

**ArcheoPro Archeologisch rapport  
Nr. 11145**

**Nerhovensestraat, Gilze  
Gemeente Gilze en Rijen  
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O);  
Bureauonderzoek en verkennend/karterend  
booronderzoek**



**Versie 20-01-2012**

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

Rob Paulussen  
Nico van der Feest

**Januari 2012**

**ArcheoPro**

# ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 11145

## Nerhovensestraat, Gilze Gemeente Gilze en Rijen Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend/karterend booronderzoek

### Versie 20-01-2012

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

#### Colofon

Opdrachtgever: Aeres Milieu, Zuidhoven 9m, 6042 PB Roermond  
Status: versie 20-01-2012

Projectcode : 11-236

Bestandsnaam : ArcheoPro, Nerhovensestraat, Gilze, 2012 01 20

Opgesteld conform KNA 3.2

Archis onderzoeksmelding (OM nummer): 50281

Bevoegd gezag: Gemeente Gilze en Rijen

Opslagplaats documentatie: depot Provincie Noord-Brabant

Auteur: Rob Paulussen, Nico van der Feest

Projectleider : Rob Paulussen

Projectmedewerkers: Richard Exaltus, Rob Paulussen, Joep Orbons, Nico van der Feest

Onderaannemers: nvt

Autorisatie: Drs. R.P. Exaltus; senior-archeoloog



ISSN : 1569-7363

Uitgegeven door ArcheoPro  
© Copyright 2011 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](mailto:info@archeopro.nl)  
[www.archeopro.nl](http://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 en bodem .....	8
2.3 Referentieprofiel .....	9
2.4 Archeologie .....	14
2.5 Informatie amateurarcheologen .....	15
2.6 Historie .....	18
2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel .....	24
2.8 Onderzoeksstrategie .....	25
3 Veldonderzoek .....	26
3.1 Verrichte werkzaamheden .....	26
3.2 Resultaten booronderzoek .....	26
4 Conclusies en aanbevelingen (selectieadvies) .....	30
Archeologische tijdschaal .....	31
Bronnen .....	31
Literatuur .....	32

## Samenvatting

Op 3 januari 2012 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Nerhovensestraat tussen nummer 2 en 8 te Gilze. Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. 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.

Het plangebied ligt aan de noordzijde van Gilze, direct ten zuiden van vliegveld Gilze-Rijen en binnen de zone die is aangeduid als de historische kern van Gilze. In en rond het plangebied komen hoge zwarte enkeerdgronden voor met daaronder waarschijnlijk loo- of holtpodzolbodems

Op basis van de bekende archeologische resten in de omgeving en de landschappelijke situering van het plangebied geldt voor het plangebied een (middel)hoge archeologische verwachting geldt voor archeologische resten van (semi)permanent gevestigde landbouwgemeenschappen daterend vanaf het midden-neolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn binnen het plangebied vier boringen gezet met behulp van een zandguts en een edelmanboor met een diameter van 15 cm. Uit het verrichte booronderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied zeer sterk verstoord is tot wisselende diepte. De gemiddelde verstoringsdiepte bedraagt 1,68 meter –mv. De oorspronkelijke bodem bestaat uit een oud bouwlanddek (hoge zwarte enkeerdgrond). Dit bouwlanddek ligt direct op het gele zand van de C-horizont. Onder de verstoorde resten van dit dek zijn oorspronkelijke podzolbodems meer vastgesteld.

Bij het onderzoek van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

De archeologische verwachting voor het plangebied kan worden bijgesteld naar laag en de resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.

## 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

- Opdrachtgever: Aeres Milieu, Zuidhoven 9m, 6042 PB Roermond
- Geplande ingrepen: de sloop van de bestaande landbouwsmederij en de bouw van twee woningen.
- Datum uitvoering veldwerk: 3 januari 2012
- Archis onderzoeksmelding (OM nummer): 50281
- Opgesteld conform KNA 3.2, met gebruikmaking van de minimumeisen voor archeologisch onderzoek van de provincie Noord-Brabant
- Bevoegd gezag: Gemeente Gilze en Rijen
- Bewaarplaats vondsten: depot Provincie Noord-Brabant
- Bewaarplaats documentatie: depot Provincie Noord-Brabant

### 1.2 Locatiegegevens:

- Provincie: Noord-Brabant
- Plaats: Gilze
- Toponiem: Nerhovensestraat
- Globale ligging: aan de noordzijde van de kern van Gilze direct ten zuiden van vliegbasis Gilze-Rijen
- Hoekcoördinaten plangebied:

NW	124.080 / 395.835
NO	124.098 / 395.840
ZW	124.114 / 395.796
ZO	124.059 / 395.777
- Oppervlakte plangebied: ca. 1.600 m<sup>2</sup>.
- Eigendom: privé
- Grondgebruik: Woning met tuin, voormalige winkelruimte, smederij.
- Hoogteligging: ± 15,0 m +NAP
- Bepaling locaties: GPS Garmin, meetlinten
- Onderzoeksgebied bureauonderzoek: Cirkel met een straal van één kilometer rond het centrum van het plangebied

### 1.3 Onderzoek

Op 3 januari 2012 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Nerhovensestraat tussen nummer 2 en 8 te Gilze. Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. 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.

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen en is door de Rijksdienst voor het 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. R.P.A. Paulussen



(archeoloog/geograaf), ing. N.J.W. van der Feest MA (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
- Historische topografische atlas van Noord-Brabant 1836-1843, 1:25.000
- 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
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1832
- Provincie Noord-Brabant, Cultuurhistorische waardekaart



Figuur 2: Luchtfoto met daarop rood omlijnd het plangebied.

## 2.2 Geo(morfo)logie en bodem

Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichselien), heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en kon vanuit het Noordzeebekken dekzand worden afgezet. Dit dekzand behoort tot het Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel).

Het plangebied ligt in het zogenaamde zuidelijk zandgebied. Dit is een relatief vlak gebied dat nooit door landijs bedekt is geweest. Het reliëf wordt voornamelijk bepaald door grote en kleine beekdalen en dekzandlaagten en -ruggen met plaatselijk jonge stuifzanden. In dit gebied ligt een laag dekzand op Pleistoceen rivierzand en-grind. Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichseliën), heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en kon vanuit het Noordzeebekken en de brede riviervlaktes van de Maas en de Rijn het dekzand worden afgezet. Het dekzandrelief dat hierbij in het landschap is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en kopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Dit dekzand behoort tot het laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel) en is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm) en arm aan grind. Daarbij werden de oudere rivierafzettingen van de Maas afgedekt. Deze onderliggende rivierafzettingen bestaan hoofdzakelijk uit matig grof tot uiterst grof grindhoudend zand en grind en worden tot de Formatie van Sterksel gerekend. In het onderzoeksgebied liggen oude rivierafzettingen aan of dicht onder het maaiveld. Een groot deel van deze formatie is door een verwilderd riviersysteem afgezet in het laatste deel van het Vroeg-Pleistoceen (circa 1,1 miljoen jaar BP) tot en met het Midden-Pleistoceen (circa 475.000 jaar BP).

Op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (figuur 7) is duidelijk te zien dat ten oosten en westen van het Gilze een lager gelegen beekloop is gesitueerd. Dit is zijn de lopen van, in het westen het Wouwerbeekje en in het oosten van de Grote Leij. Het Wouwerbeekje heeft een relatief beperkte invloed op de omgeving gehad met name door de beperkte omvang van de loop. De Grote Leij heeft echter een grotere invloed waardoor Gilze bijna wordt afgesneden van het hoger gelegen zuidelijke zandgebied. Gilze vormt een soort eiland in het lager gelegen gebied waar de grote rivieren meer invloed hadden. De Grote Leij is in de jaren 70 van de vorige eeuw net als het merendeel van de lopen behorend tot het systeem van de Donge genormaliseerd (Van der Straaten/ VonMeijnenfeldt, 1977). Direct ten noorden en ten westen van het plangebied komen nog enkele laagten voor die ontstaan zijn door afgravingen (figuur 4, legenda-eenheid 3N8), het gaat hier om het gebied bij de Steenakkers en het noordelijker gelegen recreatiegebied.

Volgens de geomorfologische kaart van Nederland (figuur 4) ligt het plangebied in een bebouwd gebied waardoor er geen uitspraken gedaan worden over de situatie ter plaatse van het plangebied. Echter kan door middel van extrapolatie gezegd worden dat er sprake is van een dekzandplateau (figuur 4, legenda-eenheid 4F5). Verspreid over het onderzoeksgebied komen ook terrasafzettingen voor (figuur 4, legenda-eenheid 3L12) en dekzandruggen (3K14). Ten oosten van het plangebied ligt het beekdal van de Grote Leij dit is een beekdalbodem met veen (figuur 4, legenda-eenheid 2R4) en aansluitend hieraan de glooiingen van de flanken van het beekdal (figuur 4, legenda-eenheid 3H11). Op de drogere delen van het dekzandlandschap zijn veelal veldpodzolgronden ontstaan (figuur 5, legenda-eenheid Hn21). Deze worden gekenmerkt door een uitspoelingslaag (AE-horizont) en een donkerbruine tot roodbruine inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat veelal via een overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodemvorming beïnvloede zand (de C-horizont). Naar mate er dichter naar de kern van Gilze wordt gegaan verandert de bodem echter naar een steeds meer door de mens beïnvloed type. Binnen het onderzoeksgebied geeft

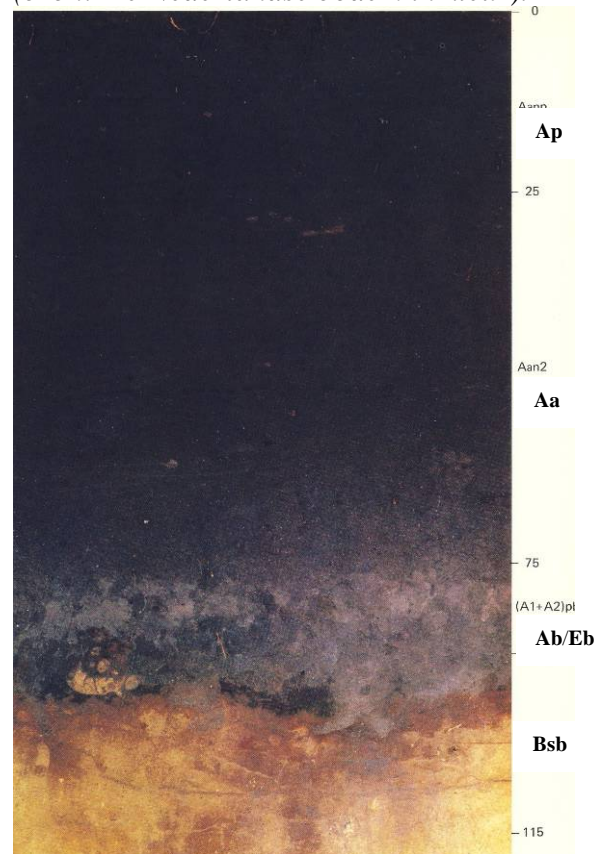


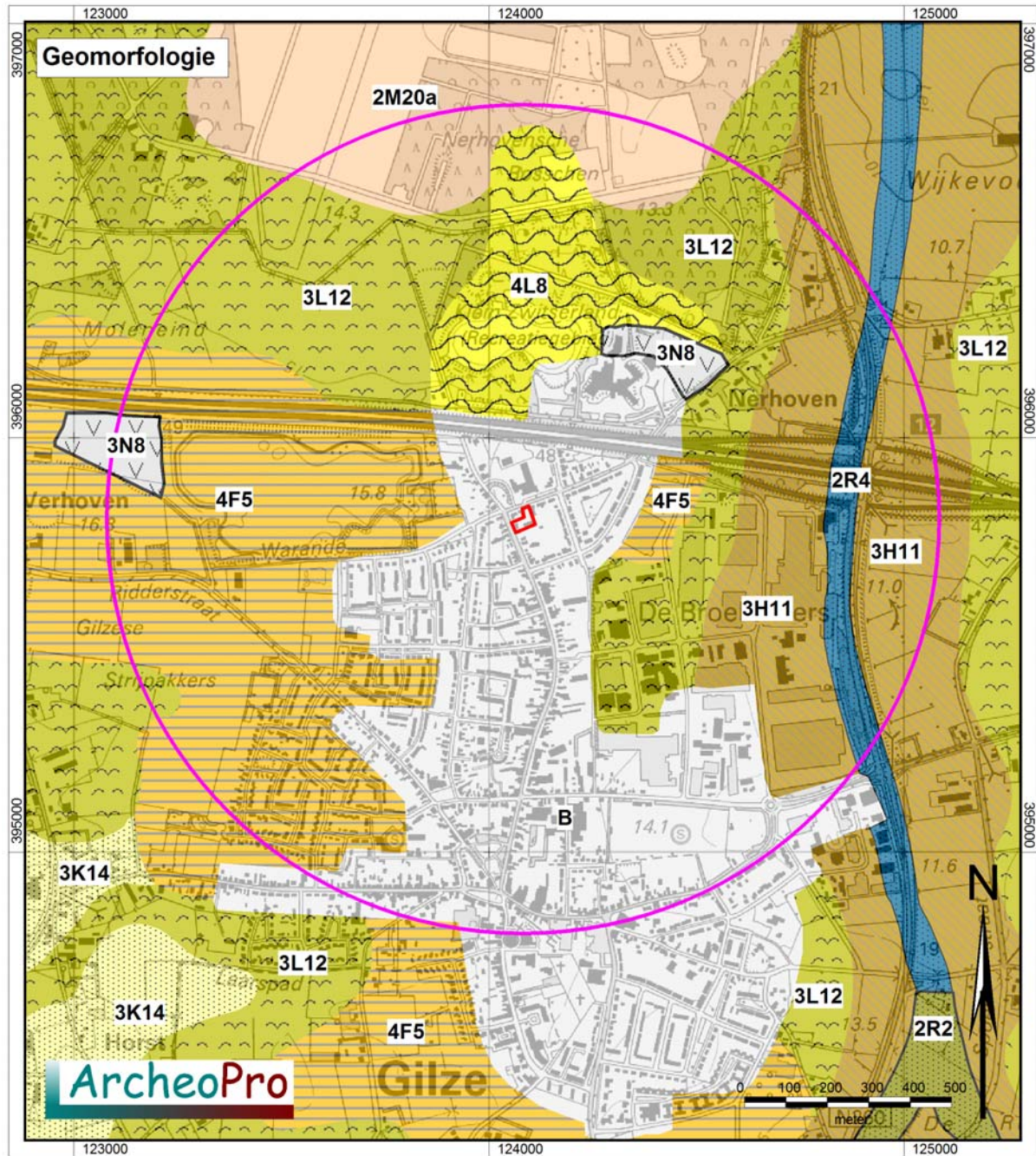
de bodemkaart wederom geen waarde aan in verband met de aanwezig bebouwing. Direct ten oosten bevinden zich hoge zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand met een grondwatertrap VI (figuur 5, legenda-eenheid zEZ21-VI). De hoge zwarte enkeerdgronden worden gekenmerkt door een donker, humusrijk oud bouwlanddek, ook wel plaggendek of esdek genoemd, van minimaal vijftig centimeter dik (zie ook paragraaf 2.3). Onder dit esdek zijn nog vaak resten van humuspodzolgronden aanwezig. Grondwatertrap VI (figuur 6) betekent dat het relatief droge bodems zijn met een gemiddeld hoogste grondwaterstand van meer dan veertig centimeter beneden het maaiveld. Gedurende de zomer en het najaar bevindt de grondwaterstand zich op meer dan 120 centimeter beneden het maaiveld. Ten westen zijn zogenaamde Loo- en Holtpodzolgronden aanwezig (figuur 5, Legenda-eenheden cY23 (Loopodzol) en Y21 (Holtpodzol)). Beide typen vallen onder de Moderpodzolgronden. De Holtpodzolgronden zijn ontstaan bij het ploegen van bosgronden. Er is een circa 20 centimeter dikke Ap-horizont ontstaan met een vrij heterogeen karakter. Indien er nog bos aanwezig is kan de bodem wat heterogeen zijn. De ontginningsgronden van het type Loopodzol wijken van dit beeld af door de aanwezigheid van een dikkere Ap horizont als gevolg van ophoging met materiaal uit potstallen. Onder dit ophogingsmateriaal komt een iets lichtere begraven A-horizont voor. Loopodzolgronden komen in Nederland alleen voor in de omgeving van Alphen en Gilze (Theunissen van Manen, 1985). Ten noorden van het plangebied komen ook duinvaaggronden voor (figuur 5, legenda-eenheid Zd21). Dit zijn jonge stuifzandgronden die ontstaan door verwaaiing. Het is vooralsnog niet duidelijk vast te stellen wat voor bodemtype er exact aanwezig is binnen het plangebied.

### 2.3 Referentieprofiel

De hoge zwarte enkeerdgronden worden gekenmerkt door een tenminste vijftig cm dikke zwarte humeuze bovengrond die veelal in de late middeleeuwen en de nieuwe tijd (tot  $\pm$  1900), is ontstaan ten gevolge van eeuwenlange bemesting met plaggen en potstalmest. Veelal gaat dit oude bouwlanddek of plaggendek 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 plaggendek aanwezig zijn (zie figuur 3). De dikte van een plaggendek is afhankelijk van de ouderdom en de intensiteit waarmee materiaal is opgebracht. Indien er wel sprake is van een opgebracht humeus dek dat echter dunner is dan vijftig cm, spreekt men van laarpodzolen.

*Figuur 3: Voorbeeld van een hoge zwarte enkeerdgrond op een podzolprofiel (bron: De Nederlandse bodem in kleur).*



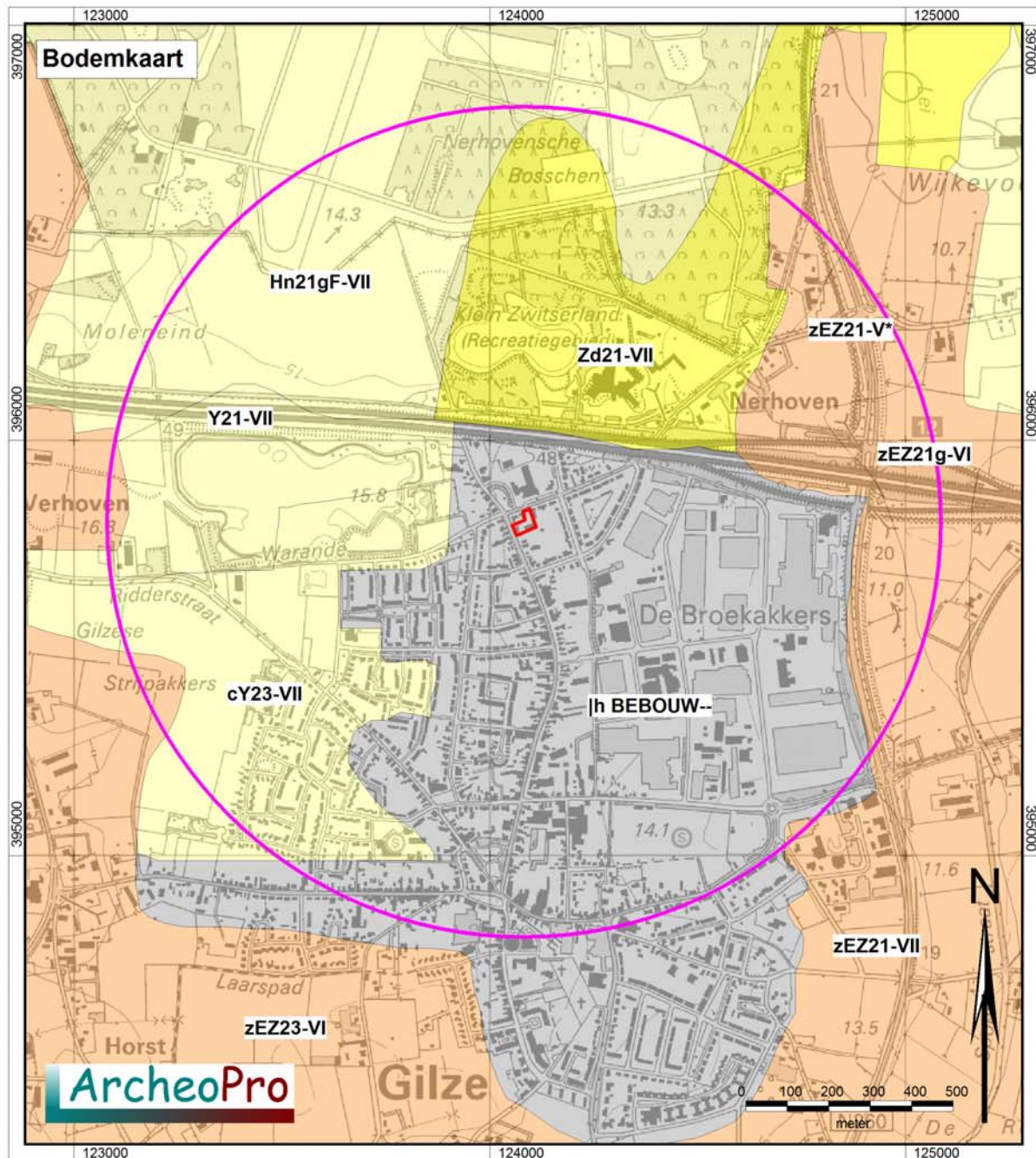


**Legenda**

2M20a	Terrasafzettingenvlaakte bedekt met dekzand
2R2	Beekdalbodem met veen
3H11	Glooiing van beekdalszijde
3L12	Terrasafzettingen
3N8	Laagte ontstaan door afgraving
4F5	Dekzandplateau al dan niet met oud bouwlanddek
4L8	Lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten
B	Bebouwd

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

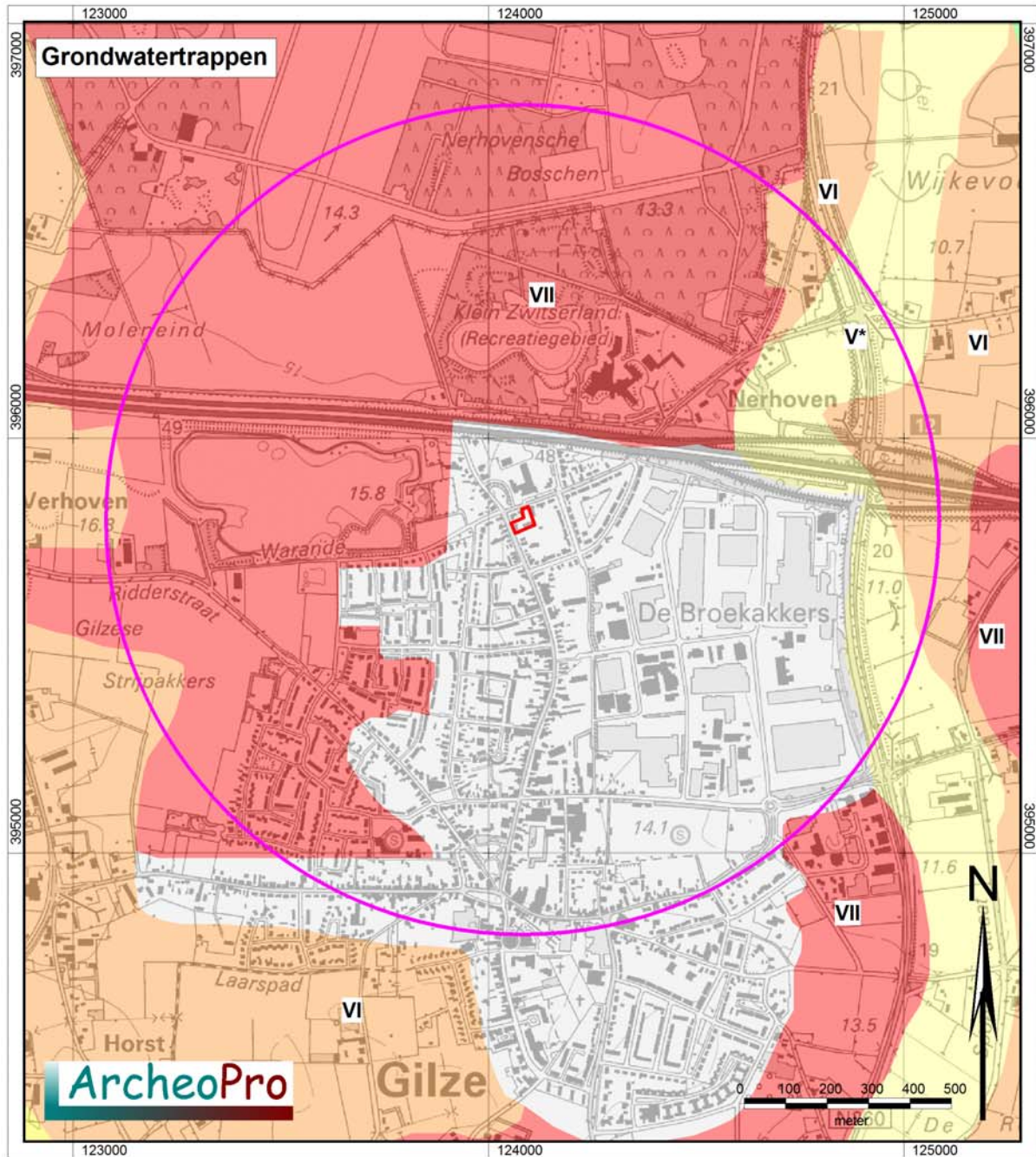




**Legenda bodemkaart**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#ffff00; border:1px solid black;"></span> Vlak- en duinvaaggronden                  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#add8e6; border:1px solid black;"></span> Vaaggronden  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#654321; border:1px solid black;"></span> Fluviaatieve afzettingen, pre laat-pleistoceen                |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#ffff00; border:1px solid black;"></span> Laar- veldpodzolgronden                   | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#4169e1; border:1px solid black;"></span> Kleigronden  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#2e8b57; border:1px solid black;"></span> Kleefaarde of vuursteeneluvium                                |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#ffff00; border:1px solid black;"></span> Moerige eer- en podzolgronden             | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#4169e1; border:1px solid black;"></span> Ondiepe kleigronden, potklei   | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#ffff00; border:1px solid black;"></span> Mariene afzettingen, pre-pleistoceen                          |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#ffff00; border:1px solid black;"></span> Vlak- en duinvaaggronden, gooreerdgronder | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#4169e1; border:1px solid black;"></span> Vaaggronden  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#f08080; border:1px solid black;"></span> Oude bewoningsplaatsen  |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#ff8c00; border:1px solid black;"></span> Enkeerd/tuineerd gronden                  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#add8e6; border:1px solid black;"></span> Gors-, slijkvaaggronden  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#a9a9a9; border:1px solid black;"></span> Bebouwing, dijken en bovenlandstrook, opgehoogd of afgegraven |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#90ee90; border:1px solid black;"></span> Brikgronden                               | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#add8e6; border:1px solid black;"></span> Poldervaaggronden  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#00bfff; border:1px solid black;"></span> Water, moeras   |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#90ee90; border:1px solid black;"></span> Leek-/woudeerdgronden                     | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#4169e1; border:1px solid black;"></span> Vlakvaaggronden  |  |
|  | <span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:#800000; border:1px solid black;"></span> Veen, petgaten, kreekbeddingen, beekdalgronden, duin- en kweldergronden, stuifzand |  |

*Figuur 5: Uitsnede uit de bodemkaart met daarin rood omljnd het plangebied met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft. Voor uitleg van de codes, zie hoofdstuk 2.2*

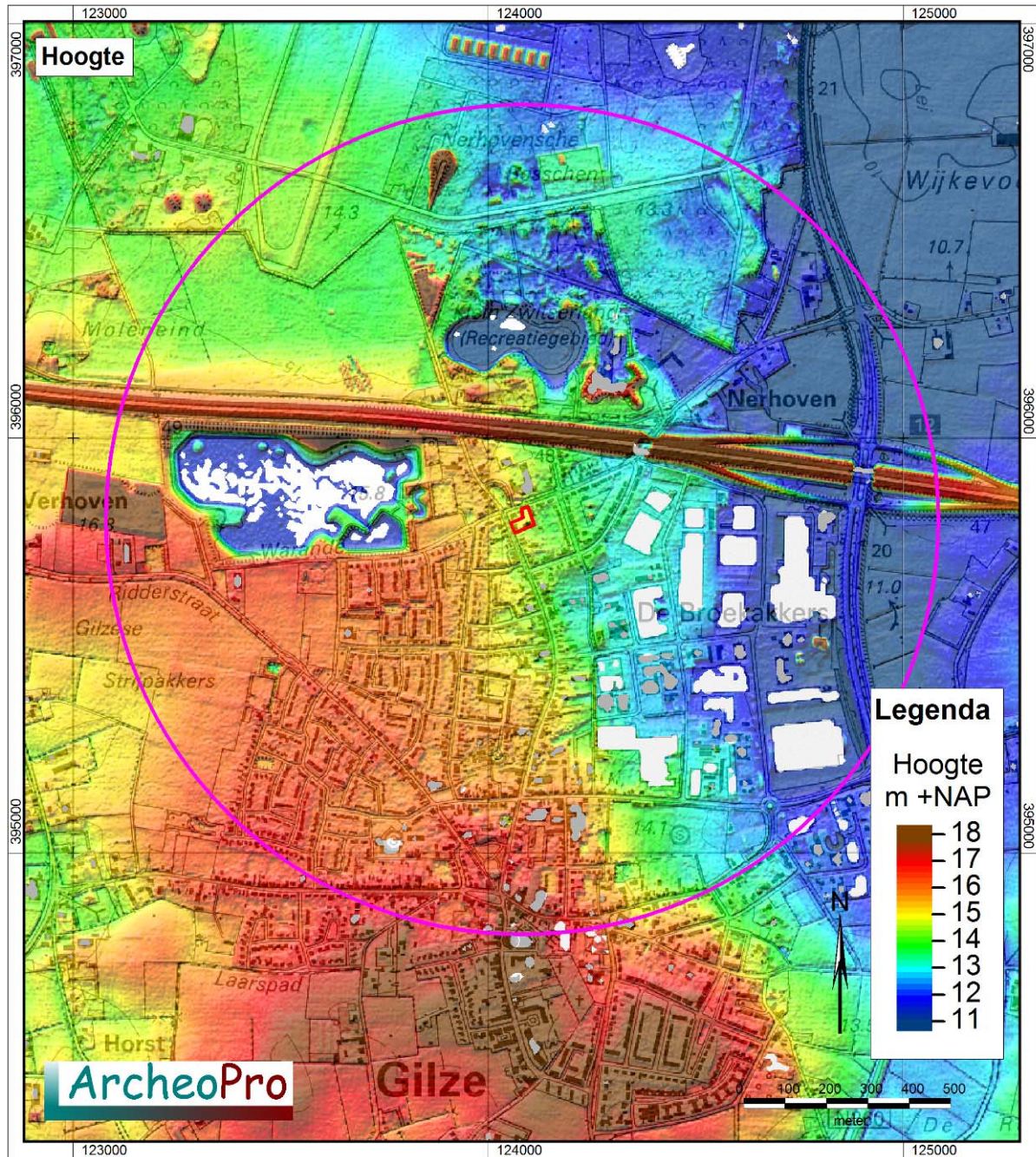


**Legenda:**

Grondwater	Winter	Zomer	Grondwater	Winter	Zomer	Grondwater	Winter	Zomer
I	---	<50	IV	>40	80-120	VII	>80	>120
II	---	50-80	V	<40	>120	VIII	>120	>200
III	<40	80-120	VI	40-80	>120	X	---	---

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





*Figuur 7: 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, figuur 9) ligt het plangebied in een zone waar geen waardering aan is gegeven in verband met de aanwezige bebouwing. Echter kan op basis van extrapolatie gesteld worden dat er een middelhoge tot hoge kans is op het aantreffen van archeologische waarden. Dit komt overeen met de gemeentelijke beleidskaart, hierop is het plangebied gelegen in een als hoog gewaardeerde zone en onderdeel van de historische kern (figuur 8, paars gekleurde zone).

Binnen het onderzoeksgebied is een monument aanwezig (figuur 9, AMK-nr. 16.837). Het betreft de middeleeuwse kern van Gilze. In de omgeving van het plangebied zijn ook acht waarnemingen gedaan en zeventien onderzoeken uitgevoerd (zie tabel 1). Vijf van de waarnemingen bevinden zich op enige afstand (meer dan 500 meter) van het plangebied. De overige drie liggen in de directe omgeving van het plangebied. Deze drie waarnemingen zijn voornamelijk ten noordwesten van het plangebied aangetroffen en bevatten materiaal uit de late prehistorie en Romeinse tijd (waarnemingsnr. 403.968, 416.860 en 425.548). Het betreft voornamelijk keramiek, maar ook is er een enkele vuursteenkring aangetroffen die mogelijk ouder is dan de overige waarnemingen.

Het merendeel van de zeventien uitgevoerde onderzoeken ligt op enige afstand van het plangebied. De onderzoeken die dicht bij het plangebied liggen betreffen diverse onderzoeken waaruit geconcludeerd werd dat er grafresten uit de late prehistorie (bronstijd-ijzertijd) en de nieuwe tijd aanwezig waren (onderzoeknummers 13.330 en 13.331). Op deze locaties is ook vervolgonderzoek door middel van proefsleuven aanbevolen. Onderzoek 17.531 heeft eveneens resten uit de late prehistorie (bronstijd-ijzertijd) en middeleeuwen aangetoond, maar de resten waren van een dusdanige slechte fysieke kwaliteit dat de locatie als niet behoudenswaardig is beschouwd.

**Tabel 1**

<b>Waarnemingen</b>			
Nummer	Afstand tot het plangebied (m)	Periode	Omschrijving complex
<b>49.626</b>	690	Neolithicum - ijzertijd	Keramiek uit boring
<b>403.968</b>	180	Bronstijd – ijzertijd en vroege middeleeuwen – nieuwe tijd	Keramiek
<b>415.607</b>	695	Paleolithicum – ijzertijd en Romeinse tijd	Keramiek gedraaid en handgevormd, vuursteen en grondsporen
<b>416.838</b>	550	Bronstijd – ijzertijd, vroege middeleeuwen - late middeleeuwen A	Keramiek gedraaid en handgevormd, bot en een kuil
<b>416.860</b>	160	Vroege ijzertijd – vroeg Romeinse tijd	Vuursteen, handgevormd aardewerk en paalkuilen
<b>416.932</b>	950	Paleolithicum – ijzertijd, Romeinse tijd – nieuwe tijd, late middeleeuwen	Keramiek gedraaid, vuursteen
<b>419.888</b>	860	Vroege middeleeuwen	Keramiek
<b>425.548</b>	200	Paleolithicum – ijzertijd, vroege ijzertijd – Romeinse tijd	Keramiek handgevormd, metaalslak, vuursteenkring, paalkuilen.

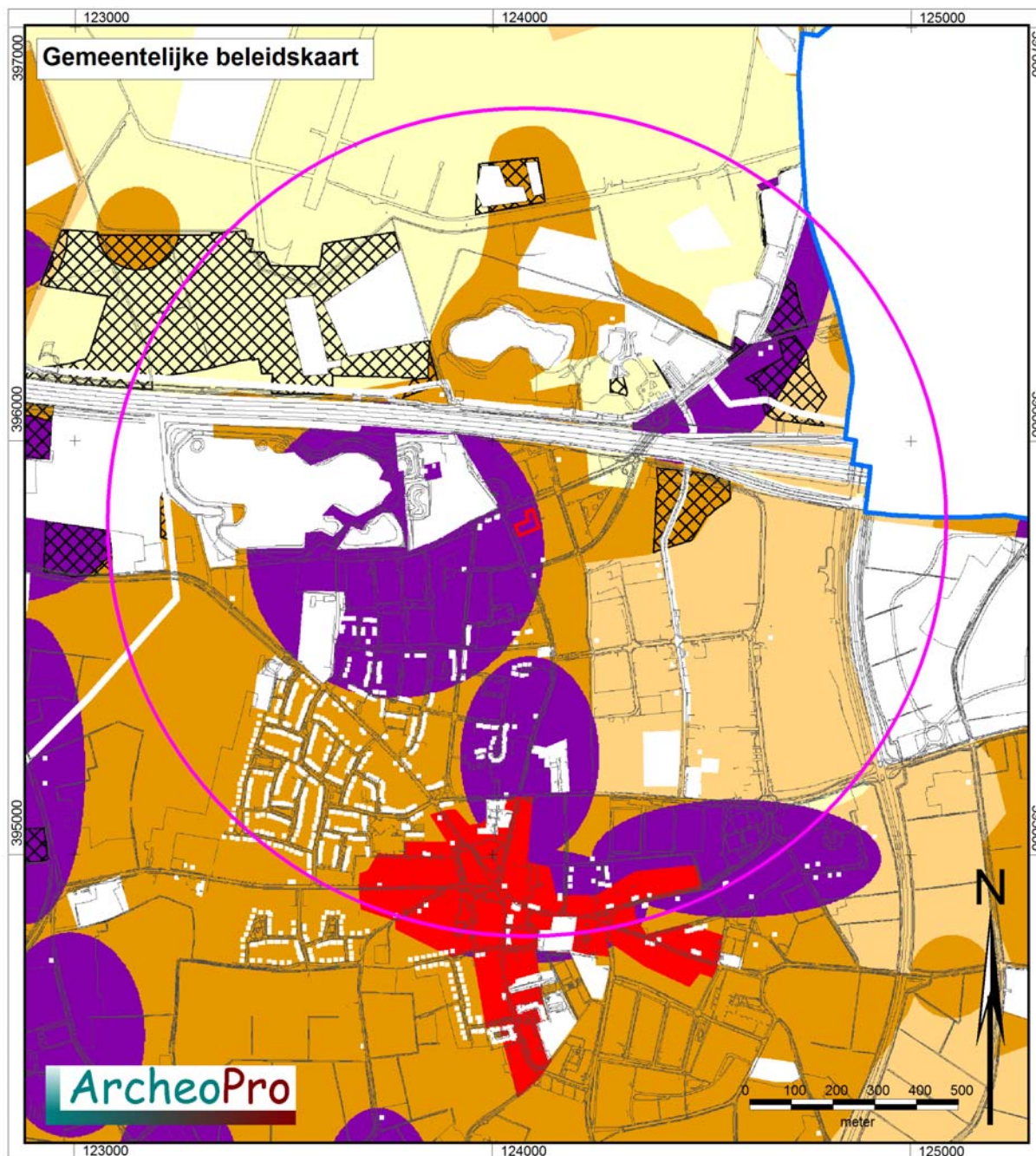
<b>Onderzoeken</b>			
Nummer	Afstand tot het plangebied (m)	Periode	Omschrijving
<b>1.463</b>	725	Geen relevante resten	Bilan 2003, booronderzoek, geen vervolg
<b>13.330</b>	215	Grafheuvels uit de brons- en	Bilan 2005, booronderzoek, vervolg

		ijzertijd en resten uit de 17 <sup>e</sup> eeuw	d.m.v. proefsleuven
<b>13.331</b>	525	Grafheuvels uit de brons- en ijzertijd en resten uit de 17 <sup>e</sup> eeuw	Bilan 2005, booronderzoek, vervolg d.m.v. proefsleuven
<b>5.769</b>	999	Onduidelijk	BAAC 2005, booronderzoek, vervolg onduidelijk
<b>37.004</b>	800	Late middeleeuwen B – nieuwe tijd A	RAAP 2011, proefsleuven, behoud in-situ
<b>31.204</b>	675	Onduidelijk	Synthegra 2010, booronderzoek, vervolg d.m.v. proefsleuven
<b>30.405</b>	675	N.v.t.	Synthegra 2010, bureauonderzoek, vervolg d.m.v. boringen
<b>27.997</b>	990	Geen relevante resten	Bilan 2009, proefsleuven, geen vervolg
<b>29.581</b>	620	Geen relevante resten	Bilan 2008, booronderzoek, geen vervolg
<b>16.311</b>	999	Onduidelijk	BAAC 2005, booronderzoek, vervolg onduidelijk
<b>19.449</b>	700	Mogelijk ijzertijd/Romeinse tijd	RAAP 2007, begeleiding, onduidelijke resten, geen vervolg
<b>12.926</b>	999	Geen relevante resten	RAAP 2005, proefsleuven, geen vervolg
<b>17.531/19.988</b>	150	Brons- en ijzertijd, middeleeuwen	Bilan 2007, proefsleuven, geen vervolg vanwege slechte conditie
<b>16.199</b>	800	N.v.t.	Bilan 2006, bureauonderzoek, vervolg d.m.v. boringen
<b>26.936</b>	920	Nieuwe tijd	Bilan 2006, proefsleuven, geen vervolg
<b>16.103</b>	510	Onduidelijk	Bilan 2006, booronderzoek, vervolg d.m.v. een begeleiding

## 2.5 Informatie amateurarcheologen

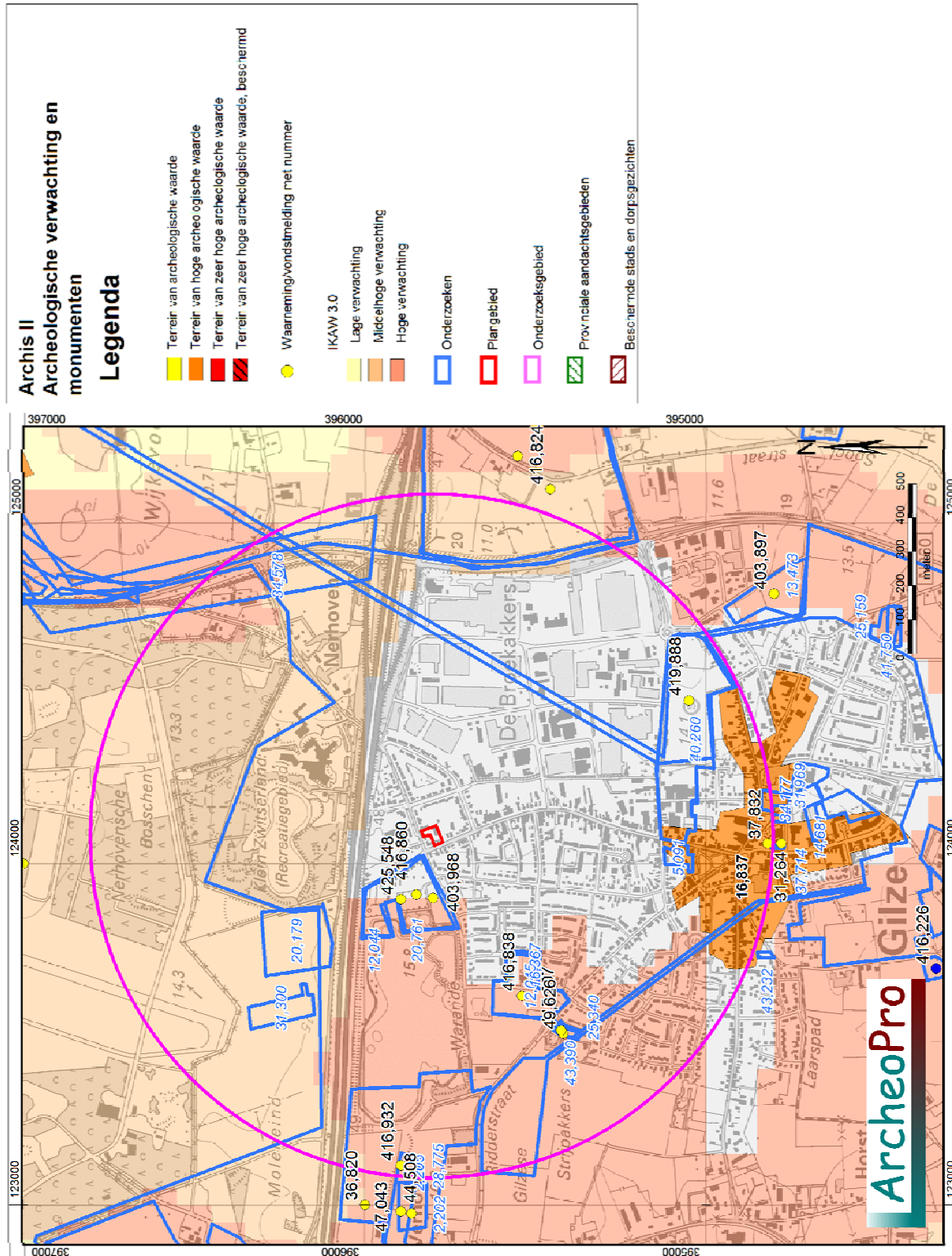
ArcheoPro heeft contact opgenomen met de Heemkundekring Molenheide. Dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd. Ook is er contact geweest met de heer De Leeuw, beheerder van de website [www.spotter-tweedewereldoorlog.nl](http://www.spotter-tweedewereldoorlog.nl), over mogelijke resten uit de Tweede Wereldoorlog. Hieruit bleek dat het plangebied in een gebied ligt dat zeer intensief bevlogen is waardoor de aanwezigheid van resten uit de Tweede Wereldoorlog niet uit te sluiten is. Daarnaast heeft hij toestemming gegeven voor het gebruik van een kaart die door W. v.d. Hout tijdens de Tweede Wereldoorlog is vervaardigd (deze kaart mag alleen worden gebruikt met expliciete toestemming van dhr. De Leeuw).





*Figuur 8: uitsnede van de gemeentelijke beleidskaart van gemeente Gilze en Rijen*





Figuur 9: Kaart met Archis-gegevens met daarop een cirkel met een straal van één kilometer rond het plangebied die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft.

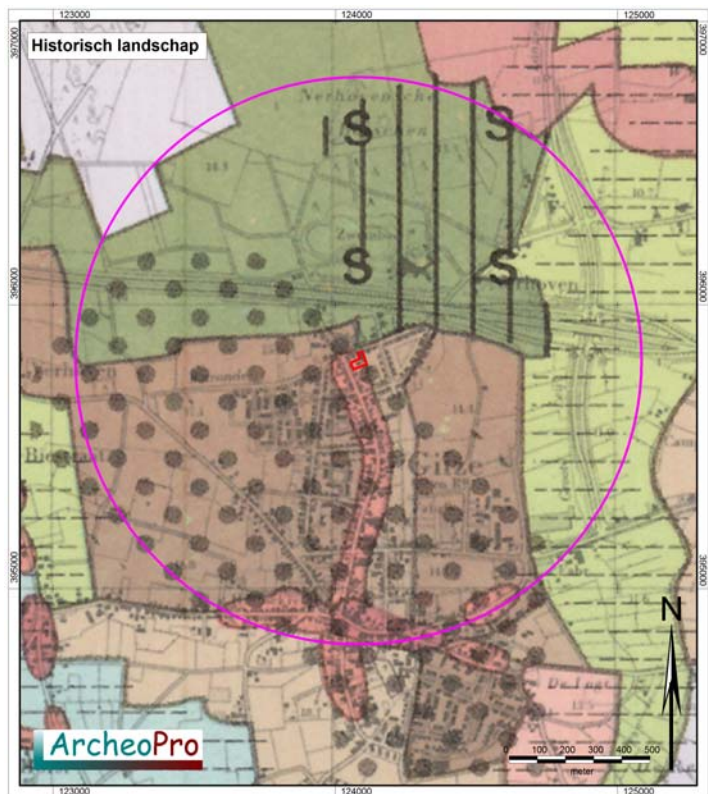
## 2.6 Historie

Op de historische relictencartaat (figuur 10) ligt het plangebied in een weinig veranderde kern, ontstaan in de periode van 1840 – 1900. Ten oosten en westen komen ‘open’ akkercomplexen voor (gestippelde gebieden) welke ontstaan zijn voor 1840 (sommige voor 1500). De kaart geeft ook een grijsbruine kleur weer aan alle zijden behalve de noordelijke. Dit is een agrarisch gebied met weinig veranderde percelering van voor 1840 (sommige delen voor 1500).



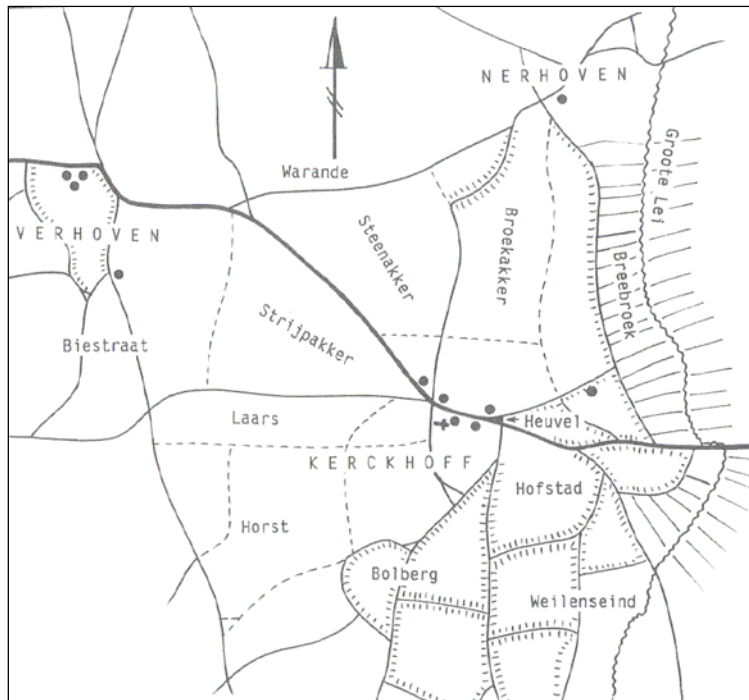
Figuur 10: Uitsnede uit de kaart met historische relictencartaat Oost Brabant (Naar de Bont, 1993).

Volgens de kaart van de historische landschappen (zie figuur 11) is het plangebied gelegen in een zone met een strokenverkeveling welke grotendeels is ingericht voor 1500. De gronden bestaan uit akkerland. Deze zone is ten oosten omsloten door ongeperceleerd akkerland (donkerbruin, figuur 11) welk eveneens voor 1500 is ingericht. Ten zuiden en westen bevindt zich de bebouwde kom als een bebouwingslint, waarvan de zuidelijke bebouwing van voor 1500 dateert (rood, figuur 11). Direct ten noorden van het plangebied ligt een bosgebied waar zandverstuivingen voorkwamen, het bos is mogelijk aangeplant tussen 1840 en 1900 om deze verstuivingen tegen te gaan (donkergroen, figuur 11).

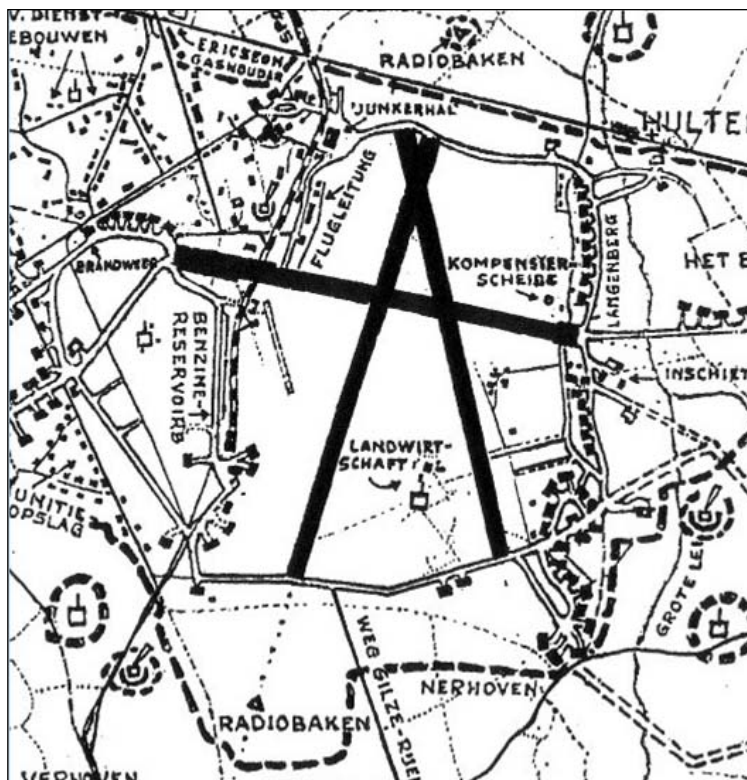


Figuur 11: Uitsnede uit de kaart met historische landschappen van Oost Brabant (Naar de Bont, 1993).





*Figuur 12: Gilze in de late middeleeuwen / nieuwe tijd (bron: Brekelmans/ et al., 1992)*



*Figuur 13: overzicht van het vliegveld Gilze-Rijen tijdens de Tweede Wereldoorlog ten tijde getekend door dhr. W. v.d. Hout, aangepast door dhr. F. de Leeuw (bron: F. de Leeuw)*

Gilze wordt het eerst genoemd in een oorkonde uit 992, hierin schenkt Hereswint haar bezittingen (het land van Breda) aan haar abdij te Thorn. Echter is er enige twijfel over de echtheid van het bedoelde stuk. Ondanks deze twijfel kan uit andere documenten worden opgemaakt dat de genoemde datum waarschijnlijk correct is. Gilze was in die periode vermoedelijk bekend onder de naam villa Gillesela. Hierbij is de term villa een afgeleide van het Karolingisch en betekend vrij vertaald gehucht of dorp in de agrarische maatschappij. Hoewel de mogelijkheid bestaat dat Gilze

al veel langer bestaat als versterkte hoeve met uitgebreide gronden is het historisch gezien niet aan te tonen. Het agrarische bestel met dorpsakkers die zich rond de kern ontwikkelde is nog duidelijk waar te nemen op de kaart van de historische landschappen (figuur 12). Centraal binnen het dorp is een driehoekig plein, de Heuvel, aanwezig dat meestal geassocieerd wordt met een marktfunctie in de middeleeuwen, mogelijk zelfs daterend uit de Romeinse tijd (Roymans 1996). Het plangebied is op een relatief grote afstand van dit plein gelegen in de omliggende akkers. Opvallend is wel dat de Nerhovensestraat aangegeven is als een akker met heggen omgeven (zie figuur 12, noordelijke grens van de Broekakker). Mogelijk is dit gedaan als maatregel tegen de noordelijker gelegen zandverstuivingen.

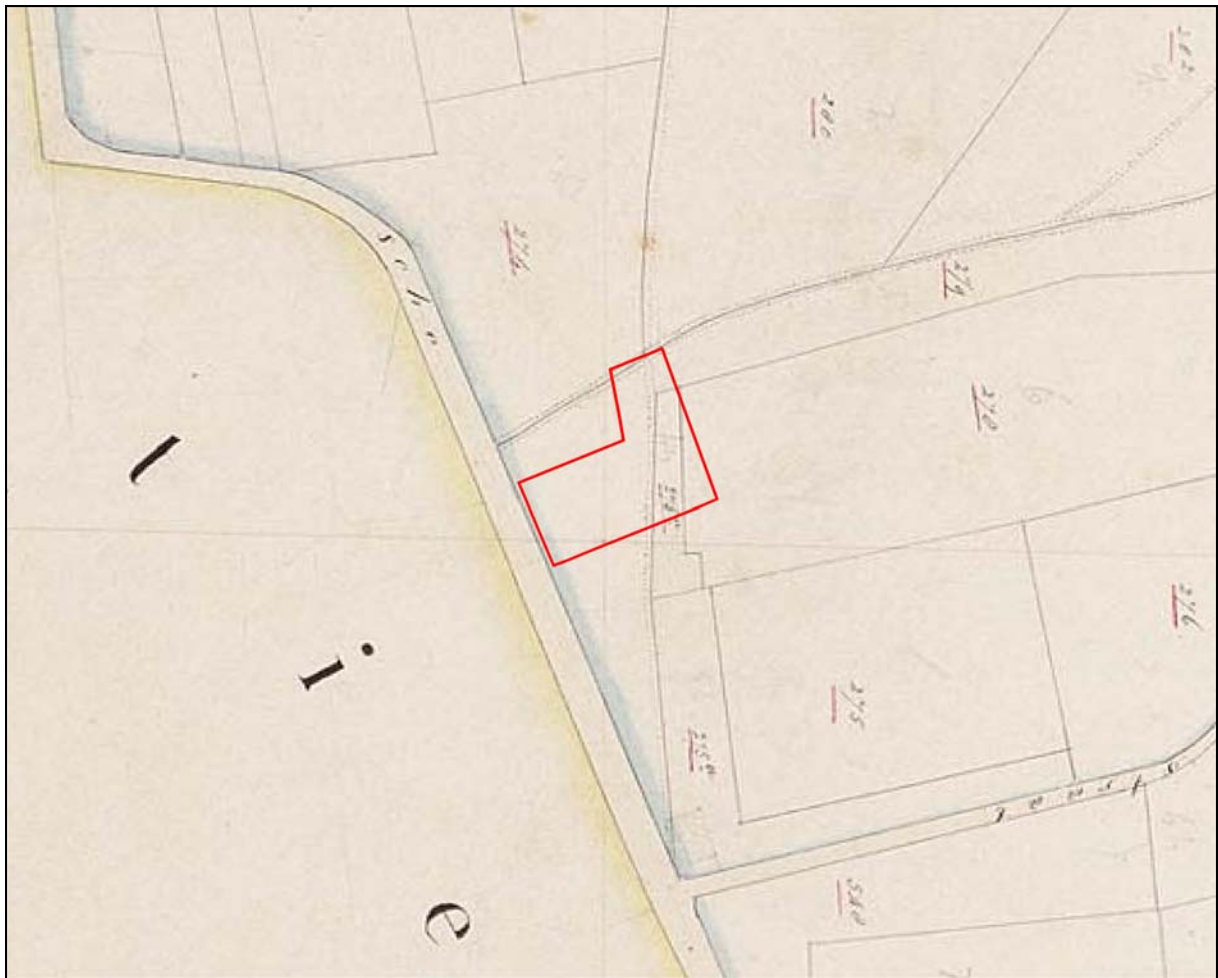


*Figuur 14: Restanten van het wrak van de Hudson van F/Lt. Hale neergestort in 1944 (bron: Defensie)*

Gilze is door de jaren heen sterk onderhevig geweest aan branden en gewapende conflicten. Vanaf 1336 wanneer er wordt gemeld dat Gilze geen 'beden' konden betalen omdat het dorp is afgebrand, tot de 'grote brand' van 1762 wordt Gilze ook geplunderd door onder andere de Franse troepen. Echter is het onwaarschijnlijk dat deze problemen tot aan het plangebied rijkten aangezien dit in die periode nog akkerland was. Ook de daaropvolgende perioden hebben relatief weinig invloed op het plangebied, pas bij het begin van de Tweede Wereldoorlog veranderd dit (Brekelmans/ et al, 1992). Het iets ten noorden gelegen vliegveld Gilze-Rijen, aangelegd in 1910, werd geconfisqueerd door de Duitse troepen waardoor het plangebied in de vliegroutes kwam te liggen (figuur 13) en daarnaast ook een doelwit was van geallieerde bombardementen (Zwanenburg, 1990). Tegen het einde van de oorlog was er geen huis in Gilze dat niet beschadigd was door de bombardementen (Blanckstein 2006). Op en om het vliegveld zijn 139 vliegtuigen verloren in de periode 1940-1945, opvallend is dat één van deze vliegtuigen, een Hudson, is neergekomen in de Verhovensestraat op een akker (Defensie, figuur 14). Vermoedelijk gaat het hier om een spelfout aangezien de Verhovensestraat niet bestaat, waarschijnlijker is het de Nerhovensestraat.



De kadasterkaart uit 1832 (figuur 15) toont dat het plangebied destijds binnen de percelen 409, 411 en 412 lag. Uit de aanwijzende tafels blijkt dat deze in eigendom waren bij Goosjens en Verhagen en in gebruik waren als tuin en weiland.



*Figuur 15: Uitsnede uit de kadastrale kaart uit 1832*

Figuur 16 toont achtereenvolgens topografische kaarten van het onderzoeksgebied uit 1845, 1900, 1958 en 2008. Op deze kaarten is te zien dat vanaf circa 1900 er sprake is van enige bebouwing pal naast het plangebied. Figuur 17 toont het huidige café pand 'de Pomp' uit eind 19e eeuw op de hoek Nerhovensestraat en Nieuwstraat, dat direct naast het plangebied ligt. Op de kaart van 1900 is tevens te zien dat er mogelijk een pad, weg of sloot door het oostelijke deel van het plangebied heeft gelopen. Behalve het eerder genoemde weg, pad of slootje lijkt het oostelijke deel ongemoeid gelaten. Het woonhuis met naastgelegen winkelruimte en de achterliggende landbouwsmederij dateren uit 1967. Deze zijn niet onderkelderd.



*Figuur 16: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens 1845, 1900, 1958 en 2008.*





*Figuur 17: Het 19<sup>e</sup> eeuwse pand (café de Pomp) op de hoek van de Nerhovensestraat en de Nieuwstraat. Rechts zijn het winkelpand en het woonhuis zichtbaar die beide binnen het plangebied liggen.*

## 2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

### Specifieke ligging (locatie)

Het plangebied ligt aan de noordzijde van Gilze, direct ten zuiden van vliegveld Gilze-Rijen en binnen de zone die is aangeduid als de historische kern van Gilze. In en rond het plangebied komen hoge zwarte enkeerdgronden voor met daaronder waarschijnlijk loo- of holtpodzolbodems

### Verwachte perioden (datering)

Op basis van de bekende gegevens omtrent archeologische waarden in het gebied en geografische ligging moet worden geconcludeerd dat voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting geldt voor archeologische resten uit de gehele prehistorie. Voor de periode van de late prehistorie is deze hoog vanwege de grafheuvels in de omgeving van het plangebied die duiden op bewoning in de omgeving van de reeds eerder aangetroffen resten. Deze hoge verwachting geldt ook voor de Romeinse tijd. De resten die in het verleden zijn aangetroffen uit de Romeinse tijd kunnen duiden op een continuering van bewoning uit de late prehistorie. De vroege middeleeuwen en late middeleeuwen zijn vertegenwoordigd door diverse losse vondsten, vermoedelijk samenhangend met het akkercomplex waar het plangebied binnen ligt. Uit de periode van de nieuwe tijd kunnen met name 17<sup>e</sup> eeuwse resten aangetroffen gezien de eerder aangetroffen grafresten in de directe omgeving van het plangebied. Vanwege de ligging van het plangebied in de aan- en afvliegroutes van het vliegveld Gilze-Rijen is het eveneens mogelijk resten uit de Tweede Wereldoorlog aan te treffen.

### Complextypen

Nederzettingsresten uit de perioden prehistorie tot en met de nieuwe tijd kunnen voorkomen als concentraties van vondstmateriaal (aardewerk, bouwsteen, natuursteen) of als vullingen van afvalkuilen, paalkuilen, waterputten, e.d. Deze resten zullen indien aanwezig direct onder de bouwvoor of onder het oude bouwlanddek voorkomen. Indien nederzettingsresten worden aangetroffen, kan ook de aanwezigheid van bijbehorende sporen van begravingen, in de vorm van crematie- en inhumatiegraven, niet worden uitgesloten.

### Uiterlijke kenmerken

Nederzettingsresten (huisplaatsen) uit periode van de prehistorie tot en met de nieuwe tijd kunnen onder de bouwvoor voorkomen als concentraties van vondstmateriaal (aardewerk, vuursteen, natuursteen, verbrande leem, houtskool) of als vullingen van afvalkuilen, paalkuilen en waterputten e.d. De aanwezigheid van eventuele sporen van begravingen in de vorm van inhumatiegraven kan ingeval van voormalige bewoning niet worden uitgesloten. De periode van de middeleeuwen en nieuwe tijd zal gezien de agrarische aard van het plangebied met name gekenmerkt worden door perceleringspatronen en andere *off site* elementen zoals greppels, wegen met karrensporen, grensstenen e.d..

### Mogelijke verstoringen

Het plangebied is voornamelijk gekend als akkercomplex hierdoor zal, afhankelijk van het agrarische regime, de bodem ter plaatse verstoord zijn tot onbekende diepte. Het westelijke deel kent verschillende bebouwingen door de loop van de tijd het merendeel hiervan staat op de grenzen van het huidige plangebied. Het oostelijke deel is mogelijk in het verleden doorsneden door een weg, pad of sloot. Indien het een weg of pad is zal de verstoring beperkt zijn, terwijl een sloot voor een diepere verstoring kan leiden.



## 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 of een smalle edelmanboor met een diameter van 7 cm.

Indien blijkt dat de huidige grondbewerking tot in de natuurlijke bodem reikt en een goede vondstzichtbaarheid heerst, is een oppervlaktekartering het meest geschikt voor het opsporen van archeologische indicatoren. Deze wordt uitgevoerd in raaien met een onderlinge tussenafstand van maximaal vier meter.

Indien een oppervlaktekartering niet mogelijk is of in onvoldoende mate effectief zal zijn, 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 4 boorpunten verdeeld over een zo gelijkmatig mogelijk netwerk. Hierdoor wordt binnen het 0,16 hectare grote plangebied een boordichtheid bereikt van circa 25 boringen per hectare. Een dergelijke boordichtheid voldoet volgens de Leidraad inventariserend veldonderzoek, deel: karterend booronderzoek (Tol, Verhagen en Verbruggen, 2006) ruimschoots aan de brede zoekoptie E1 om vindplaatsen uit alle perioden in zand op te sporen.

Op basis van booronderzoek is nooit te garanderen dat alle typen archeologische resten kunnen worden opgespoord. De kans op het aantreffen van grondsporen is bijvoorbeeld aanmerkelijk groter indien een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd. Een dergelijke aanpak zou echter in dit stadium van het onderzoek een te zwaar middel vormen en dient pas te worden toegepast na vaststelling dat een onverstoord bodemprofiel en/of eenduidige archeologische indicatoren aanwezig zijn.

Van alle boorpunten wordt de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN en/of de waterpas.



*Figuur 18: Plangebied nabij de boringen 2 en 4, gezien in westelijke richting met links het gebouw met de voormalige landbouwsmederij.*

### 3 Veldonderzoek

#### 3.1 Verrichte werkzaamheden

- Positie boringen: regelmatige verdeling over het plangebied, zie figuur 22.
- Gebruikt boormateriaal: edelmanboor met een diameter van 7 en 15 cm.
- Totaal aantal boringen: 4
- Boorgrid: n.v.t.
- Boordichtheid: 25 boringen per hectare
- Geboorde diepte: 1,3 – 2,3 m –mv
- Inmeten boorlocaties: GPS, meetlint en waterpas
- Boorbeschrijving: Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)
- Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: In verband met de begroeiing en verharding van het plangebied was geen oppervlaktekartering mogelijk. Evenmin waren bodemontsluitingen aanwezig die geïnspecteerd konden worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

#### 3.2 Resultaten booronderzoek

De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart (figuur 22). De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in bijlage 1. Figuur 21 geeft de profielopbouw van de boringen weer.

Tijdens het booronderzoek is geconstateerd dat de oorspronkelijk bodem binnen het plangebied uit een dunne laag dekzand op pleistocene rivierafzettingen bestaat. In boring 4 is de top van het rivier aangetroffen op 1,85 meter –mv.

Het plangebied is in het recente verleden opgehoogd met sterk puinhoudend bodemmateriaal. Deze ophooglaag varieert sterk in dikte van 25 tot 110 cm. Onder deze ophogingslaag zijn de restanten van een sterk geroerd oud bouwlanddek aangetroffen (Apb-horizont<sup>1</sup>) waarin hoge concentraties baksteen, steenkool en puin voorkomen. Op sommige dieptes was er zelfs sprake van een puinlaag (zie figuren 19 en 20). Deze laag varieert eveneens sterk in dikte van 30 tot 105 cm. Deze toestand wijst op intensieve bodemverstoring over vrijwel het hele plangebied. De gemiddelde verstoringsdiepte bedraagt 1,68 meter –mv.

Ter plaatse van boring 3 in de tuin van het woonhuis lijkt de bodem het minst verstoord. Het oorspronkelijke bouwlanddek zal derhalve circa 75 cm dik zijn geweest.

Het bouwlanddek ligt direct op het gele dek- of rivierzand van de C-horizont. Resten van oorspronkelijke podzolbodems zijn niet geconstateerd.

Bij het onderzoek van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

---

<sup>1</sup> Onder een Ap-horizont kan behalve een ploeglaag of bouwvoor ook een diepere bodemlaag worden verstaan die door menselijk handelen is verstoord, bijvoorbeeld door diepwoelen of grondverzet (de Bakker e Schelling 1989).



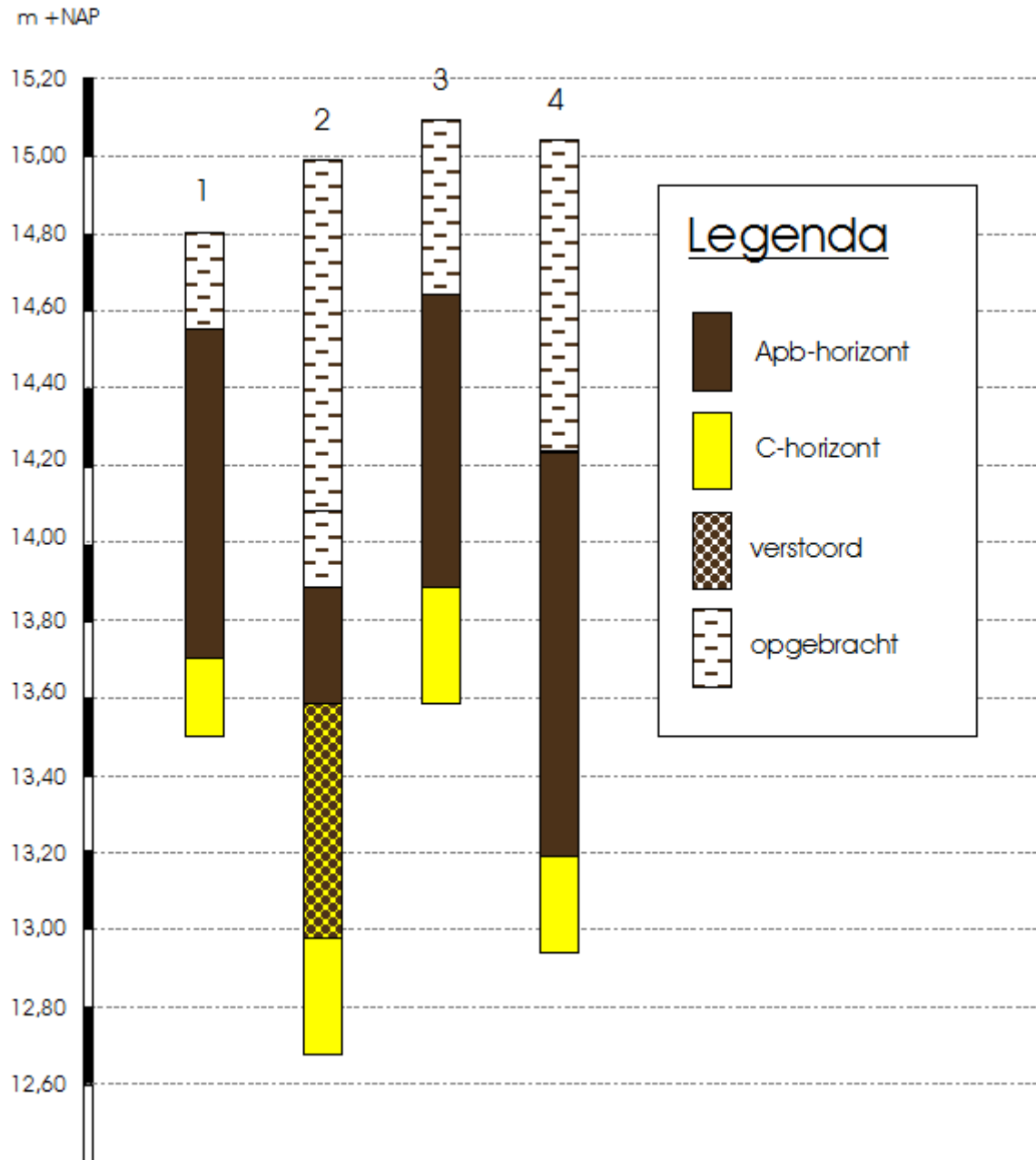


*Figuur 19: Foto van boring 2, 0-110 cm -mv.*

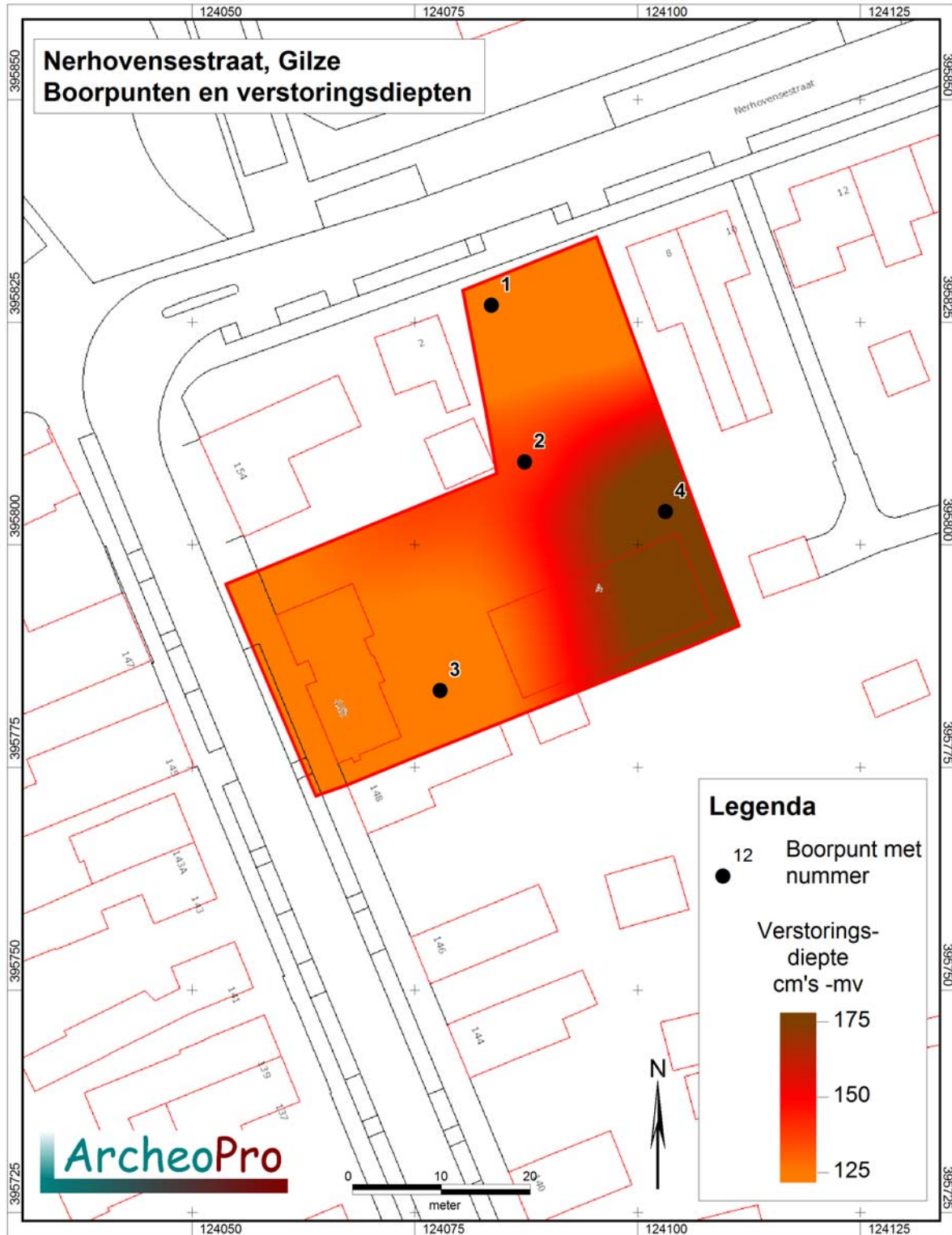


*Figuur 20: Foto van boring 2, 110-200 cm -mv.*





Figuur 21: Boorprofielen



Figuur 22: Boorpunten met verstoringsdiepten.

#### **4 Conclusies en aanbevelingen (selectieadvies)**

Het plangebied ligt aan de noordzijde van Gilze, direct ten zuiden van vliegveld Gilze-Rijen en binnen de zone die is aangeduid als de historische kern van Gilze. In en rond het plangebied komen hoge zwarte enkeerdgronden voor met daaronder waarschijnlijk loo- of holtpodzolbodems

Op basis van de bekende archeologische resten in de omgeving en de landschappelijke situering van het plangebied geldt voor het plangebied een (middel)hoge archeologische verwachting geldt voor archeologische resten van (semi)permanent gevestigde landbouwgemeenschappen daterend vanaf het midden-neolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn binnen het plangebied vier boringen gezet met behulp van een zandguts en een edelmanboor met een diameter van 15 cm. Uit het verrichte booronderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied zeer sterk verstoord is tot wisselende diepte. De gemiddelde verstoringsdiepte bedraagt 1,68 meter –mv. De oorspronkelijke bodem bestaat uit een oud bouwlanddek (hoge zwarte enkeerdgrond). Dit bouwlanddek ligt direct op het gele zand van de C-horizont. Onder de verstoorde resten van dit dek zijn oorspronkelijke podzolbodems meer vastgesteld.

Bij het onderzoek van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

De archeologische verwachting voor het plangebied kan worden bijgesteld naar laag en de resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.

In verband met het volledig ontbreken van archeologische indicatoren binnen het plangebied, zijn de KNA-onderdelen *Waardstelling en selectieadvies* 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 wijziging 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 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](http://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 het Cultureel Erfgoed, IKAW 2 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 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

Bakker, H. de en A.W. Edelman-Vlam, 1976. *De Nederlandse bodem in kleur*

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie. De hogere niveaus.* Wageningen

Berendsen, H.J.A., 1997. *Landschappelijk Nederland*, Assen

Berendsen, H.J.A., 1997. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*, Assen

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

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

Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2.* Utrecht. TNO-rapport, NITG 05-043-A.

Brekelmans, A.J./ et al., 1992: *Gilze duizend jaar, een bijdrage tot de geschiedenis van Gilze, Baarle Nassau.*

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.

Defensie, *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog.*

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.

Ginkel, E. van en L. Theunissen, 2009. *Onder heide en akkers. De archeologie van Noord-Brabant tot 1200*. Matrijs, Utrecht.

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

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

Louwe Kooijmans, L.P., Broeke van den, P.W., Fokkens, H. & A. van Gijn, 2005. *Nederland in de Prehistorie*. Amsterdam

Roymans, N.G.A.M., 1996: *From the sword tot the plough, three studies on the earliest Romanisation of Northern Gaul*, Amsterdam Archaeological Studies 1, Amsterdam

Straaten, van der, J./ P.C. von Meijenfheldt, 1977: *Beken in Brabant, hoe houden wij dit bezit*. 2de druk, Tilburg.

Theunissen van Manen, T.C., 1985: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, Toelichting bij de kaartbladen 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*, Wageningen.

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

Zwanenburg, G.J., 1990: *En nooit was het stil... Kroniek van een luchtoorlog, deel 2: Luchtaanvallen op doelen in en om Nederland*, Almere.



**Bijlage 1: Boorbeschrijving**

Algemene kopgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	11-159
Projectnaam	Nerhovensestraat
Deelgebied	N.v.t.
Organisatie	ArcheoPro
OM-nummer	
coördinaatsysteem	RD2000
Coördinaatsysteemdatum	ETRS89
Locatiebepaling	Meetlint, GPS
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	AHN
Boormethode	Edelman
Boordiameter	7 en 15 cm
Opdrachtgever	Gemeente Gilze-Rijen

Posities van de boringen (boorlocaties)			
Boornummer	X_RD	Y_RD	MV m' + NAP
1	124083.6	395827.0	14,80
2	124087.3	395809.4	14,96
3	124077.8	395783.7	15,08
4	124103.1	395803.8	15,02

Boorbeschrijving volgens ASB 5.1																			
Boor Nr	LDO	Lithologie						Kleur					Overige kenmerken					AIS	
		GD	BK	BS	BZ	BG	BH	HK	TK	IK	VLK	CO	TL	VS	SST	BHN	BI		GI
1	25	Zmg		2				GE		DO	DGR						OPG		PUI
	110	Zmf		2			3	GN	GR	DO	GE					Apb	XX		PLS, BST, SKO
	130	Zzf		3				GE								C		DEZ	
2	90	Zmf		2				GE			DGR/BR						OPG		
	110	Zzg		1				GR									OPG		PUI, BST
	140	Zzf		3		1	3	GR		DO						Apb			BST, SKO
	200	Zzf		3				GE			DGR					A/C	XX	DEZ	
	230	Zzf		3				GE								C		DEZ	
3	45	Zmg		2			3	GR	ZW								OPG		
	120	Zmf		3				GR		DO	GE					Apb	XX		BST, SKO
	150	Zmf		3				GE								C		DEZ	
4	80	Zmg		2				GE			GRZW						OPG		BST
	185	Zzf		3			2	GR		DO	GE					Apb	XX		BST, SKO, PUI
	210	Zug		1				GE						ROV	C			RIV	

**Betekenis van de afkortingen:**

LDO – Onderzijde boortraject in cm -mv

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen, Z = zand, P = puin  
Korrelgrootte: uf = uiterst fijn, zf = zeer fijn, mf = matig fijn, mg = matig grof, zg = zeer grof,  
 ug = uiterst grof

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<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = veel

Overige kenmerken:

SO = Sortering: 1 = slecht, 2 = matig, 3 = goed, 4 = zeer goed

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

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

NVS = nieuwvormingen: MNC = mangaanconcreties, ROV = roestvlekken, FEC = ijzerconcreties,

FFV = fosfaatvlekken

TL = trends in de laag; FUA = naar boven toe fijner, TOH = aan de top humeus

SST = Sedimentaire structuren; KL = kleilagen, LL = leemlagen, STZL = zandlagen, FLA = fijn  
gelaagd

LG = laaggrens; BSE = basis scherp, BGE = basis geleidelijk, BDI = basis diffuus

BHN = Bodemhorizont; BHA = A-horizont, BHAp = ploegvoor/omgezette diepere lagen, BHAA =  
esdek, BHB = B-horizont, BHBs = B-horizont met sesquioxiden, BHC = C-horizont, BHCg = C-  
horizont met gleykenmerken, BHCr = gereduceerde C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor, XX = recent verstoord, XM = verveend,  
VEG = veengrond, OPG = opgebracht, SLO = slootvulling, PD = plaggendek, AD = antropogeen dek,  
MPG = moderpodzol

GI = Geologische interpretaties; LSS = löss, COL = colluvium, ALL = alluvium, DEZ = dekszand,  
RIV = rivierafzettingen, FPG = fluvioperiglaciaal

AIS = Archeologische indicatoren; BST = baksteen, SKO = steenkool, HKF = houtskool fijn verdeeld,

AWF = aardewerkfragmenten, PUI = puin, SIN = sintels, ASF = asfaltbeton, MXX = metaal  
SVU = vuursteenfragmenten, GLS = glas, SLA = slakken/sintels, VKL = verbrande klei/leem