# Bureau voor Archeologie Rapport 981

Venushoek 38, Schijndel, gemeente Meierijstad: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase

# Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 981. Venushoek 38, Schijndel, gemeente Meierijstad: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

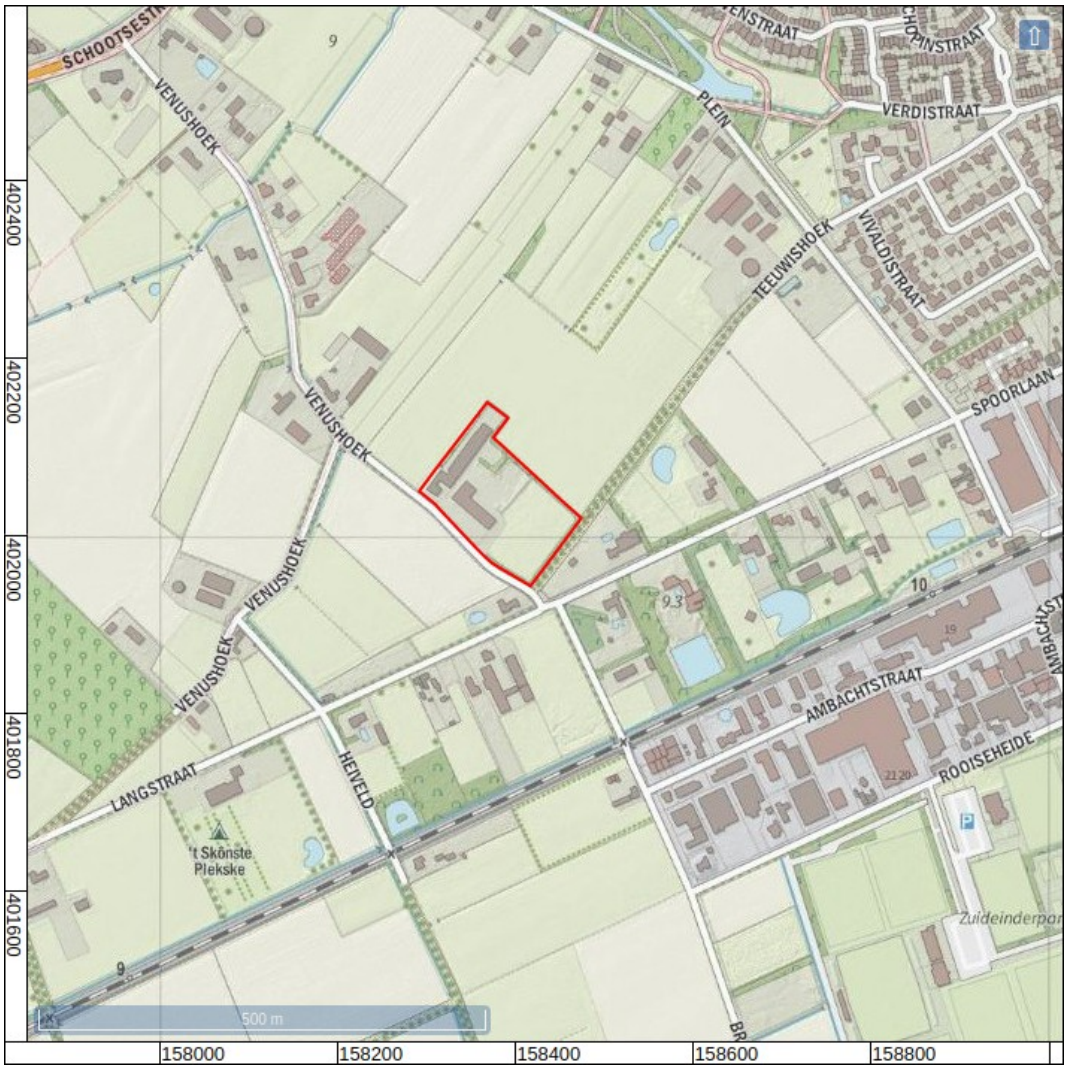
datum: 14 december 2020

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie
Koningsweg 244 Utrecht
T 030 245 18 95
E info@bureauvoorarcheologie.nl
I https://www.bureauvoorarcheologie.nl

# Administratieve gegevens

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 2020061701 |
| Provincie | Noord-Brabant |
| Gemeente | Meierijstad |
| Plaats | Schijndel |
| Toponiem | Venushoek 38 |
| Centrum locatie (m RD) | 158.380; 402.040 (x; y) |
| Omvang plangebied | 17.470 $m^2$ |
| Omvang onderzoeksgebied booronderzoek | 17.470 $m^2$ |
| Kadastrale gegevens | gemeentecode: 866, sectie: M, nummer(s): 70 |
| ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer | 4926334100 (ABU); 4926342100 (ABO) |
| Soort onderzoek | een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase |
| Opdrachtgever | Beheermaatschappij Van Kasteren Schijndel b.v. |
| Uitvoerder | Bureau voor Archeologie |
| Kaartblad | 45D |
| (RO) kader onderzoek | Bestemmingsplanwijziging |
| Periode van uitvoering veldwerk | 9 december 2020 |
| Bevoegde overheid | Gemeente Meierijstad |
| Deskundige namens bevoegde overheid | gemeente ’s-Hertogenbosch afdeling SO/Erfgoed |
| Status goedkeuring bevoegde overheid | Onbekend |
| Beheerder en plaats van documentatie | Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot<br>Vondstdocumentatie: geen vondsten |




*Figuur 1: Het plangebied (rood). Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is het kaartbeeld. Achtergrond: opentopo.nl*

# Inhoudsopgave


Samenvatting....7
1 Inleiding....8
1.1 Doelstelling en vraagstelling....8
2 Bureauonderzoek....10
2.1 Methode....10
2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik....10
2.3 Huidige situatie....11
2.4 Aardwetenschappelijke waarden....12
2.5 Historische situatie....13
2.6 Mogelijke verstoringen....13
2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden....13
2.8 Gespecificeerde verwachting....17
3 Booronderzoek....19
3.1 Inleiding....19
3.2 Methode....19
3.3 Resultaten en bodemkundige interpretatie....20
3.4 Archeologische interpretatie....21
4 Waardestelling en Selectieadvies....22
5 Conclusie....23
6 Advies....25
7 Literatuur....26
Figuren....28
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen....45

# Lijst met Figuren

Figuur 1: Het plangebied (rood). Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is het kaartbeeld. Achtergrond: opentopo.nl....4
Figuur 2: Beleidskaart Schijndel (Berkvens 2013)....28
Figuur 3: Luchtfoto 2018....29
Figuur 4: Topografische kaart....29
Figuur 5: Bestaande (boven) en nieuwe (onder) situatie....30
Figuur 6: Bebouwing met bouwjaar volgens BAG (Kadaster 2013)....31
Figuur 7: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1969)....32
Figuur 8: Geomorfologische kaart (Alterra 2004)....33
Figuur 9: Hoogte-reliëfkaart....34
Figuur 10: Figuratieve kaart van Weijer (Van de Weijer 1756)....35
Figuur 11: Kadastrale minuut 1811-1832, kadastrale gemeente Schijndel, sectie D, blad 2....36
Figuur 12: 628-2142-BOXTEL-1900....37
Figuur 13: 628-2143-BOXTEL-1915....37
Figuur 14: 628-2144-BOXTEL-1928....38
Figuur 15: 45D-1956-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch....38
Figuur 16: 45D-1967-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch....39
Figuur 17: 45D-1978-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch....39
Figuur 18: 45D-1988-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch....40
Figuur 19: Archeologische vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2020)....41
Figuur 20: Boorpuntenkaart....42
Figuur 21: Boorpuntenkaart geprojecteerd op nieuwe situatie....43
Figuur 22: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede....44

# Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden....12
Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied....16

# Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor de ontwikkeling van een perceel aan de Venushoek 38 te Schijndel.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische waarden bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van bebouwing en het oprichten van drie ruimte-voor-ruimte woningen.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk'. Gedurende het Pleistoceen zijn hier rivierafzettingen gevormd. Deze zijn bedekt met dekzand. Op deze plaats is het zand in de vorm van ruggen tot rust gekomen. Op basis van de landschappelijke ligging in een dekzandgebied met enkeerdgronden kunnen archeologische resten uit het Neolithicum tot en met Middeleeuwen aanwezig zijn.

In het plangebied zijn tien boringen gezet tot maximaal 200 cm -mv. De boringen bevestigen dat het natuurlijke bodemmateriaal in hoofdlijnen bestaat uit dekzand (matig fijn kalkloos zand). Op grotere diepte ligt Brabantse Leem waarvan de top ligt op 170 cm-mv. Op het dekzand en leem ligt een 70 tot 170 cm dikke A-horizont (humeus zand). In de A-horizont bevinden zich in wisselende hoeveelheden brokken met ander kleurig materiaal, vlekken, fragmenten grind (split), takjes, baksteen en kachelgrit. De laagondergrens is vaak scherp. Er zijn geen resten van podzolhorizonten (E of B-horizonten) aanwezig onder de eerdlaag. Deze gegevens leiden tot de conclusie dat de A-horizont is verstoord en daarbij is tot in de oorspronkelijke natuurlijke bodem gegraven.

De oorspronkelijke top van de natuurlijke bodem is vergraven. Dat betekent dat het potentiële archeologische niveau niet meer aanwezig is. Behoudenswaardige archeologische resten zijn waarschijnlijk afwezig.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Meierijstad.

# 1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch bureauonderzoek en een booronderzoek uitgevoerd voor een woningbouwplan aan de Venushoek 38 te Schijndel.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging.

De ligging van het plangebied is weergegeven in fig. 1. Vanwege het gemeentelijke archeologische beleid moet voor de beoogde ontwikkeling een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,[1] in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een booronderzoek in de verkennende fase. Met de bevindingen wordt aan het einde van het rapport een advies gegeven hoe bij het project rekening kan worden gehouden met archeologische waarden.

## 1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) en betreft de verkennende fase. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

Bureauonderzoek

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
3. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*
4. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*
5. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*
6. *Op basis van voorgaande: Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*

Verkennend booronderzoek:

1 https://www.kiwa.nl/upload/certificate/00094278.pdf

7. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*
8. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

Conclusie:

9. Indien (mogelijk) archeologische resten aanwezig zijn:
   a) *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
   b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische resten?*

# 2 Bureauonderzoek

## 2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.1, protocol 4002.[2]

Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

De genoemde stappen leiden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.[3] In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd. Er is geen contact geweest met lokale amateurs en/of Heemkunde-kringen.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven.

## 2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

*Afbakening plan- en onderzoeksgebied*

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in fig. 1. Het plangebied ligt in de gemeente Meierijstad, ten zuiden van de plaats Schijndel aan het adres Venushoek 38. Het plangebied is 160 m lang (noordwest-zuidoost) en 90 m breed (zuidwest-noordoost) en heeft een omvang van 17.470 $m^2$.

Ten zuidwesten van het plangebied loopt de weg Venushoek en ten zuidoosten loopt de weg Teeuwishoek. Aan de overige zijden liggen weilanden.

Om voldoende informatie over aardkundige, historische en archeologische gegevens te verzamelen wordt een onderzoeksgebied gebruikt dat groter is dan het plangebied. Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen, het afgebeelde gebied van fig. 1.

*Overheidsbeleid*

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid.[4] Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2013 heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting (fig. 2). Het beleid is dat bij ingrepen van meer dan 500 m2 en waarbij dieper wordt gegraven dan 50 cm onder maaiveld rekening gehouden moet worden met archeologische waarden.

2 SIKB 2018
3 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services
4 Berkvens 2012

*Ontwerp c.q. inrichtingsplan;*

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van bebouwing en het oprichten van drie ruimte-voor-ruimte woningen (fig. 5).

*Aard en omvang van de toekomstige verstoring*

Van de ingreep bestaan nog geen details. In algemene zin kan er vanuit worden gegaan dat bij de sloop en nieuwbouw graafwerkzaamheden plaats zullen vinden tot ongeveer 80 cm onder maaiveld. De drie nieuwe woningen met bijgebouw hebben gezamenlijk een footprint van circa 1.000 m2.

*Milieutechnische condities,*

In het plangebied heeft voor zover bekend geen bodemkwaliteitsonderzoek plaatsgevonden. Het plangebied ligt in zone Natuur en Landbouw (achtergrondwaarde) op Ontgravingskaart bovengrond van de Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant.[5] Dat betekent dat de kans klein is dat van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

*Grondwaterpeil*

De actuele grondwaterstand in het plangebied kan worden afgeleid uit de grondwatertrap op de bodemkaart. De grondwatertrap is VI. De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt tussen 40 en 80 cm onder maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand staat dieper dan 120 cm onder maaiveld (grondwatertrap VI).

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

*Consequentie van de ingrepen*

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

## 2.3 Huidige situatie

*Bebouwing en functie*

In het plangebied staat bebouwing. Het betreft een woning met daarachter en ernaast enkele loodsen. De bebouwing is volgens BAG uit 1964 en 1971 (fig. 6).

*Bodemgebruik*

Rondom de bebouwing is het terrein deels verhard. De grens tussen verharding en onverhard is weergegeven met de blauwe lijn in fig. 5.

Op het terrein bevindt zich langs de weg een tennisbaan.

Het zuidoostelijke plandeel is in gebruik als grasland/gazon.

*Bestemmingsplan*

Het plangebied ligt in bestemmingsplan Landelijk gebied Schijndel deels onherroepelijk in werking (vastgesteld 2013-06-27). In het bestemmingsplan is een dubbelbestemming Waarde Archeologie 4 opgenomen met gebiedsaanduiding ‘wro-zone-esdek’. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 500 m2 waarbij de bodem dieper dan 50 cm onder

5 Spronk 2019

maaiveld wordt verstoord een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.

## 2.4 Aardwetenschappelijke waarden

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk' in de landschapszone dekzandvlakten.[6] De Roerdalslenk is sinds 25 miljoen jaar een dalingsgebied. Gedurende het Pleistoceen zijn hier rivierafzettingen gevormd. Op de rivierafzettingen is dekzand afgezet (Formatie van Boxtel).[7] Op sommige plaatsen is het zand in de vorm van ruggen tot rust gekomen. De plaats Schijndel (ten oosten van het plangebied) is op een dergelijke rug ontstaan.

De bodemkaart geeft aan dat sprake is van hoge zwarte enkeerdgronden (fig. 7). Deze gronden zijn kenmerkend voor gebieden die eeuwen lang zijn gebruikt als bouwlanden. In de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn de gronden door een systeem van potstal bemesting kunstmatig opgehoogd. Deze zogenaamde antropogene dekken zijn enkele decimeters dik. De gronden waar het antropogene dek meer dan 50 cm dik is worden enkeergronden genoemd. Onder het dek kunnen resten van het oorspronkelijk bodemprofiel (beekeerd-, gooreerd- of podzolgronden) aanwezig zijn. Rondom het plangebied hebben de percelen de aanduiding “dekzandruggen mogelijk met oud bouwlanddek” (fig. 8).[8] Alhoewel het plangebied zélf als bebouwd staat gekarteerd op de geomorfologische kaart, is de natuurlijke situatie van het plangebied waarschijnlijk vergelijkbaar aan het omringende gebied.

Op de hoogte-reliëfkaart in fig. 9 is binnen het plangebied hoofdzakelijk het effect van bebouwing en verharding zichtbaar. Ten zuidwesten van de weg (Venushoek) is in de weilanden wel een langgerekte hoogte zichtbaar. Dit is een bolle akker (bol door ophoging met potstalmest) of een dekzandrug. Deze langgerekte hoogte lijkt door te lopen tot in het plangebied. Het maaiveld in plangebied ligt op ongeveer 9 m NAP. Langs de noordwestrand van het plangebied gaat het terrein met circa 50 cm naar beneden. De indruk is dat het plangebied is opgehoogd. In de basisregistratie ondergrond bevinden zich geen voor het plangebied relevante boorprofielen.[9]

| Bron | Situatie plangebied, omschrijving |
|---|---|
| Geologie | Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000:[10]<br>• Bx6: Formatie van Boxtel met een dek van het Laagpakket van Wierden; fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek (Bx6) |
| Bodemkunde (fig. 7) | Eerdgronden, Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand (zEZ23-VI) |
| Geomorfologie (fig. 8) | Bebouwing (Beb) |
| AHN (fig. 9) | Het maaiveld in het plangebied ligt op ongeveer 9 m NAP. In het plangebied zijn geen archeologisch of landschappelijk relevante landschapsvormen herkenbaar. |

*Tabel 1: Aardkundige waarden.*

6 Rensink e.a. 2015
7 De Mulder 2003b
8 Alterra Wageningen UR 2007
9 Dinoloket 2014
10 De Mulder 2003a

## 2.5 Historische situatie

Het grondgebied van Schijndel behoort in de 12e eeuw tot het allodium (graafschap) Rode. De heren van Rode hebben hun zetel in Sint-Oedenrode.

De plaats Schijndel wordt voor het eerst genoemd in 1299 als Skinle.[11] De betekenis van de naam kan zijn ontleent aan een eikenbos waar schors (skin) werd gewonnen. Het dorp is ontstaan als dochterparochie van Dinther, waarschijnlijk in de 13e eeuw op vruchtbare gronden langs de Aa.[12] Het gehucht Borne wordt vanaf de 14e eeuw genoemd.[13]

Het plangebied ligt vlak bij de grens tussen de toenmalige gemeenten Schijndel en Sint-Oedenrode. Tussen Schijndel en Sint-Oedenrode lag begin 19e eeuw nog een uitgestrekte heide, de Rooise heide.

Op de 18e eeuwse tiendkaart van De Weijer staan verspreid langs de wegen boerderijen ingetekend, maar niet in het plangebied (fig. 10).

Op de vroeg 19e eeuwse kadastrale minuut kan men zien dat langs de doorgaande wegen smalle percelen liggen (fig. 11). Dit zijn de voorpootstroken. Deze hebben als landgebruik ‘opgaande bomen’. De rest van het plangebied is in gebruik als bouwland en is onbebouwd. De voorpootstroken waren eigendom van de gemeente. In de 19e eeuw zijn de voorpootstroken samengevoegd met de aangrenzende percelen en overgegaan in particulier bezit.

Op de Bonnebladen en de eerste topografische kaarten wijzigt de onbebouwde situatie niet (fig. 12 tot en met 15).

In 1967 staat voor het eerst bebouwing aan de noordzijde van het plangebied (fig. 16). De rest van het plangebied is dan een boomgaard.

In 1978 is de bebouwing verder uitgebreid (fig. 17). In de oosthoek bevindt zich een vijver.

In 1988 is de bebouwing uitgebreid tot de huidige omvang (fig. 18). De vijver is gedempt.

## 2.6 Mogelijke verstoringen

In het plangebied staat sinds midden 20e eeuw bebouwing. In 1978 bevond zich in de oostpunt een vijver die inmiddels weer is gedempt. Door bouwwerkzaamheden en het graven van de vijver kan de bodem zijn verstoord.

## 2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische terreinen, vondstlocaties en zaken staan weergegeven in fig. 19 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht.

11 Berkel 2006
12 Berkvens 2013
13 Heemkundekring Schijndel en Beijers 2003

In het onderzoeksgebied (straal tot circa 500 m) zijn diverse bureau- en booronderzoeken uitgevoerd voor kleinschalige woningbouwprojecten op percelen grenzend aan de openbare weg. Op een aantal percelen is de natuurlijke ondergrond nog intact en is een vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van proefsleuven.

In twee gevallen is inmiddels proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (zaak 2.350.477.100, Venushoek 2d en zaak 2.422.607.100, Spoorlaan 19). In beide gevallen zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen.

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.[14]

| **Archeologische terreinen** |
|---|
| Geen. |
| **Zaken (incl. evt. bijbehorende vondsten)** |
| **2.296.815.100: Schijndel, Venushoek 2D, bureau- en booronderzoek**<br>Het plangebied ligt in een golvende dekzandvlakte waar enkeerdgronden zijn ontwikkeld met daaronder eventueel een podzolgrond. Op grond van de ouderdom van het dekzand kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.<br>De natuurlijke podzolgrond is in het plangebied Venushoek 2D tot in de BC-horizont verstoord aangetroffen. Aangenomen word dat deze is verstoord door ploegwerkzaamheden. Dit betekent dat vuursteenvindplaatsen, die voornamelijk uit strooiing van fragmenten vuursteen en ondiepe grondsporen bestaan in de top van de podzolgrond, niet meer in situ liggen. De middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat- paleolithicum en mesolithicum kan daarom naar laag worden bijgesteld.<br>Nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot in de C- horizont reiken en zijn mogelijk nog intact. Tijdens het veldonderzoek is een (deel van een) plaggendek aangetroffen met in enkele boringen daaronder nog een BC-horizont. Dit betekend dat het archeologische niveau dat tot in de C-horizont kan reiken mogelijk nog intact is en dus ook eventuele archeologische resten. Daarom kan de hoge verwachting om archeologische waarden uit de perioden neolithicum tot en met de nieuwe tijd aan te treffen voor het plangebied Venushoek 2D gehandhaafd blijven.<br>Op grond van de resultaten van het onderzoek en de richtlijnen van de provincie Noord-Brabant voor enkeerdgronden, wordt voor het plangebied Venushoek 2D vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.[15]<br>**2.296.823.100: Meierijstad, Schijndel, Venushoek 4, boring**<br>Het plangebied ligt in een golvende dekzandvlakte waar enkeerdgronden zijn ontwikkeld met daaronder eventueel een podzolgrond. Op grond van de ouderdom van het dekzand kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.<br>Een natuurlijke podzolgrond is in het hele plangebied Venushoek 4 niet aangetroffen. Aangenomen word dat deze is verstoord door ploegwerkzaamheden. Dit betekent dat vuursteenvindplaatsen, die voornamelijk uit strooiing van fragmenten vuursteen en ondiepe grondsporen bestaan in de top van de podzolgrond, niet meer in situ liggen. De middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum kan daarom naar laag worden bijgesteld.<br>Nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot in de C- horizont reiken en zijn mogelijk nog intact. Tijdens het veldwerk werd in boring 1 en 3 een mogelijk plaggendek aangetroffen. Onder het plaggendek, vanaf 85 cm beneden het maaiveld, zouden eventuele sporen nog intact aanwezig kunnen zijn. Vanwege de aangetroffen sloot in de zuidoosthoek (boring 4 en 5) en de verstoorde bodem in het noorden (boring 2) zal rond deze boringen de archeologische laag ook verstoord zijn. Omdat onder de intacte bodem in boring 1 en 3 nog archeologische resten aanwezig kunnen zijn, blijft de hoge verwachting om archeologische waarden uit de perioden neolithicum tot en met de nieuwe tijd aan te treffen voor het plangebied Venushoek 4 gehandhaafd blijven.<br>Op grond van de resultaten van het onderzoek en de richtlijnen van de provincie Noord-Brabant voor enkeerdgronden zou voor het plangebied Venushoek 4 vervolgonderzoek in de vorm van een |

14 Stichting RAAP 2017; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016
15 Van den Berkmortel e.a. 2010

proefsleuvenonderzoek noodzakelijk zijn. Echter gezien de verstoring van een groot deel van de bodem binnen het plangebied is het oppervlak van het plangebied waarbinnen archeologische resten verwacht worden beperkt en is de wetenschappelijke waarde van een vervolgonderzoek beperkt. Derhalve wordt voor het plangebied Venushoek 4 geen vervolgonderzoek geadviseerd.[16]

**2.308.308.100 en 2.308.316.100: Meierijstad, Schijndel, Langstraat 6, bureauonderzoek**

Volgens het gespecificeerde archeologisch verwachtingsmodel is de kans op het voorkomen van de resten in het verleden laag voor archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Voor archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd is de verwachtingswaarde middelhoog. Omdat het plangebied geheel verstoord is, en omdat er geen esdek in het plangebied is aangetroffen, kan de hoge gespecificeerde verwachting voor archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd naar beneden worden bijgesteld. De overige archeologische periodes hadden reeds een lage gespecificeerde archeologische verwachtingswaarde, welke daarom dus ongewijzigd blijft.

Gezien de geringe kans op de aanwezigheid van archeologische waarden zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied.[17]

**2.350.477.100: Meierijstad, Schijndel, Venushoek 2d, proefputten\proefsleuven**

Op de locatie zijn geen nederzettingsresten gevonden. Ook zijn er geen archeologische indicatoren gevonden die wijzen op bewoning in of in de directe omgeving van het plangebied. Op een deel van de locatie zijn intacte bodemprofielen aangetroffen, die bestaan uit een relatief jong plaggendek uit de nieuwe tijd met daaronder plaatselijk restanten van de oorspronkelijke podzolgrond. In de late 20e -21e eeuw hebben in het plangebied recente bodemverstoringen plaatsgevonden, waardoor de bodem plaatselijk is verstoord tot in de C-horizont. Een aantal verstoringen vormen samen restanten van een greppel die zuidwest-noordoost georiënteerd is. Deze greppel is vermoedelijk langs een kuilvoeropslagplaats gegraven, die vroeger in het plangebied heeft gelegen. Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische sporen en/ of vondsten aangetroffen. Op grond van deze resultaten wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.[18]

**2.404.771.100: Meierijstad, Schijndel, Spoorlaan 19, boring**

Volgens het uitgevoerde bureauonderzoek werden in het gebied archeologische resten verwacht vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Indien binnen het plangebied een hoge zwarte enkeerdgrond aanwezig is, wordt het vondstniveau verwacht onderin het plaggendek en in de top van de C-horizont; hier wordt ook wel van ‘cultuurlaag’ gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het plaggendek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen of houtskool. Omdat het plangebied buiten de historische kern van Schijndel bevindt en uit historische bronnen geen bewoning bekend is, wordt de trefkans op archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd klein geacht. Op basis van het veldonderzoek bevindt zich vanaf gemiddeld 50 cm –mv en dieper onverstoord dekzand (C-horizont; Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). In boringen 2 t/m 5 is hierop een circa 5 tot 15 cm dikke laag overwegend geelgrijs zand aanwezig. Dit betreft een omgewerkte laag, mogelijk een oude akkerlaag. In boring 1 is vanaf gemiddeld 30 cm en dieper een podzolbodem aangetroffen. De bovenste 30 tot 40 cm in de boringen wordt gevormd door de bouwvoor. In de oude akkerlaag kunnen archeologische resten voorkomen uit de periode vanaf in potentie het Paleolithicum. Het advies is proefsleuven.[19]

**2.422.607.100: Meierijstad, Schijndel, Spoorlaan 19, proefputten\proefsleuven**

Tijdens het veldwerk zijn weinig grondsporen gevonden. In vier van de vijf werkputten zijn grote langwerpige recente verstoringen aangetroffen. Op de kadasterkaart van 1811-1832 is het terrein onderverdeeld in drie percelen. Waarschijnlijk behoren de greppels tot deze percelering. De onderzoeker adviseert aan de hand van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek om het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling.[20]

**4.586.297.100: Meierijstad, Schijndel, Schootsestraat 40 en 59, boring**

Op grond van de gespecificeerde verwachting moet in de top van het dekzand rekening worden gehouden met archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. In de noordoosthoek van deellocatie ‘Schootsestraat 40’ moet rekening worden gehouden met funderingsresten van de voorganger van de huidige boerderij (18$^{e}$ /19$^{e}$-eeuws, eventueel ouder). De kans bestaat evenwel dat deze resten bij de aanleg van de huidige bebouwing zijn verstoord. Ook ter plaatse van deellocatie ‘Schootsestraat 59’ zijn mogelijk funderingsresten aan te treffen.

Booronderzoek wijst uit dat de natuurlijke ondergrond uit matig siltig, zeer fijn dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden) en zwak tot sterk zandige leem (Formatie van Boxtel

16 (Van den Berkmortel e.a. 2010)
17 Stiekema 2010
18 Hesseling, Koeman, en Krist 2011
19 Van Rooij 2013
20 Williams 2013

| |
|---|
| ongedifferentieerd) bestaat. De bovengrond wordt gevormd door een tot 200 cm dik plaggendek. De aanzienlijke dikte van dek wijst in de richting van een relatief laag gelegen gebied (dekzandvlakte), dat ten behoeve van de landbouw is opgehoogd. Bodemkundig gezien is er sprake van hoge zwarte enkeerdgronden. Hoewel onderin het plaggendek brokjes licht gekleurd zand zijn waargenomen, lijkt het dekzandoppervlak, dat wordt beschouwd als een potentieel archeologisch niveau, redelijk intact te zijn. In het oostelijk deel van deellocatie ‘Schootsestraat 40’ (boring 6) is gestuit op een sterk baksteenhoudende laag. Dit betreft mogelijk sloopresten van de in het verleden aanwezige bebouwing.<br>Indien in het oostelijk deel van deellocatie ‘Schootsestraat 40’ geen grondwerkzaamheden plaatsvinden én elders in het plangebied niet dieper dan 100 cm –mv (gebaseerd op de gemiddelde diepteligging ten opzicht van maaiveld van het archeologische interessante niveau en een bufferzone van 20 cm) adviseert de onderzoeker om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. In geval van grondwerkzaamheden dieper dan 100 cm -mv, en/of in het oostelijk deel van deellocatie ‘Schootsestraat 40’ wordt aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht.[21]<br>**4.586.880.100 en 4.586.889.100: Meierijstad, Schijndel, Meierijstad Schijndel Schootsestraat 50, bureauonderzoek**<br>Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor sloop- en bouwwerkzaamheden aan de Schootsestraat 50 te Schijndel. De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een woonhuis en schuur. Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk'. De ondergrond bestaat uit glaciale afzettingen uit de laatste IJstijd. In de top van het bodemprofiel liggen windafzettingen (dekzand). Door eeuwenlang gebruik als bouwlandgrond en het gebruik van het systeem van potstalbemesting is op de gronden een antropogeen dek ontstaan, bestaande uit een mengsel van heide- of grasplaggen vermengd met potstal mest. In de basis van, en onder dit antropogeen dek kunnen archeologische resten aanwezig zijn, indien het antropogene dek nog intact is. Daarnaast is in of nabij het plangebied zeker vanaf de 18e eeuw bebouwing aanwezig. Deze bebouwing kan een oorsprong hebben in de Late Middeleeuwen. Mogelijk bevinden zich in en onder het antropogene dek resten gerelateerd aan bewoning op deze plek. In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot maximaal 200 cm -mv. Hieruit blijkt dat de ondergrond voornamelijk bestaat uit dekzand. In één boorprofiel is in de top van het dekzand een B-horizont aanwezig. Op het dekzand ligt een antropogeen dek. In drie boorprofielen is de bovenste 30 tot 60 cm recentelijk omgewerkt. De bijmenging met veelal hardgebakken baksteenfragmenten wijzen erop dat het antropogeen pakket in de Nieuwe tijd is omgewerkt. Omdat bij het booronderzoek een antropogeen dek is aangetroffen kan niet worden uitgesloten dat in het plangebied intact grondsporen aanwezig zijn. Indien de verstoring dieper gaat dan 80 cm -mv (onderkant antropogeen dek) dient aanvullend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Dit kan in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. |
| **Vondstlocaties los** |
| **1.079.763 en 1.092.562: Schijndel, Schootsestraat; Venushoek**<br>Kuil van 1.5 m doorsnee en 50 cm diep, gevuld met leem en - aardewerk o.a. roodbakkend aardewerk, een spinsteentje, steengoed, opvallend grote grijs gebakken bakstenen en natuursteen met slijpsporen. Gevonden bij het graven van een vijver. Het vondstmateriaal wordt gedateerd in de Nieuwe tijd (tussen 1500 en 1550 A.D.)<br>**1.079.875: Schijndel, Venushoeve**<br>Aardewerkfragmenten, musketkogel, dakpannen, gesp, pijpekop, textielloodje en metalen kogel aangetroffen bij veldkartering. De vondsten worden gedateerd in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.<br>**1.079.831: Meierijstad, Schijndel, Hoeve aan de Venushoek, Indirect: archief**<br>Hoeve met een mogelijke oorsprong in de Late Middeleeuwen aan de Venushoek. Plaats bepaald aan de hand van de tiendkaart uit 1757. |

*Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied.*

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.[22]

21 Van der Zee 2019
22 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

## 2.8 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk'. Gedurende het Pleistoceen zijn hier rivierafzettingen gevormd. Deze zijn bedekt met dekzand. Op deze plaats is het zand in de vorm van ruggen tot rust gekomen. De bodemkaart geeft aan dat sprake is van hoge zwarte enkeerdgronden. Mogelijk is de bodem in het plangebied geroerd door 20$^{e}$ eeuwse bouw- en graafwerkzaamheden. Op geen van de geraadpleegde kaarten ouder dan 1950 is het plangebied bebouwd. In de Nieuwe tijd is het vermoedelijk altijd bouwland geweest, uitgezonderd een deel van de grond langs de openbare weg die als voorpootstrook in gebruik was. Onder het antropogene dek worden geen archeologische waarden verwacht uit de periode van jager-verzamelaars. Deze bestaan hoofdzakelijk uit ondiepe grondsporen en vondstenspreidingen en zijn naar verwachting verploegd en opgenomen in het antropogene dek.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

*1: Datering*

Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

*2: Complextype*

Archeologische resten uit de periode van landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begraving. Omdat het plangebied op historische kaarten onbebouwd is, worden geen bebouwingsresten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht.

*3: Omvang*

Resten van bewoning uit de periode van landbouwsamenlevingen kunnen worden beschouwd als vlakelementen van variabele grootte. Daarnaast kunnen punt- en lijnelementen aanwezig zijn.

*4: Diepteligging*

Het potentiële archeologische niveau bevindt zich onder de eerdlaag op de overgang naar het dekzand. Naar verwachting ligt dit niveau tussen 50 en 100 cm onder het maaiveld.

*5: Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)*

Organische resten kunnen door de matig diepe grondwaterstand (trap VI) slecht zijn geconserveerd. In zandgronden zijn vondsten door de zure en droge condities vaak gefragmenteerd of geheel vergaan. Over de gaafheid en conservering van eventuele archeologische resten is verder niets bekend.

*6: Locatie*

Hele plangebied.

*7: Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):*

Archeologische resten kenmerken zich door een sporenniveau.

*8: Mogelijke verstoringen*

Door 20e eeuws grondwerk in het plangebied kan het potentiële archeologische niveau zijn vergraven.

In het algemeen geldt dat archeologische resten die zich hoofdzakelijk als sporen niveau manifesteren, het best kunnen worden opgespoord door middel van een proefsleuvenonderzoek. Omdat de aard en intactheid van het bodemprofiel nog niet bekend is wordt aanbevolen eerst een verkennend booronderzoek uit te voeren.

# 3 Booronderzoek

## 3.1 Inleiding

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in fig. 1. In het plangebied is een ontwikkeling voorzien waarbij grondwerkzaamheden zullen plaatsvinden. Daardoor worden mogelijk archeologische waarden verstoord. Voor de beoogde ontwikkeling is een bureauonderzoek uitgevoerd (zie hoofdstuk 2 van dit rapport) waarbij een gespecificeerde archeologische verwachting is opgesteld. Op basis daarvan is een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd.

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1,[23] in het bijzonder het hoofdstuk ”protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig”. Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens specificatie “VS03 Uitvoeren booronderzoek”. Het onderzoek is gerapporteerd volgens specificatie “VS05 Opstellen standaardrapport IVO - O/P”.

Het onderzoeksgebied voor het booronderzoek is hetzelfde als het plangebied.

Het veldonderzoek is een inventariserend veldonderzoek (specificatie VS03), verkennende fase.

De boringen zijn gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd. Deze methode is toegepast omdat nog onvoldoende informatie over de bodemopbouw beschikbaar is om te kunnen beslissen of en welk type karterend onderzoek eventueel uitgevoerd kan worden.

## *3.2 Methode*

De werkwijze in het veld was als volgt:

Boortype: 7 cm Edelmanboor.

Aantal boringen: Tien.

Boordiepte: De boringen zijn gezet tot in de C-horizont. De einddiepte van de boringen ligt tussen 120 en 200 cm-mv.

Verspreiding: De boringen zijn verspreid in het plangebied geplaatst. Deze zijn als volgt verdeeld:

1. Zes boringen in de nieuwbouwvlakken (boorpunten 1 tot en met 5 en boorpunt 8);
2. Drie boringen rondom de te slopen bebouwing (boorpunten 7, 9 en 10);
3. Eén boring in het grasveld waar niet wordt gebouwd en gesloopt (boorpunt 6).

Waarnemingswijze: Het sediment is met de hand bemonsterd en met het blote oog onderzocht door het te versnijden en te verbrokkelen. De

23 SIKB 2018

opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd. Relevante lagen zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm.

Classificatie bodemtextuur en archeologische indicatoren: De opgeboorde grond is beschreven op basis van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 (ASB 1.1), dit omvat NEN 5104.[24]

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald ten opzichte van de lokale topografie (nabij bebouwing) en met een GPS met met een nauwkeurigheid van 2 m (in open veld).

Hoogte bepaling: De Z coördinaat is na afloop van het veldwerk bepaald aan de hand het AHN.[25]

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op woensdag 9 december 2020 door A. de Boer (KNA Senior Prospector) en F. Roodenburg (KNA Prospector).

Voorgaand aan het veldwerk is een plan van aanpak opgesteld. Het Plan van Aanpak is geregistreerd in ARCHIS3.

## 3.3 Resultaten en bodemkundige interpretatie

De locaties van de boringen zijn in fig. 20 en 21 (geprojecteerd op nieuwe situatie) weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt. Deze is weergegeven in fig. 22.

Op basis van de textuur, kleur en de aanwezigheid van vlekken en zandbrokken zijn twee pakketten onderscheiden:

*1: A-horizont – omgewerkt*

De top van het bodemprofiel bestaat overwegend uit humeus zand met een donkere kleur. Het zand is matig fijn, zwak siltig en kalkloos. In dit pakket bevinden zich in wisselende hoeveelheden brokken met ander kleurig materiaal, vlekken, fragmenten grind (split), takjes, baksteenfagmenten en kachelgrit. In boorprofiel 5 bevond zich een roodbakkend aardewerkfragment van 1 centimeter. De laagondergrens is vaak scherp. Het pakket is 70 tot 170 cm dik.

Op basis van de humeuze bijmenging wordt dit pakket geïnterpreteerd als een A-horizont. Op basis van de grondstructuur (vlekken en brokken), scherpe laaggrenzen en bijmengingen wordt het als omgewerkt geïnterpreteerd.

*2: C-horizont.*

Onder de A-horizont ligt meestal matig siltig zand met een (licht) grijze kleur (in 9 van de 10 boorprofielen).

Dit zand wordt op basis van de textuur en landschappelijke ligging geïnterpreteerd als dekzand.

In één boorprofiel waarin de omgewerkte A-horizont diep doorloopt, ligt deze op een sterk zandige leemlaag. Dit is vermoedelijk Brabantse Leem.

24 Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989
25 Kadaster en PDOK 2014

Dit pakket is het uitgangspunt voor bodemvorming. Bodemkundig is het de C-horizont.

Er zijn geen vondsten verzameld.

De grondwaterstand is tijdens het onderzoek alleen aangetroffen bij boorpunt 4 op 180 cm-mv.

## 3.4 Archeologische interpretatie

De bodemkaart geeft aan dat in de omgeving hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig zijn. Het plangebied staat als bebouwd aangeduid op deze kaart, maar in het plangebied zouden ook enkeerdgronden aanwezig kunnen zijn. Uit het booronderzoek blijkt dat er wel een humeuze eerdlaag aanwezig is, zoals kenmerkend voor enkeerdgronden, maar dat deze vergraven is tot in de C-horizont.

De verstoringen in het plangebied zijn waarschijnlijk ontstaan bij de 20$^{e}$ eeuwse ontwikkeling van het plangebied.

Resten van podzolgronden (E en B-horizont) zijn niet aanwezig.

De kans is klein dat in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn.

# 4 Waardestelling en Selectieadvies

Conform KNA 4.1 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). Er zijn echter geen vindplaatsen aangetroffen. Er is daarom geen waardestelling mogelijk en er is geen selectieadvies opgesteld.

# 5 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord, voor het bureauonderzoek:

*1. Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van bebouwing en het oprichten van drie ruimte-voor-ruimte woningen.

*2. Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk'. Gedurende het Pleistoceen zijn hier rivierafzettingen gevormd. Deze zijn bedekt met dekzand. Op deze plaats is het zand in de vorm van ruggen tot rust gekomen. De bodemkaart geeft aan dat sprake is van hoge zwarte enkeerdgronden. Mogelijk is de bodem in het plangebied geroerd door 20$^{e}$ eeuwse bouw- en graafwerkzaamheden.

*3. Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*

Op geen van de geraadpleegde kaarten ouder dan 1950 is het plangebied bebouwd. In de Nieuwe tijd is het vermoedelijk altijd bouwland geweest, uitgezonderd een deel van de grond langs de openbare weg die als voorpootstrook in gebruik was. Er is geen aanwijzing voor historische (prekadastrale) bebouwing in het plangebied.

Tussen 1950 en heden is het plangebied bebouwd. In 1967 was het een boomgaard. In 1978 is de boomgaard verwijderd, de bebouwing uitgebreid en is een vijver aangelegd. In 1998 is de bebouwing verder uitgebreid en de vijver gedempt.

*4. Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht. Binnen een straal van 500 m zijn meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd. Bij deze onderzoeken zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen.

*5. Is sprake van bekende bodemverstoringen?*

In het plangebied staat sinds midden 20$^{e}$ eeuw bebouwing en in een hoek van het perceel bevindt zich een gedempte vijver.

*6. Op basis van voorgaande: Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*

Op basis van de landschappelijke ligging in een dekzandgebied met enkeerdgronden kunnen archeologische resten uit het Neolithicum tot en met Middeleeuwen aanwezig zijn. Eventuele resten liggen onder de A-horizont. Gezien de bebouwde staat van het terrein kan de bodem (deels) verstoord zijn.

Voor het verkennend booronderzoek:

7. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*

Het natuurlijke bodemmateriaal bestaat in hoofdlijnen uit dekzand (matig fijn kalkloos zand). Op grotere diepte ligt Brabantse Leem dat alleen in de diepste boring is beschreven op 170 cm-mv.

Op het dekzand (en leem) ligt een 70 tot 170 cm dikke A-horizont (humeus zand).

In dit bovenste pakket bevinden zich in wisselende hoeveelheden brokken met ander kleurig materiaal, vlekken, fragmenten grind (split), takjes, baksteen en kachelgrit. De laagondergrens is vaak scherp.

Er geen resten van podzolhorizonten (E of B-horizonten) aanwezig onder de eerdlaag.

Deze gegevens leiden tot de conclusie dat de A-horizont is verstoord en daarbij is tot in de oorspronkelijke natuurlijke bodem gegraven.

8. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

De oorspronkelijke top van de natuurlijke bodem is vergraven. Dat betekent dat het potentiële archeologische niveau niet meer aanwezig is. Behoudenswaardige archeologische resten zijn waarschijnlijk afwezig.

Conclusie:

9. Indien (mogelijk) archeologische resten aanwezig zijn:

   c) *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

   Er worden waarschijnlijk geen archeologische resten verstoord.

   d) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische resten?*

   Er zijn geen maatregelen nodig.

# 6 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (gemeente Meierijstad) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijk omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Meierijstad.

# 7 Literatuur


Alterra. 2004. ‘*Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand*’. Wageningen.

Alterra Wageningen UR. 2007. ‘*Aardkunde*’. http://www.aardkunde.nl/.

Berkel, Gerald van. 2006. *Nederlandse plaatsnamen: herkomst en historie*. 3. herziene druk. Utrecht: Spectrum.

van den Berkmortel, B.J.H.M., R. Nillesen, H. Kremer, en Heersink. 2010. ‘*Venushoek 2D en 4 te Schijndel Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek.*’ Synthegra rapport S100215.

Berkvens, R. 2012. ‘*Beleidsnota Erfgoed, gemeente Schijndel 2013*’. gemeente Schijndel.

———. 2013. ‘*Schijndels erfgoed 2013 Toelichting op de erfgoedkaart van de gemeente Schijndel*’. Gemeente Schijndel.

Bosch, J.H.A. 2008. ‘*Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*’. 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.

de Mulder, E.F.J. 2003a. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].

Dinoloket. 2014. ‘*Ondergrondgegevens | DINOloket*’. http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens.

Heemkundekring Schijndel, en Henk Beijers. 2003. ‘*Glossarium van de historische perceelsnamen in Schijndel. Bijlage bij Het Schijndelse Landschap Cultuurhistorische notities rond bodemarchief, landschapsontwikkelingen en historische perceelsnamen.*’ http://www.henkbeijersarchiefcollectie.nl/toponymie/schijndel/glossarium%20schijndelse%20veldnamen.doc.

Hesseling, I., S.M. Koeman, en J.S. Krist. 2011. ‘*Venushoek 2d te Schijndel gemeente Schijndel Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven.*’ Synthegra Archeologie S110252.

Kadaster. 2013. ‘*BAG-Viewer*’. http://bagviewer.geodan.nl/index.html.

Kadaster, en PDOK. 2014. ‘*AHN2 en 3 - WCS service*’. http://nationaalgeoregister.nl.

de Mulder, E.F.J. 2003b. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen.

Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.

Rensink, E., H.J.T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, en B.I. Smit. 2015. ‘*Archeologische Landschappenkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld*’. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. https://doi.org/10.17026/dans-xf6-ywnd.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2016. ‘*Kaart van verdedigingswerken, alle linies en stellingen*’. https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart.

———. 2017. ‘*Rijksmonumentenregister*’. *Cultureelerfgoed.nl*. https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister.

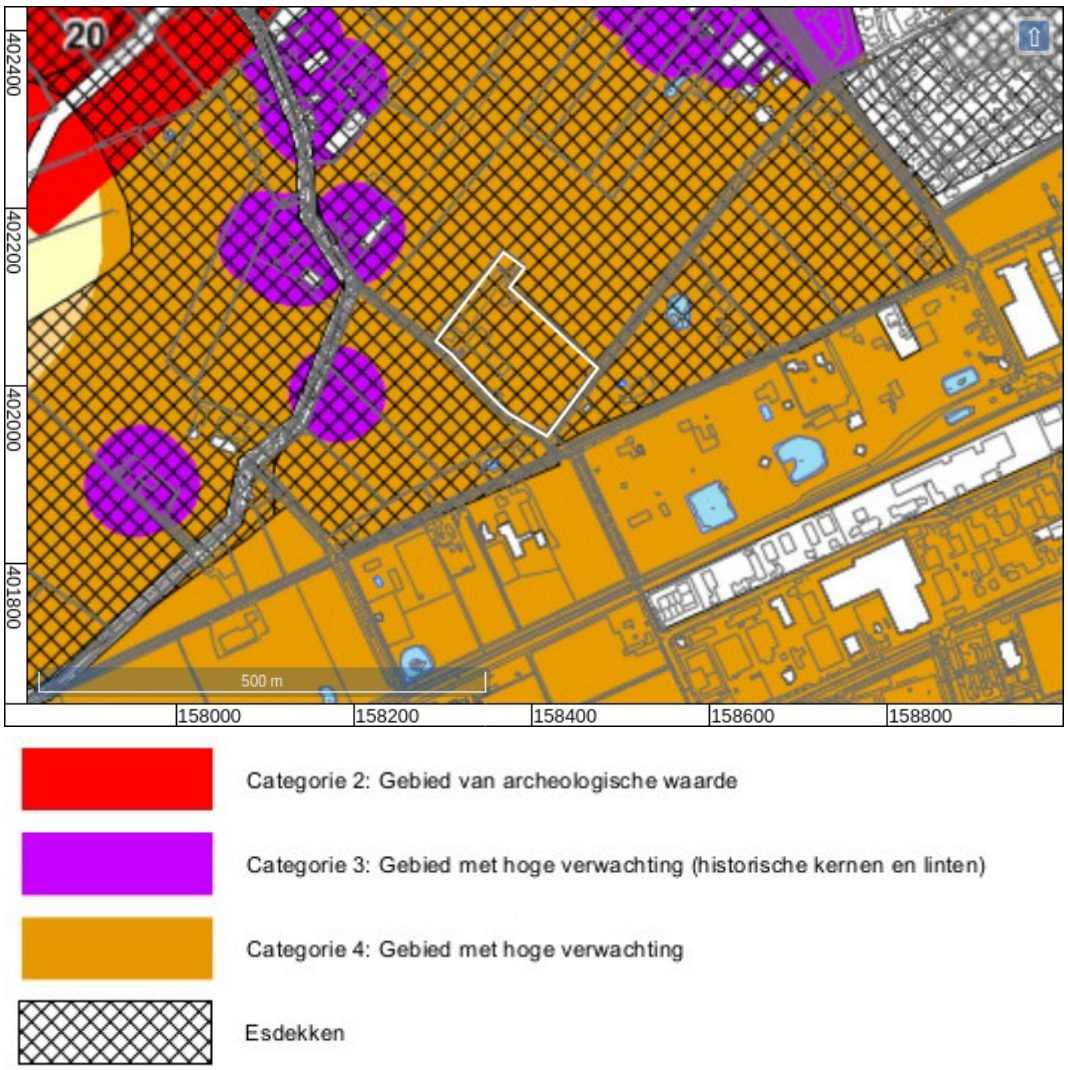
———. 2020. ‘*Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed*’. https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. ‘*e-depot voor de Nederlandse archeologie*’. http://www.edna.nl.

van Rooij, J. 2013. ‘*Spoorlaan 19 te Schijndel. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend*

*booronderzoek*'. ADC Rapport 3387. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.
SIKB. 2018. '*BRL 4000: Beoordelingsrichtlijn Archeologie, versie 4.1*'. SIKB. https://www.sikb.nl/doc/BRL4000/BRL%20SIKB%204000%20Archeologie%20versie%204_1.pdf.
Spronk, J.S. 2019. '*Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant*'. Lievense Milieu B.V.
Stichting RAAP. 2017. '*Indicatieve Kaart Militaire Waarden (IKME)*'. december 22.
Stichting voor Bodemkartering. 1969. '*Bodemkaart van Nederland 1:50.000 : toelichting bij kaartblad 45 West 's-Hertogenbosch*'. Wageningen: Stiboka. http://edepot.wur.nl/117828.
Stiekema, M. 2010. '*Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Langstraat 6 te Schijndel in de gemeente Schijndel*'. Econsultancy Archeologisch Rapport 10063421. Swalmen: Econsultancy BV.
Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, en M. Verbruggen. 2012. '*Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*'. SIKB.
van de Weijer, Jan Francis. 1756. '*"Caarte Figuratief van het dorp Schijndel in Clampen" ofwel tiendkaart van geheel Schijndel,*'. https://proxy.archieven.nl/0/18D8E85935464056B28C521B3A1618E0.
Williams, G. 2013. '*Schijndel Plangebied Spoorlaan 19 Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*'. ADC Rapport 3547. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.
van der Zee, R.M. 2019. '*Schootsestraat 40 en 59, Schijndel (gemeente Meierijstad). Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*'. ADC-rapport 4553. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.

# Figuren



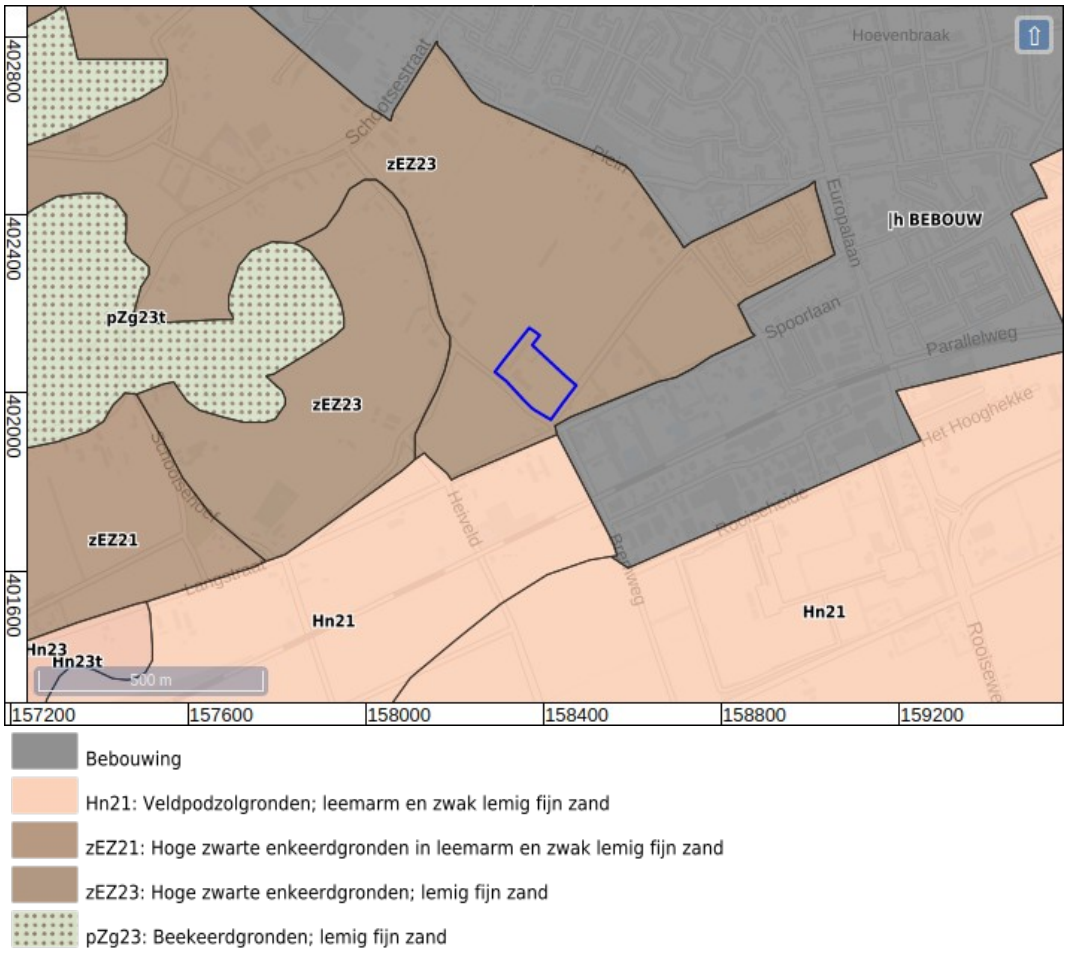

*Figuur 2: Beleidskaart Schijndel (Berkvens 2013).*

*Figuur 4: Topografische kaart.*

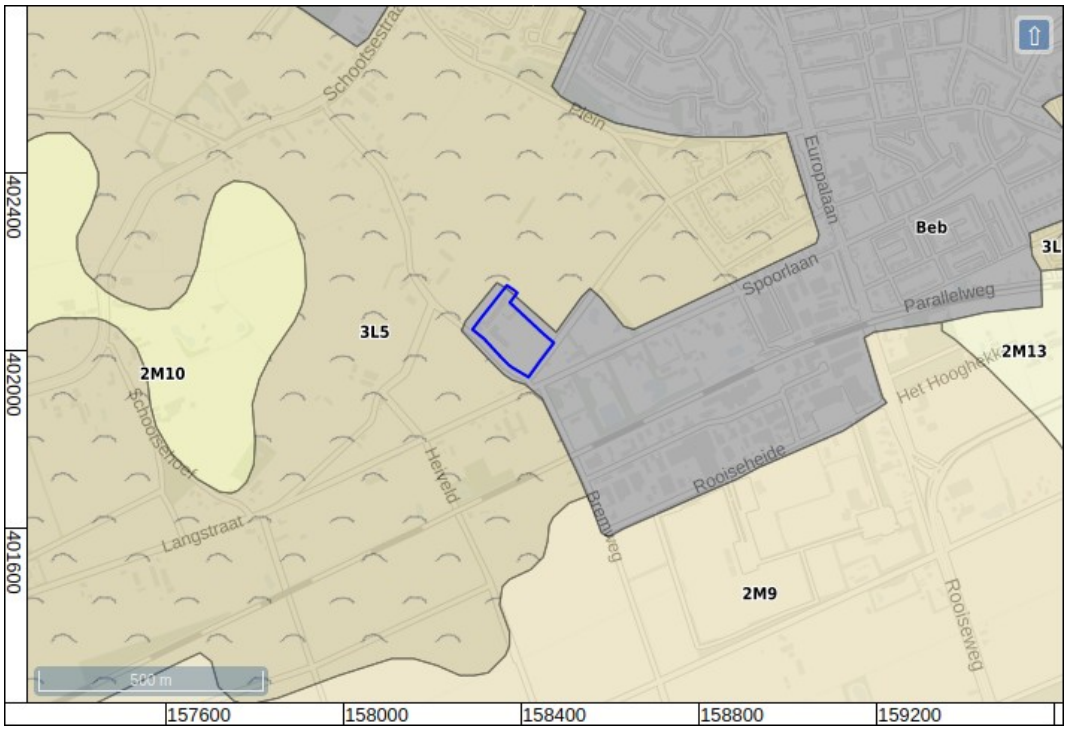
*Figuur 3: Luchtfoto 2018.*

*Figuur 5: Bestaande (boven) en nieuwe (onder) situatie.*

*Figuur 6: Bebouwing met bouwjaar volgens BAG (Kadaster 2013).*




*Figuur 7: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1969).*



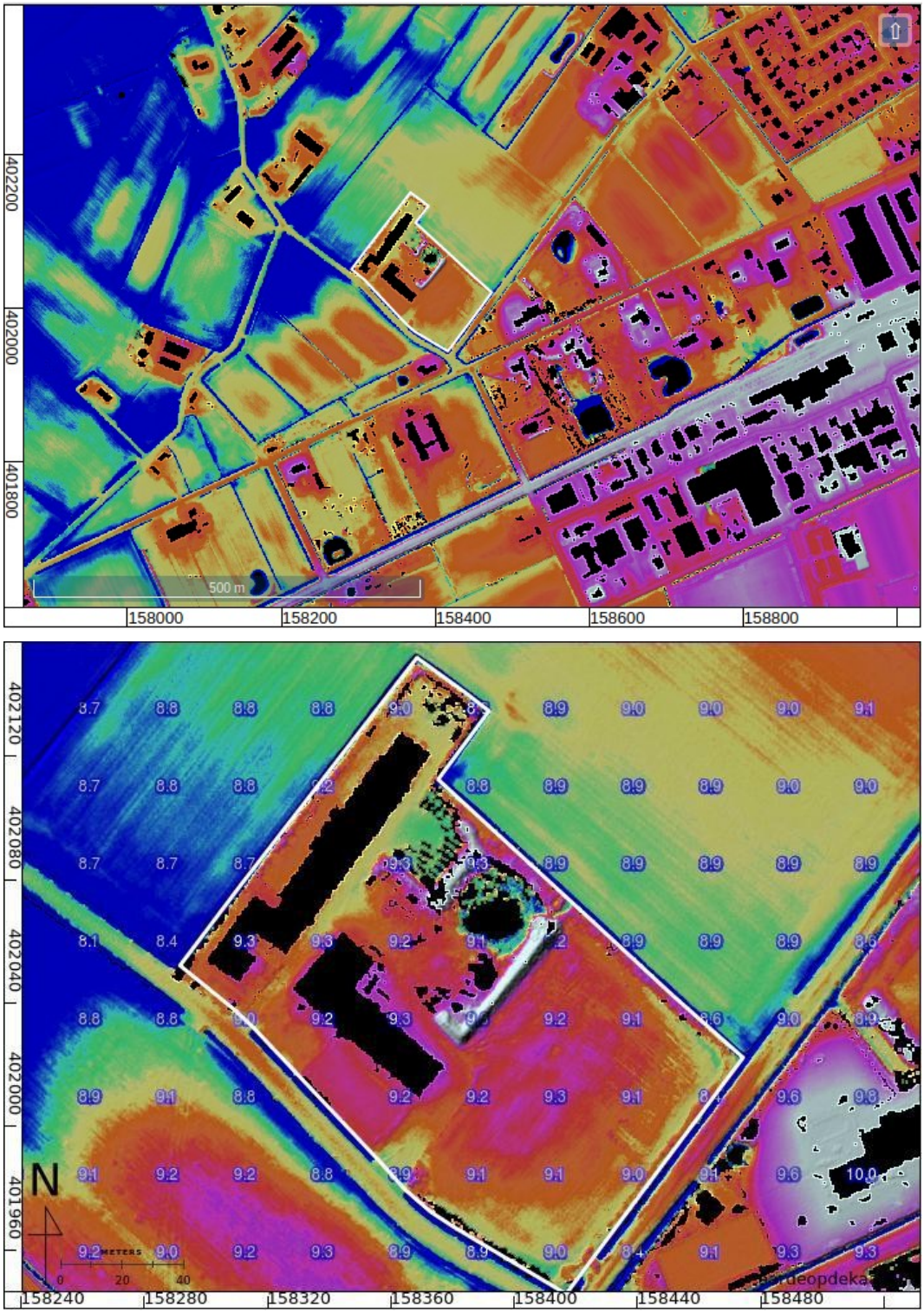

Beb: bebouwing

3L5: Dekzandruggen (+/- oud bouwlanddek)

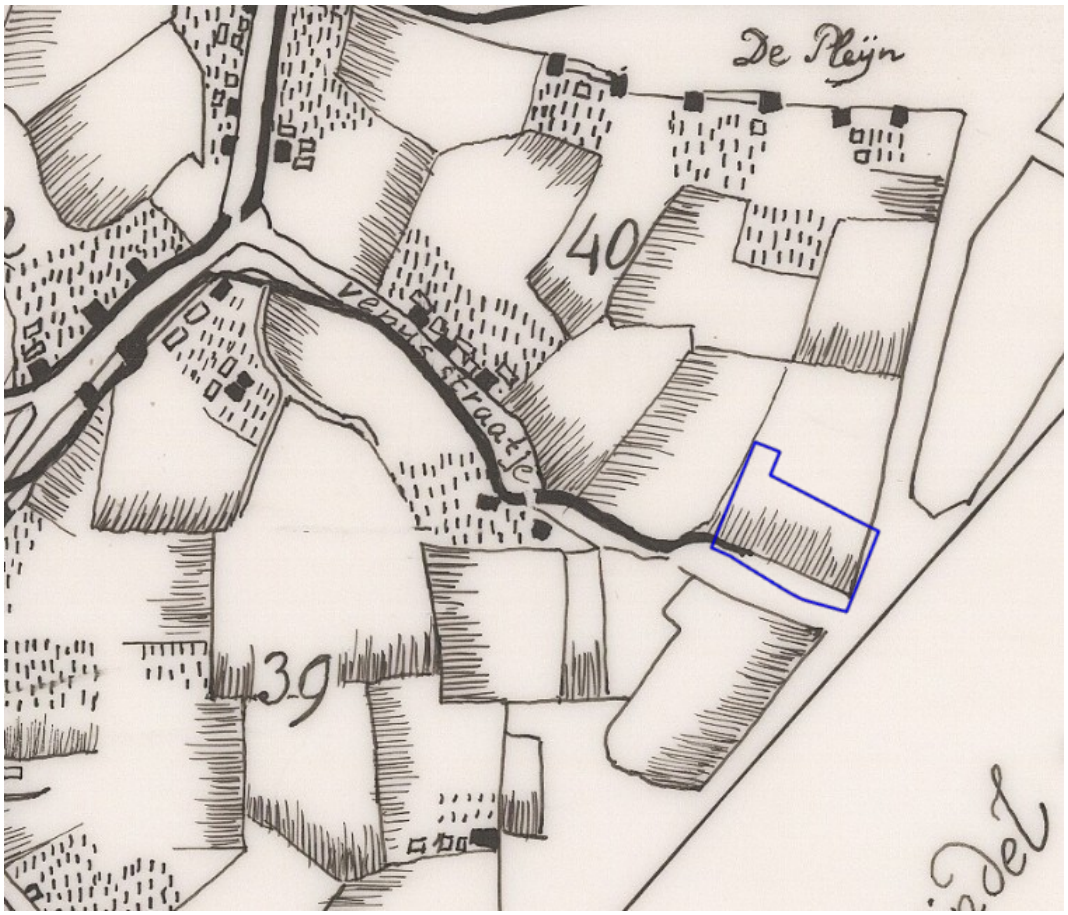
2M9: Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden

2M10: Vlakte van ten delen verspoelde dekzanden en löss, relatief laaggelegen

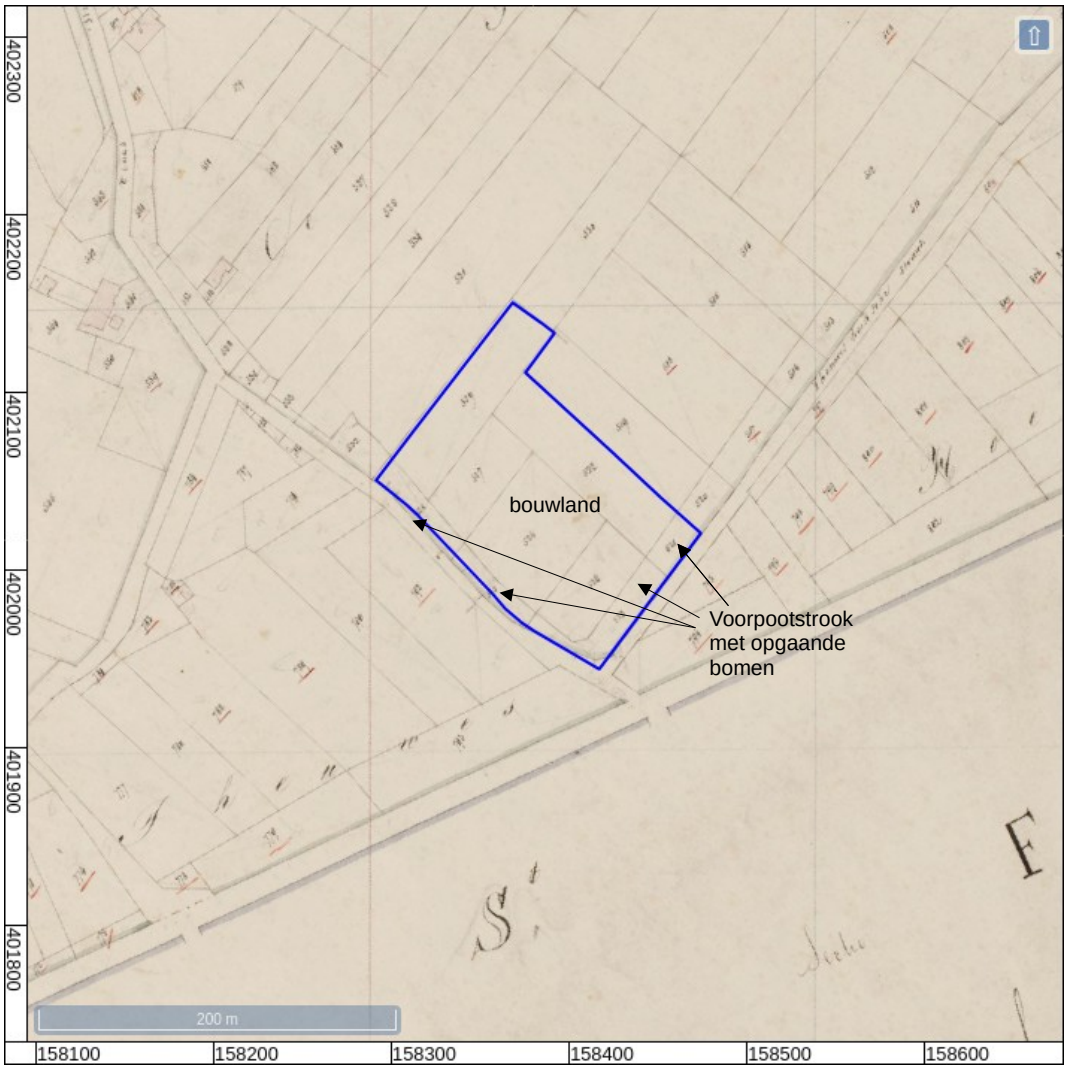
*Figuur 8: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).*




*Figuur 9: Hoogte-reliëfkaart.*




*Figuur 10: Figuratieve kaart van Weijer (Van de Weijer 1756).*

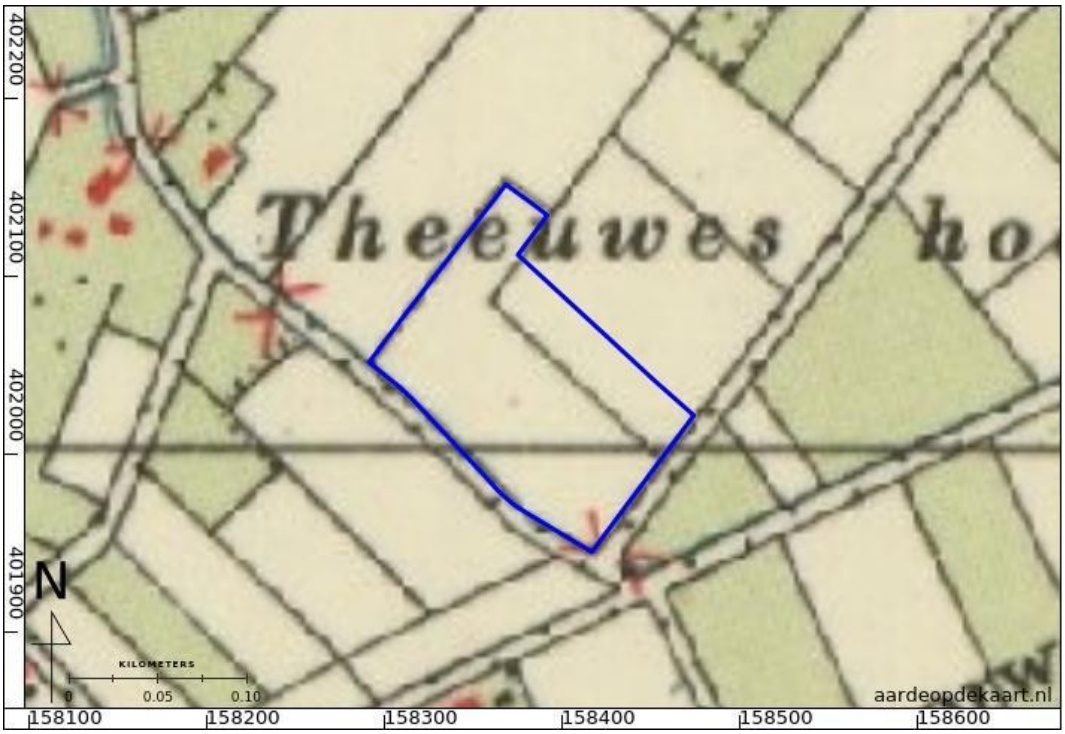



*Figuur 11: Kadastrale minuut 1811-1832, kadastrale gemeente Schijndel, sectie D, blad 2.*

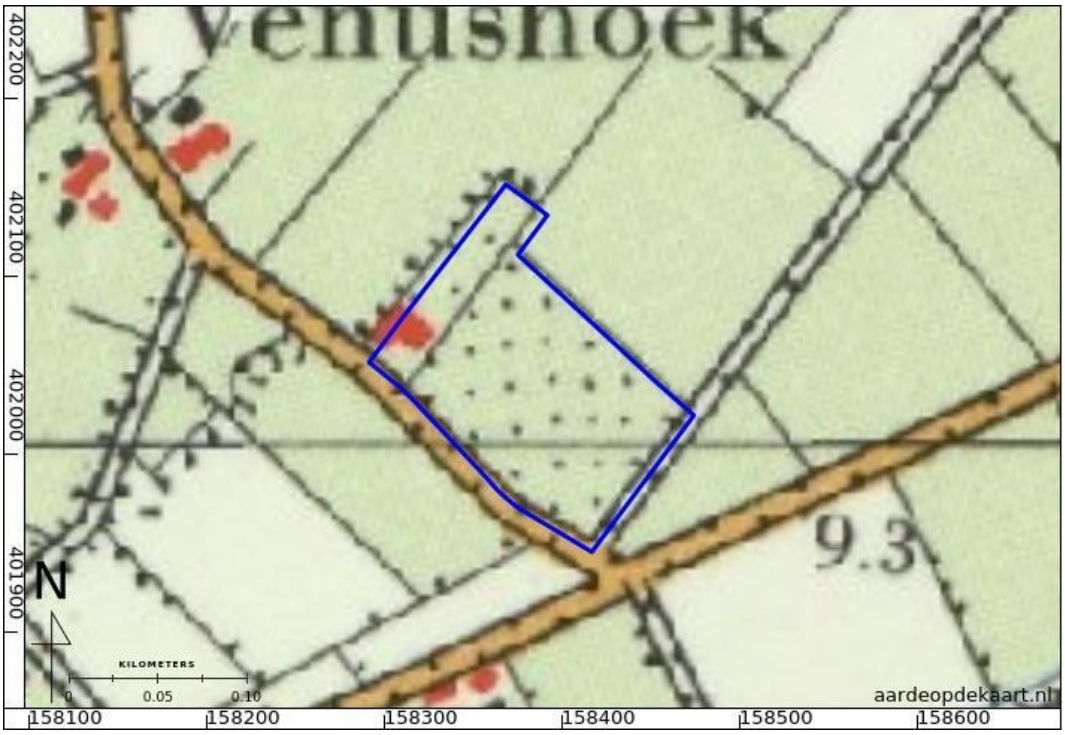
*Figuur 12: 628-2142-BOXTEL-1900.*

*Figuur 13: 628-2143-BOXTEL-1915.*

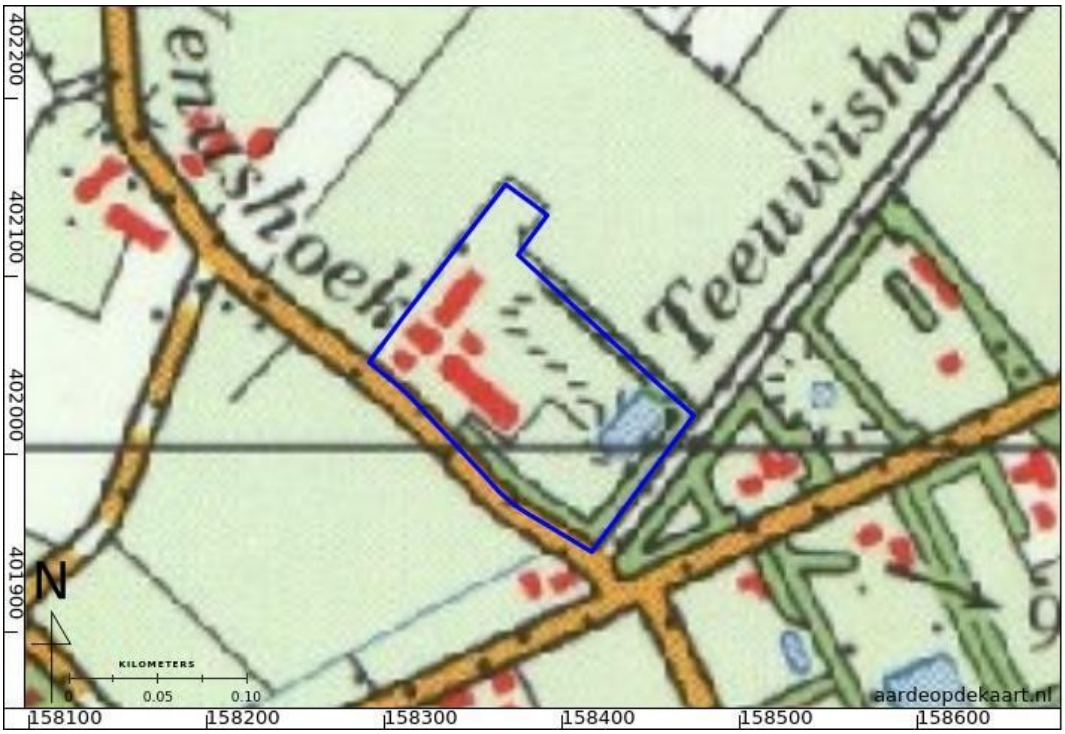
*Figuur 14: 628-2144-BOXTEL-1928.*



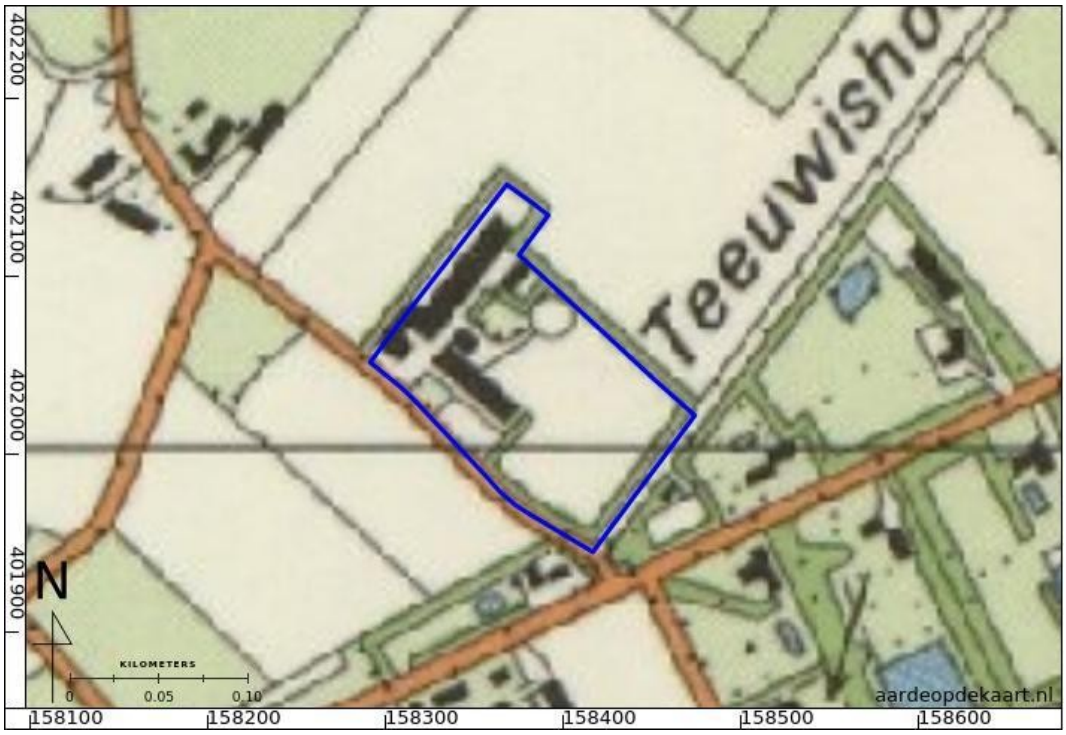
*Figuur 15: 45D-1956-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch.*



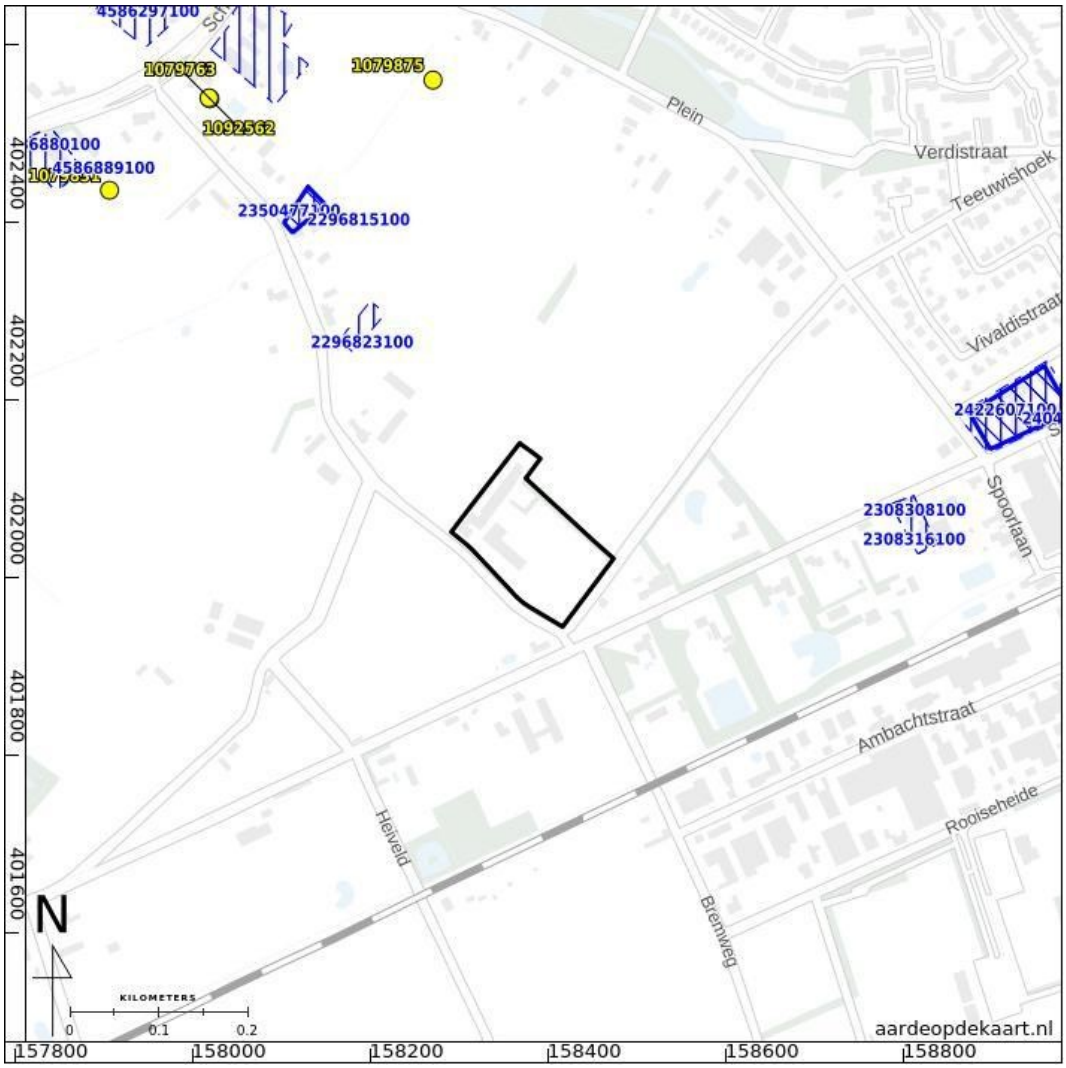
*Figuur 16: 45D-1967-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch.*



*Figuur 17: 45D-1978-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch.*

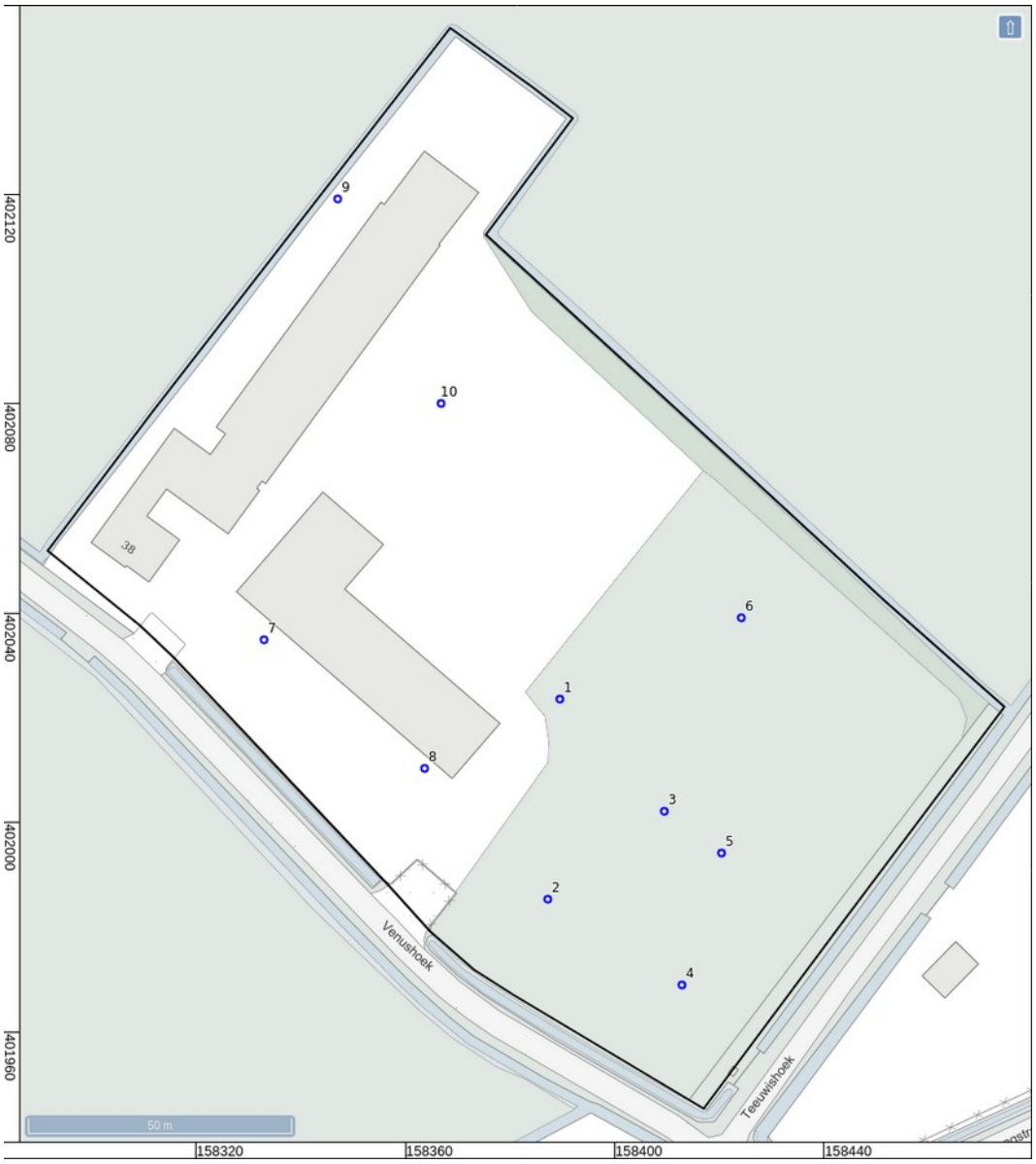



*Figuur 18: 45D-1988-Boxtel / Schijndel / s-Hertogenbosch.*



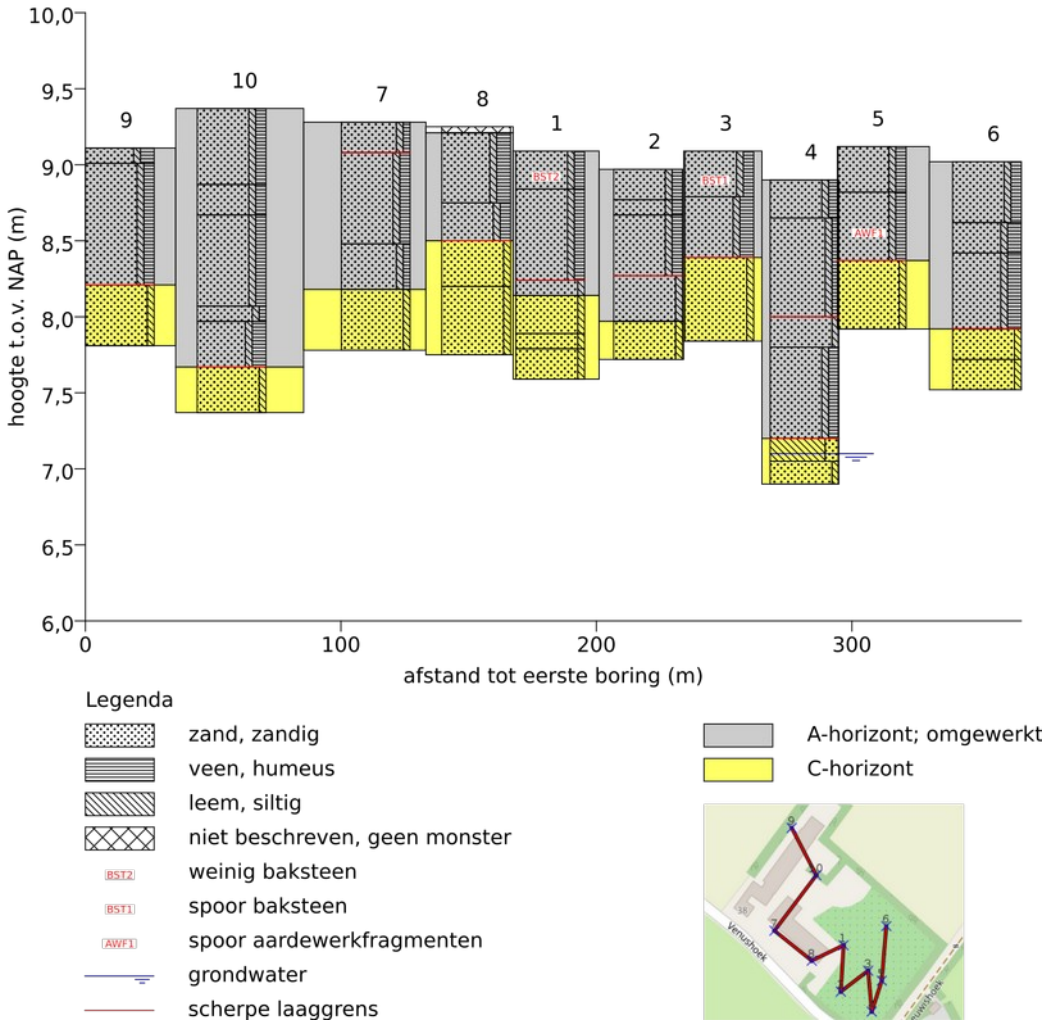

*Figuur 19: Archeologische vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2020).*

*In het afgebeelde gebied zijn geen AMK terreinen..*




*Figuur 20: Boorpuntenkaart.*

*Figuur 21: Boorpuntenkaart geprojecteerd op nieuwe situatie.*




*Figuur 22: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.*

# Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

| nr. | grens (cm - mv) boven | onder | grond | bijmenging | mediaan | kleur | nieuwvormingen | interpretatie | overig |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 25 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; weinig baksteen |
| | 25 | 85 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | omgewerkt | matige spreiding; zand hoekig; spoor zandbrokjes; basis scherp; omgewerkte grond; met enkele fragmenten split, hoekig grof grind |
| | 85 | 95 | zand | zwak siltig | matig fijn | bruin-grijs | | omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; weinig zandbrokjes; basis geleidelijk; omgewerkte grond |
| | 95 | 120 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-bruin-grijs | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 120 | 130 | zand | zwak siltig | matig fijn | grijs | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 130 | 150 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | spoor roestvlekken | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| 2 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 20 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-bruin-grijs | | omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 20 | 30 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | omgewerkt | weinig gele vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; veel zandbrokjes; basis geleidelijk |
| | 30 | 70 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | omgewerkt | spoor grijze vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; weinig zandbrokjes; basis scherp |
| | 70 | 100 | zand | zwak siltig | matig fijn | bruin-grijs | | omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; spoor zandbrokjes; basis geleidelijk; omgewerkte grond; omgewerkt, verploegd |
| | 100 | 125 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond |
| 3 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 30 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-bruin-grijs | | omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; takjes; spoor baksteen |
| | 30 | 70 | zand | zwak siltig; sterk humeus | matig fijn | donker-grijs | | omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; messcherp |
| | 70 | 125 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond |

| nr. | grens (cm - mv) boven | onder | grond | bijmenging | mediaan | kleur | nieuwvormingen | interpretatie | overig |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; grondwaterstand tijdens boring: 180 (cm – mv); beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 25 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 25 | 90 | zand | zwak siltig; zwak humeus | matig fijn | bruin-grijs | | A-horizont – omgewerkt | veel grijze vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; veel zandbrokjes; basis scherp; omgewerkte grond |
| | 90 | 110 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; weinig zandbrokjes; basis geleidelijk |
| | 110 | 170 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; weinig zandbrokjes; basis scherp |
| | 170 | 185 | leem | sterk zandig | | blauw | | C-horizont | basis geleidelijk |
| | 185 | 200 | zand | zwak siltig | matig fijn | blauw-grijs | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| 5 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 30 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-bruin-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 30 | 75 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; fragment aardewerk rood geglazuurd, 1cm niet verzameld; |
| | 75 | 120 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond |
| 6 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 40 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-bruin-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 40 | 60 | zand | zwak siltig; sterk humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | spoor grijze vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 60 | 110 | zand | zwak siltig; sterk humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | veel gele vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; weinig zandbrokjes; basis scherp |
| | 110 | 130 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-grijs | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 130 | 150 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-bruin-grijs | spoor roestvlekken | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond |
| 7 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 20 | zand | zwak siltig; zwak | matig fijn | bruin-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; puin |

| nr. | grens (cm - mv) | | grond | bijmenging | mediaan | kleur | nieuwvormingen | interpretatie | overig |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | boven | onder | | | | | | | |
| | | | | humeus | | | | | |
| | 20 | 80 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; steen en beton fragmenten lijken erin te zitten |
| | 80 | 110 | zand | zwak siltig; zwak humeus | matig fijn | bruin-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; goed gemengde AC horizont |
| | 110 | 150 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond |
| 8 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 4 | tegel | | | | | | tegel |
| | 4 | 50 | zand | zwak siltig; sterk humeus | matig fijn | zwart | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 50 | 75 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; messcherp grens; fragment kachel grit |
| | 75 | 105 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-bruin-grijs | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond; veel zandbrokjes; basis geleidelijk; omgewerkte grond |
| | 105 | 150 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-bruin-grijs | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| 9 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 10 | zand | zwak siltig; sterk humeus | matig fijn | zwart | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 10 | 90 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; weinig plantenresten; spoor zandbrokjes; basis scherp; takjes en wortelresten |
| | 90 | 130 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | | C-horizont | spoor grijze vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond |
| 10 | | | | | | | | | Datum: 9-12-2020; beschrijver: A. de Boer |
| | 0 | 50 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-bruin-grijs | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; weinig plantenresten; basis geleidelijk |
| | 50 | 70 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | veel gele vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; veel zandbrokjes; basis geleidelijk |
| | 70 | 130 | zand | zwak siltig; matig humeus | matig fijn | donker-grijs | | A-horizont – omgewerkt | spoor grijze vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk |
| | 130 | 140 | zand | zwak siltig; zwak humeus | matig fijn | bruin-grijs | | A-horizont – omgewerkt | veel gele vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; veel zandbrokjes; basis geleidelijk |

| nr. | grens (cm - mv) | | grond | bijmenging | mediaan | kleur | nieuwvormingen | interpretatie | overig |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | boven | onder | | | | | | | |
| | 140 | 170 | zand | zwak siltig; sterk humeus | matig fijn | zwart | | A-horizont – omgewerkt | matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; messcherp; takjes |
| | 170 | 200 | zand | zwak siltig | matig fijn | licht-geel | | C-horizont | matige spreiding; zand matig afgerond |

Coördinaten van de boringen:

| nr. | X (m RD) | Y (m RD) | Z (cm NAP) |
|---|---|---|---|
| 1 | 158390 | 402024 | 909 |
| 2 | 158387 | 401986 | 897 |
| 3 | 158410 | 402003 | 909 |
| 4 | 158413 | 401969 | 890 |
| 5 | 158421 | 401995 | 912 |
| 6 | 158424 | 402039 | 902 |
| 7 | 158333 | 402035 | 928 |
| 8 | 158364 | 402011 | 925 |
| 9 | 158347 | 402119 | 911 |
| 10 | 158367 | 402080 | 937 |