft Synthegra een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 35.840). Naar aanleiding hiervan is door ArcheoPro een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 38.369). Omdat de bodem geroerd was tot in de C-horizont en omdat er een goede vondstzichtbaarheid heerste, is tevens een oppervlaktekartering uitgevoerd. Ondanks de goede vondstzichtbaarheid zijn tijdens dit onderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen die dateren van voor de twintigste eeuw. De resultaten van het booronderzoek noch die van de oppervlaktekartering geven aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

Ten oosten van het plangebied, aan de Schaapsdijk, is door het ADC een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 25.159). Voor een deel van het terrein is een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen.

Op circa zeshonderd meter ten noorden van het plangebied zijn vele vondsten uit de middeleeuwen aangetroffen (waarnemingsnummer 37.832), bestaande uit een kuil, paalkuilen, een waterput en keramiek. Net ten zuiden van deze waarneming is nog een waarneming gedaan (waarnemingsnummer 31.264). Hier zijn vondsten van de late middeleeuwen tot nieuwe tijd aan het licht gekomen.

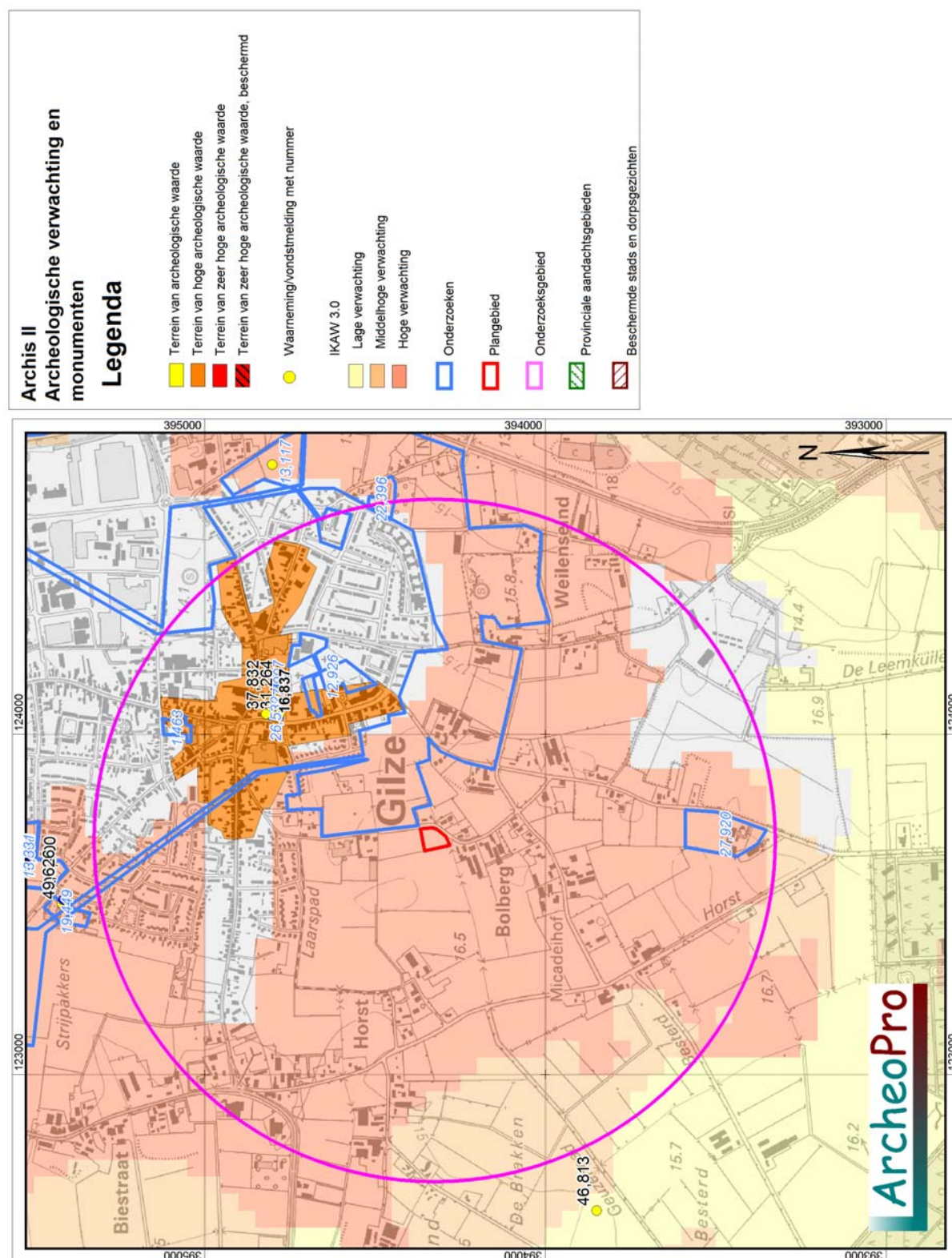
Tabel 1

Monumenten en waarnemingen			
Nummer	Coördinaat	Periode	Vondsten
16.837		Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Oude dorpskern van Gilze

31.264	124.060/394.780	Late middeleeuwen Late middeleeuwen – nieuwe tijd Nieuwe tijd	Zilveren munt Gebouw Baksteen, gietmal
37.832	124.060/394.820	Vroege middeleeuwen Vroege middeleeuwen – late middeleeuwen Late middeleeuwen	Mayen bolpot, paalkuil, knikwandpot, andere keramiek Pingsdorf aardewerk, Andennenaar, waterput, paalkuil Kogelpot, Zuid-Limburgs aardewerk, Paffrath aardewerk, steengoed, kuil, Elmpterwaar, andere keramiek
419.888	124.479/395.051	Vroege middeleeuwen	Badorfaardewerk

2.5 Informatie amateurarcheologen

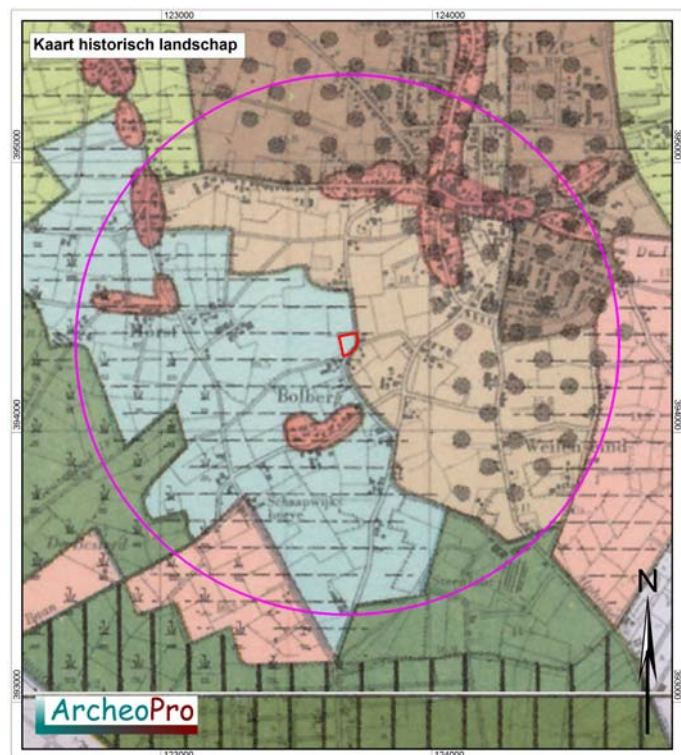
ArcheoPro heeft contact opgenomen met Heemkring Molenheide. Dit heeft met betrekking tot het plangebied geen informatie opgeleverd.



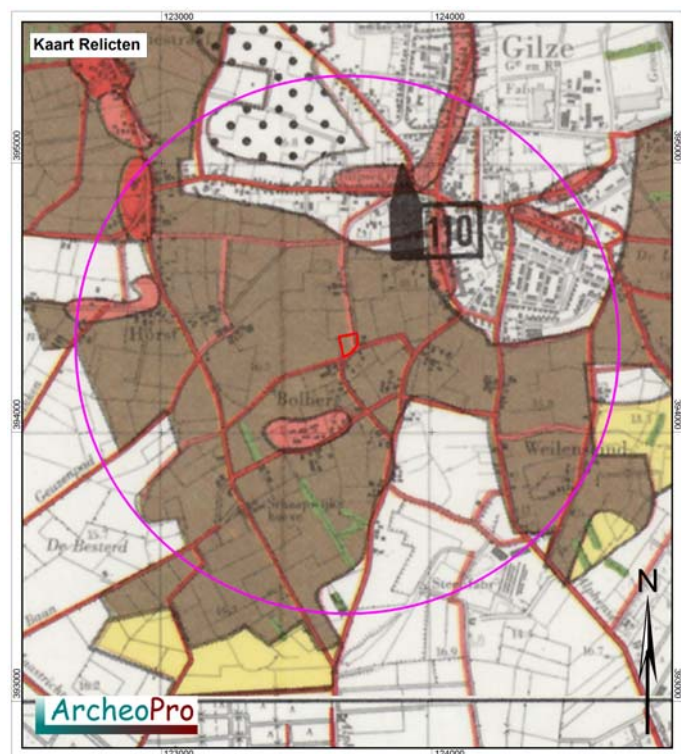
Figuur 7: Kaart met Archis-gegevens met daarop een cirkel met een straal van één kilometer rond het plangebied die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

2.6 Historie

Volgens de kaart met historische landschapselementen van Renes (zie figuur 8) ligt het plangebied in een gebied dat bestond uit zowel akker- als gransland. Meteen ten oosten lag een uitgebreid akkercomplex. De relictkaart geeft aan dat het plangebied in een gebied ligt dat is ontstaan voor 1840 en waarvan de percelering sindsdien weinig veranderd is. Het in de nabijheid gelegen buurtschap Bolberg heeft volgens deze kaart een sedert 1900 slechts matig veranderde kern.

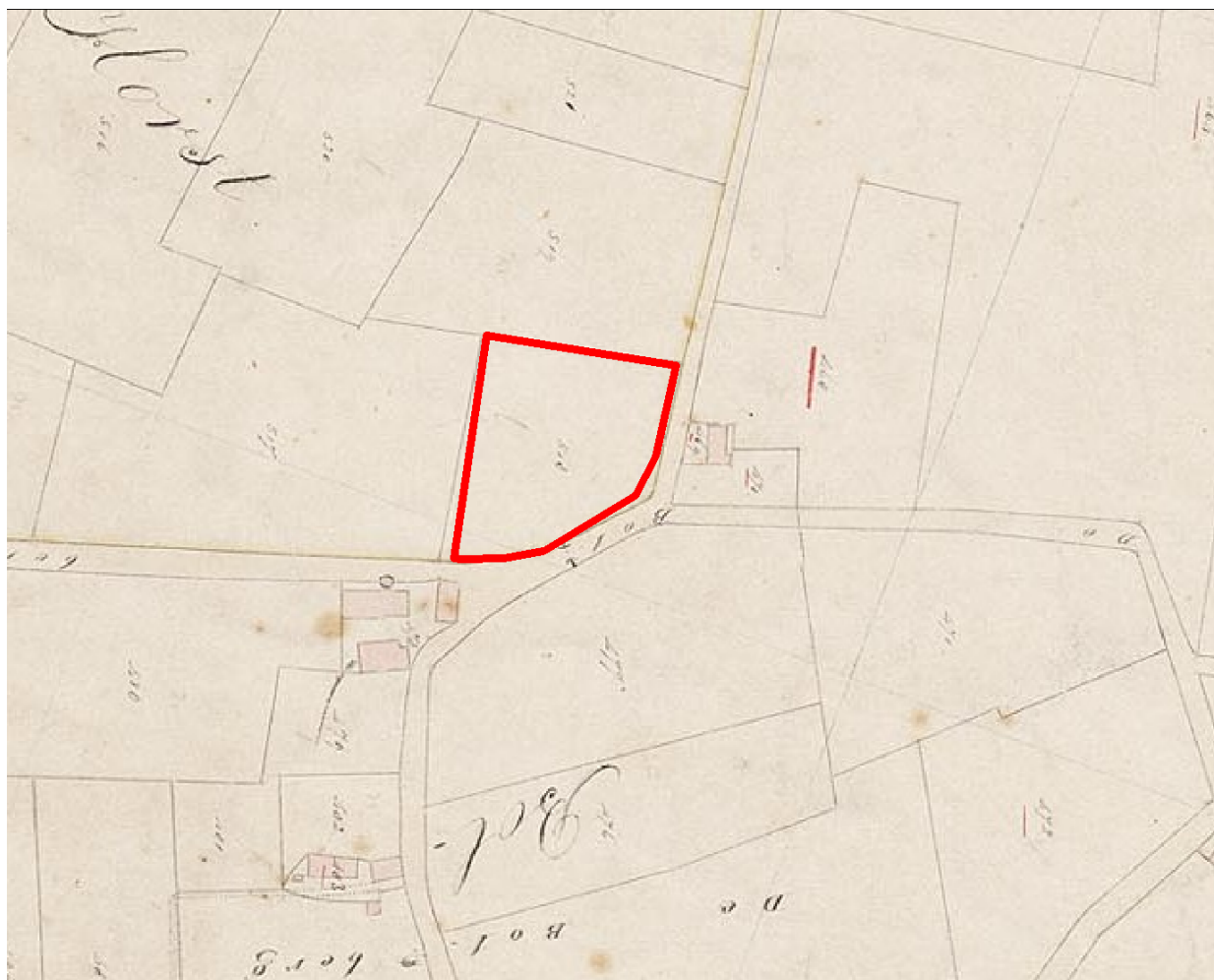


Figuur 8: Uitsnede uit de kaart met historische landschapselementen (naar Renes, 1999).



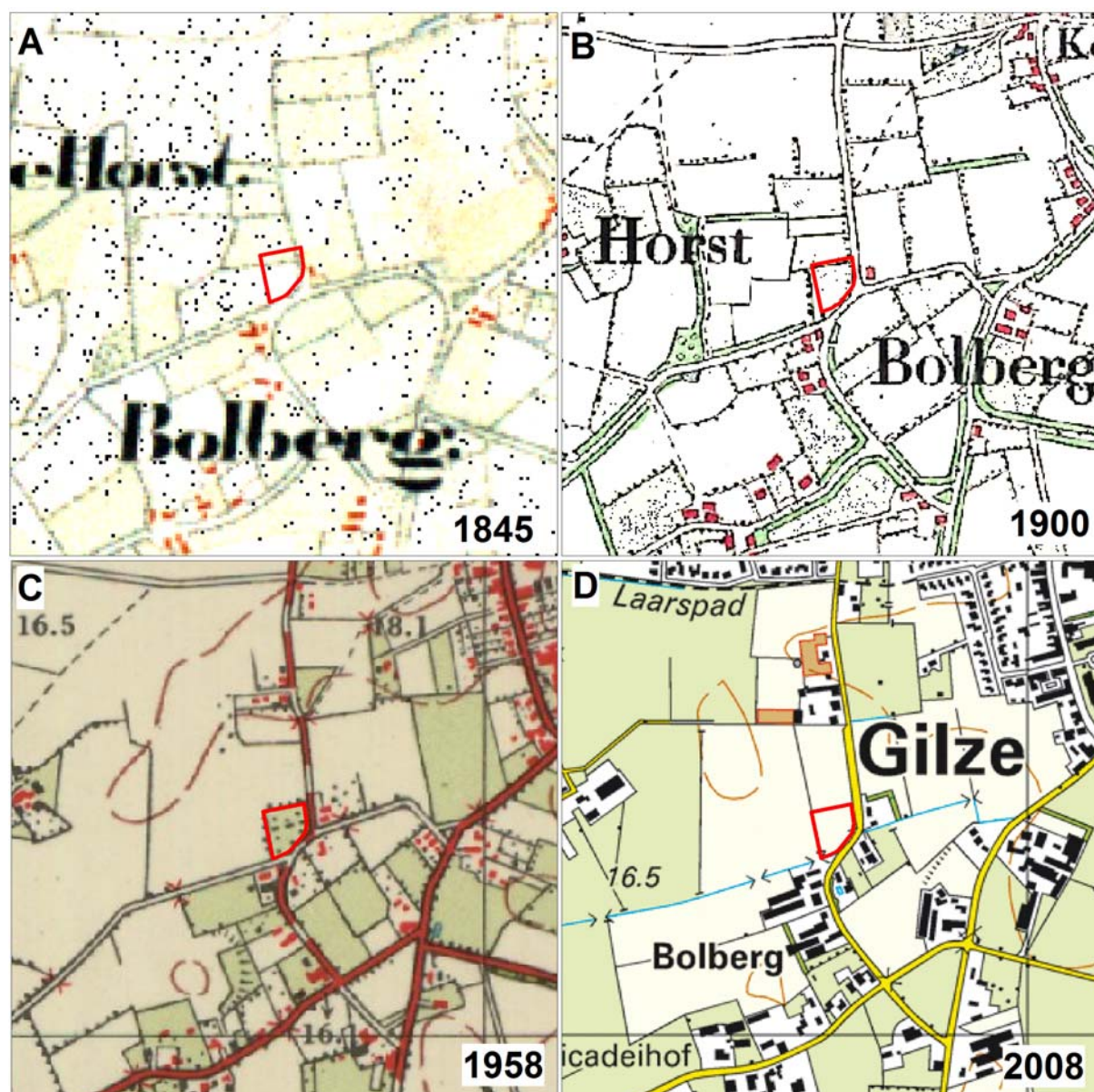
Figuur 9: Uitsnede uit de kaart met relictten (naar Renes, 1999).

De kadasterkaart uit 1832 toont dat het plangebied destijds binnen perceel 518 lag. Uit de aanwijzende tafels blijkt dat dit perceel in eigendom was bij Rubbens en in gebruik was als bouwland.



Figuur 10: Uitsnede uit de kadastrale kaart uit 1832

Figuur 11 toont achtereenvolgens topografische kaarten van het onderzoeksgebied uit 1845, 1900, 1958 en 2008. Op deze kaarten is te zien dat gedurende de afgelopen tweehonderd jaar weinig veranderingen hebben plaats gevonden. Omstreeks het midden van de 19^{de} eeuw lag het plangebied aan de huidige Versterstraat en waren zowel het plangebied als de omliggende percelen afwisselend in gebruik als akker en als grasland. Ten noorden van het plangebied bestond deze uit niet meer dan een zandpad. Ten zuiden en ten oosten van het plangebied lagen boerderijen die behoorden tot het buurtschap Bolberg. Tegen de eeuwwisseling is de Versterstraat verbreed en als doorgaande weg in gebruik genomen. Tevens heeft schaalvergroting plaatsgevonden. Tot op de huidige dag is het plangebied afwisselend in gebruik gebleven als weiland en als akker.



Figuur 11: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1900, 1958 en 2008.

2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Specifieke ligging (locatie)

Het plangebied ligt op de overgang van een terrasafzettingsswelling naar een dekzandplateau. Binnen het plangebied geeft de bodemkaart de aanwezigheid aan van hoge zwarte enkeerdgronden. De aanwezigheid in de negentiende eeuw van grasland binnen en nabij het plangebied, maakt het echter onwaarschijnlijk dat dergelijke, zeer voor de akkerbouw geschikte bodems, hier inderdaad aanwezig zijn. De hogere ligging van het plangebied in de nabijheid van water, maakte het plangebied niettemin in de prehistorie, maar ook in latere perioden, een aantrekkelijke vestigingslocatie.

Verwachte perioden (datering)

Op basis van de bekende gegevens omtrent archeologische waarden in het gebied moet worden geconcludeerd dat voor het plangebied een hoge verwachting geldt voor archeologische resten uit het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn verschillende archeologische resten uit deze perioden bekend.

Complextypen

Eventuele nederzettingenresten uit het paleolithicum, het mesolithicum of het neolithicum kunnen zowel bestaan uit basisnederzettingen met een oppervlakte tussen 200 en 1.000 m² of van zeer geringe afmetingen zijn en hoeven nauwelijks meer te zijn dan de neerslag van een enkele (jacht)activiteit of een kortstondig kamp. De omvang hiervan kan beperkt zijn tot enkele (tientallen) vierkante meters.

Resten uit de bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd of vroege middeleeuwen in het gebied zullen vooral nederzettingenresten betreffen van minimaal honderden vierkante meters grootte. De aanwezigheid van sporen van begraven kan evenmin worden uitgesloten. Resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen bestaan uit *off-site* verschijnselen of sporen van bewoning. Sporen van begravingen uit deze perioden worden niet verwacht omdat deze doorgaans rond de kerken lagen.

Uiterlijke kenmerken

Nederzettingenresten uit het paleolithicum of mesolithicum zullen binnen het plangebied uit vondststrooiingen bestaan met eventuele ondiepe sporen in de ondergrond. De resten kunnen worden aangetroffen op de overgang van de humusrijke toplaag en de onderliggende podzolgrond. Nederzettingenresten uit de latere perioden kunnen worden herkend als concentraties van vondstmateriaal. In de ondergrond manifesteren deze sporen zich als vullingen van kuilen (afvalkuilen, paalkuilen, waterputten e.d.). Eventuele sporen van begraving kunnen aanwezig zijn in de vorm van crematie- of inhumatiegraven. Het kan zowel gaan om kleine clusters van enkele graven tot grote grafvelden van vele tientallen graven.

In de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen naast kuilvullingen ook muurresten en funderingen voorkomen. De *off-site* verschijnselen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd die binnen het plangebied aanwezig kunnen zijn, kunnen bestaan uit greppels en karrensporen waarvan resten kunnen voorkomen vanaf het maaiveld.

Mogelijke verstoringen

Landbewerking ten behoeve van de akkerbouw kan tot oppervlakkige aantasting van de bodem hebben geleid.

2.8 Onderzoeksstrategie

Tijdens het veldwerk moet allereerst worden vastgesteld hoe de bodem is opgebouwd, in hoeverre deze intact is en of hierin archeologische indicatoren aanwezig (kunnen) zijn.

Om de bodemopbouw zo exact mogelijk te kunnen bestuderen kan het beste gebruik gemaakt worden van een guts.

Indien blijkt dat de huidige groundbewatering tot in de natuurlijke bodem reikt en een goede vondstzichtbaarheid heerst, is een oppervlaktekartering het meest geschikt voor het opsporen van archeologische indicatoren. De meeste van de archeologische vondsten in de omgeving van het plangebied zijn immers gedaan als oppervlaktevondsten.

Indien een oppervlaktekartering niet mogelijk is en er blijkt dat binnen het plangebied geen enkeerdgronden voorkomen, wordt nageboord met een edelmanboor met een diameter van 15 cm. Het hiermee opgeboorde materiaal wordt gezeefd op een zeef met een maaswijdte van vier millimeter.

Binnen het plangebied zijn 5 boorpunten verdeeld over een zo gelijkmatig mogelijk netwerk. Hierdoor wordt binnen het 0,39 hectare grote plangebied een boordichtheid bereikt van 13 boringen per hectare. Een dergelijke boordichtheid voldoet volgens de Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006), ruimschoots als verkennende zoekoptie.

Van alle boorpunten wordt de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN.

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

- Positie boringen: regelmatige verdeling over het plangebied, zie figuur 16.
- Gebruikt boormateriaal: edelmanboor met een diameter van 7 cm.
- Totaal aantal boringen: 5
- Boorgrid: de boringen zijn evenredig over het plangebied geplaatst in een min of meer driehoekgrid-achtige configuratie.
- Boordichtheid: 13 boringen per hectare
- Geboorde diepte: 1,00 - 1,35 m -Mv
- Inmeten boorlocaties: GPS
- Boorbeschrijving: Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.1)
- Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: Op het moment van onderzoek lag het plangebied braak. Hierdoor was het mogelijk om een oppervlaktekartering uit te voeren. Het plangebied is belopen in raaien met tussenafstanden van telkens vijf meter.

3.2 Resultaten booronderzoek

De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart. De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in bijlage 1.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit stevige, zwak zandige leem. Het betreft fluvioperiglaciale afzettingen die behoren tot de Formatie van Boxtel. Deze fluvioperiglaciale afzettingen verhinderen het doorsijpelen van neerslag waardoor de ontwatering van de bodem van nature slecht is. De hier aangetroffen fluvioperiglaciale afzettingen zijn niet afgedekt met dekzand.

Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat de toplaag uit een relatief homogeen donkergrijs bruin pakket bestaat. De dikte van deze toplaag varieert van 50 cm in de boringen 2 en 3 tot 95 cm in boring 1. De homogene samenstelling en de aanwezigheid van plastic tot op een diepte van 70 cm beneden maaiveld (boring 4) wijst op een recente roering. Onder deze recent gehomogeniseerde laag zijn één of meerdere vergraven lagen aangetroffen. Het betreft een menging van de bovenliggende geroerde laag en de onderliggende C-horizont. In de boringen 3, 4 en 5 zijn in deze laag matig tot veel roestvlekken aangetroffen. De vergraven laag is aangetroffen tot op een diepte van 75 cm in boring 2 tot 110 cm in boring 3. Onder de vergraven laag is in alle boringen meteen de C-horizont aangetroffen.

Slechts in boring 1 is onder de gehomogeniseerde laag geen bijkomende vergraven laag waargenomen. In deze boring is onder de geroerde laag meteen de C-horizont vastgesteld.



Figuur 12: Foto van boring 5.

3.3 Resultaten oppervlaktekartering

Gezien de bodemverstoring die in het recente verleden heeft plaatsgevonden, en de goede vondstzichtbaarheid was het zinvol om een oppervlaktekartering uit te voeren. Het plangebied is belopen in evenwijdige raaien met een tussenafstand van vijf meter. Daarbij zijn verspreid over het 0,39 ha grote plangebied slechts drie fragmenten aardewerk aangetroffen. Het betreft een wandfragment van roodbakkend aardewerk, voorzien van een loodglazuur (vondstnummer 2) en twee pijpenkopfragmenten. Eén pijpenkopje was gemaakt van majolica. Het andere pijpenkopje was versierd met een gekroonde vis en de initialen WGB (figuur 14). De mal waarmee dit pijpje werd vervaardigd, behoorde tot het atelier van Wouter Groenenberg uit Gorinchem en kan gedateerd worden tussen 1750 en 1775. De spreiding van de vondsten en de datering wijst erop dat het hier om bemestingsaardewerk gaat dat van elders via bemesting binnen het plangebied is terecht gekomen.

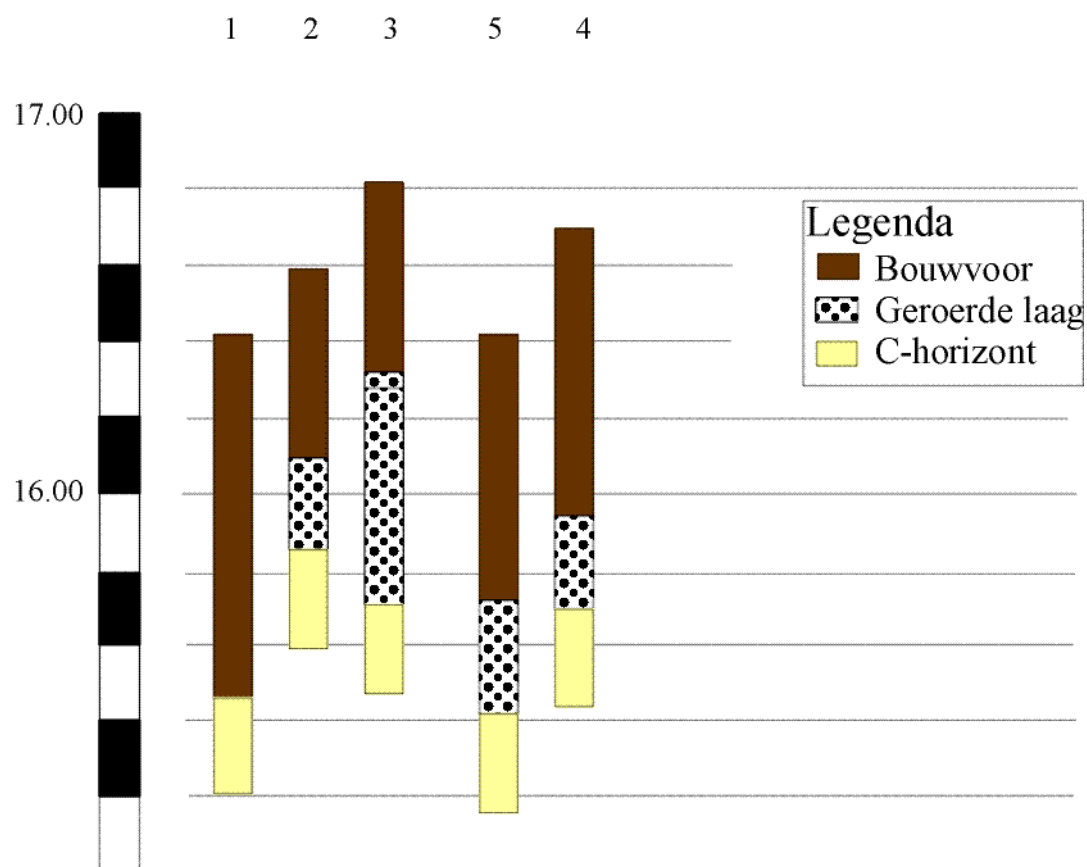
Relevante archeologische indicatoren zijn nergens binnen het plangebied aangetroffen. Resten van podzolvorming ontbreken eveneens, evenals een intact esdek.



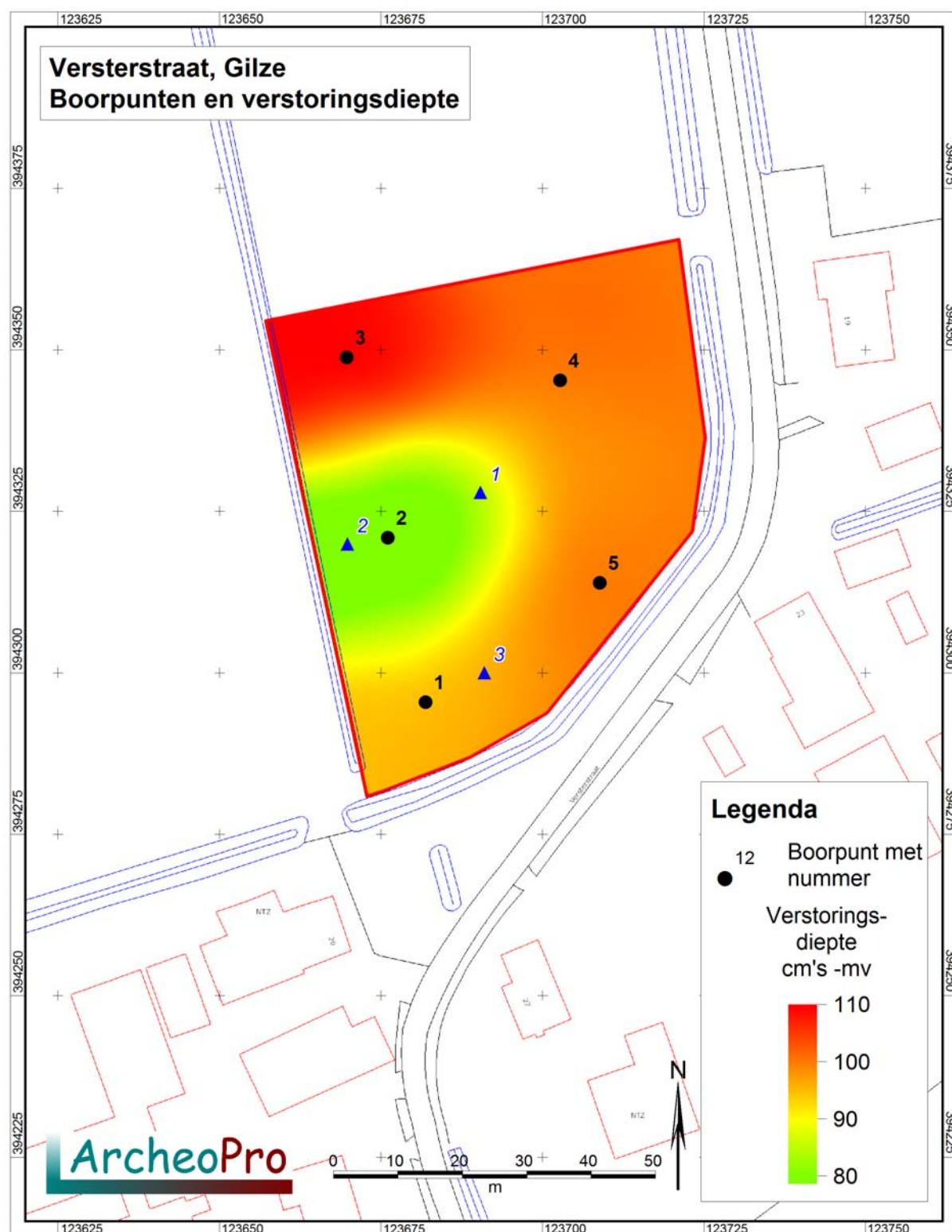
Figuur 13: Vondstzichtbaarheid



Figuur 14: Detailfoto van het pijpenkopje uit het atelier van Wouter Groenenberg



Figuur 15: Boorprofielen



Figuur 16: Boorpunten met verstoringsdiepten.

4 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies)

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten daterend vanaf het laat paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken is binnen het plangebied een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd in combinatie met een booronderzoek waarbij vijf boringen zijn gezet met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. Uit het met de edelmanboor verrichte onderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied recent verstoord is tot in de C-horizont.

Resten van podzolvorming zijn nergens binnen het plangebied aangetroffen. Evenmin als een intact esdek.

De natuurlijk ondergrond bestaat uit stevige zwak zandige leem die slecht waterdoorlatend is. Waarschijnlijk is hier een ophogingspakket opbracht om het plangebied op te hogen en zodoende de nadelige gevolgen van de slechte bodemontwatering te beperken. Het gaat hier derhalve niet om een door geleidelijke plaggenbemesting ontstaan esdek. Waarschijnlijk was het gebied door de slechte bodemontwatering, voor de ophoging nauwelijks geschikt als nederzettingsterrein.

Tijdens de oppervlaktekartering zijn verspreid over het terrein slechts drie vondsten aangetroffen die allen dateren uit de nieuwe tijd. Het betreft bemestingsaardewerk dat van elders is aangevoerd en dat derhalve niet archeologische relevant is voor het plangebied.

Gezien de verstoring van de bodem en het ontbreken van relevante archeologische indicatoren geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

In verband met het volledig ontbreken van archeologische indicatoren binnen het plangebied, zijn de KNA-onderdelen *Waardestelling en Beleidsadvies*, in dit rapport niet nader uitgewerkt.

In alle gevallen geldt dat indien archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de gemeente Gilze en Rijen, conform Monumentenwet 1988, laatste wijzing van 1 september 2007, paragraaf 7, artikel 53 en verder.

Verklarende woordenlijst:

BP: Before Present (present = 1950)

GPS: Global Positioning System

IVO: Inventariserend VeldOnderzoek

NAP: Normaal Amsterdams Peil.

RCE: Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed

SIKB: Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Archeologische tijdschaal

Periode	Datering	
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000	- 9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000	- 4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500	- 2000
Bronstijd	2000	- 800
IJzertijd	800	- 12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr.	- 500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500	- 1000
Volle middeleeuwen	1000	- 1250
Late middeleeuwen	1250	- 1500
Nieuwe tijd	1500	- heden

Bronnen

Grote historische Provincie Atlas van Nederland; deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857 1:50.000. Topografische dienst Wolters Noordhoff Groningen 1990

Grote historische topografische Provincie Atlas Noord-Brabant; 1905 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

Grote topografische atlas van Nederland 1:50.000 Deel 4 Zuid-Nederland. Topografische dienst. Wolters Noordhoff Groningen 1997

Kadastrale minuut 1830 met aanwijzende tafels, (www.watwaswaar.nl)

Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

Luchtfoto, <http://maps.google.nl>

Provincie Noord-Brabant, Cultuurhistorische waardekaart (<http://www.noord-brabant.nl/CHW>)

Rijksdienst voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten, IKAW 2 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijksdienst voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten, ARCHIS II (Archeologisch Informatie Systeem), <http://archis2.archis.nl/>

Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft.

Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989

Stichting voor Bodemkartering, Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Twaalf provinciën 2007. Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij twaalf provinciën. Landsmeer.

Literatuur

Cate, J. A. M. ten. A. F. van Holst, H. Kleijer en J. Stolp, 1995. Handleiding bodemgeografisch onderzoek; richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Es. Van W.A., Sarfatij, H. & P.J. Woltering (red.) 1988. Archeologie in Nederland; De rijkdom van het bodemarchief. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Amersfoort.

Kuiper, M. 2006/2007. Atlas van topografische kaarten Nederland, 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006)

Websites

www.kleipijp.nl (geraadpleegd januari 2011)

Bijlage 1: Boorbeschrijving

Algemene kopgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	10-236
Projectnaam	Versterstraat, Gilze
Deelgebied	Nvt
Organisatie	ArcheoPro
OM-nummer	44.618
coördinaatsysteem	RD2000
Coördinaatsysteemdatum	ETRS89
Locatiebepaling	GPS
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	AHN
Boormethode	Edelman
Boordiameter	7 cm
Opdrachtgever	De heer de Vet

Posities van de boringen (boorlocaties)			
Boornummer	XCO	YCO	MA, M's tov NAP
1	123681.9	394295.3	16.42
2	123676.1	394320.8	16.59
3	123669.7	394348.7	16.81
4	123702.8	394345.2	16.69
5	123708.9	394313.8	16.42

Boorbeschrijving volgens ASB 5.1																		
Boor Nr	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken						AIS
		GD	B K	BS	BZ	B G	BH	HK	TK	IK	VLK	PLH	VS	SST	BHN	BI	GI	
1	95	Z		2	2		1	GR	TBR	DO		PL1			BHA	BOV		PC7
	120	L			1			GR			VBR1	PL0			BHC			
2	50	Z		2	2		1	GR	TBR	DO		PL1			BHA	BOV		
	75	Z		2	2		1	GR	TBR	DO	VBR2	PL1		STLL		VRG		
	100	L			1			BR			VBR1	PL0			BHC			
3	50	Z		2	2		1	GR	TBR	DO		PL1			BHA	BOV		BST6
	55	Z		2	2			ZW				PL0				VRG		
	110	Z		2	2			BR	TOR			PL0	ROV3			VRG		
	135	L			1			BR		LI	VBR1	PLO			BHC			
4	75	Z		2	2		1	GR	TBR		VBR1	PL1			BHA	VRG		PC7 OP 70CM
3220	100	Z		2	2			BR	TOR		VBR1	PL0	ROV3			VRG		
	125	L			1			BR		LI	VBR1	PL0			BHC			
5	70	Z		2	2			GR	TBR			PL1			BHA			BST6
3222	100	Z		2	2			GE				PL0	ROV2			VRG		
	125	L			1			BR		LI	VBR1	PL0			BHC			

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen en Z = zand

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BG = bijmengsel grind,

BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR = oranje, PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.

TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).

IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker

VLK = Vlekken (V): 2^e en 3^e letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL=zeer slap, SLA=slap, MSL=matig slap, MST=matig stevig, STV=stevig

PLH = plantenresten (PL0 = geen, PL1 = spoor, PL2 = weinig, PL3 = veel)

NVS = nieuwvormingen; ROV = Roestvlekken

SST = Sedimentaire structuren; STLL = Leemlagen

BHN = Bodemhorizont; BHA = A-horizont, BHC = C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor, VRG = vergraven, OPG = opgebracht

GI = Geologische interpretaties

AIS = Archeologische indicatoren; PC = plastic, BST = baksteenfragmenten

Bijlage 2: Vondstentabel oppervlaktekartering

<i>Nr.</i>	<i>Coördinaten</i>	<i>Vondstmateriaal</i>	<i>Datering</i>	<i>Conserveringstoestand</i>	<i>Opmerkingen</i>
10-236-S/1	X: 123.690,3 Y: 394.327,6	aardewerk	Nieuwe tijd	fragment	Fragment van een pijpenkopje in porcelein.
10-236-S/2	X: 123.669,8 Y: 394.319,6	aardewerk	Late middeleeuwen B - nieuwe tijd	fragment	Wandfragment roodbakkend aardewerk voorzien van loodglazuur.
10-236-S/3	X: 123.691,0 Y: 394.299,7	aardewerk	Nieuwe tijd 1750-1775	fragment	Kleipijpje voorzien van de afbeelding van een gekroonde vis en de initialen WGB. Het pijpenkopje is afkomstig uit het atelier van Wouter Groenenberg uit Gorinchem.