

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr. 22099**

**Vroenkuilerweg te Simpelveld,
Gemeente Simpelveld.
Bureauonderzoek met Inventariserend
Veldonderzoek (IVO-O, verkennend
booronderzoek).**



Rob Paulussen
Anneleen Van de Water

Maart 2023

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 22099

Vroenkuilerweg te Simpelveld, Gemeente Simpelveld. Bureauonderzoek met Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O, verkennend booronderzoek).

Colofon	
Opdrachtgever	Plangroep Heggen B.V., Parkweg 1a, 6121 HV Born
Projectcode	22-191
Bestandsnaam	ArcheoPro Rapport Vroenkuilerweg, Simpelveld 2023 03 13
Versie	13-03-2023
Status	Definitief
Archis melding (zaaknummer)	5311131100
Bevoegd gezag	Gemeente Simpelveld
Deskundige namens de bevoegde overheid	Mevr. H. Vanneste
Opslagplaats documentatie	Provinciaal depot Limburg, E-depot, Archis, depot ArcheoPro
ISSN	1569-7363
Auteur(s)	Rob Paulussen (actorregistratie 98005942) Anneleen Van de Water (actorregistratie 36360291)
Projectleider	Rob Paulussen (actorregistratie 98005942)
Projectmedewerkers	Rob Paulussen (actorregistratie 98005942) Anneleen Van de Water (actorregistratie 36360291) Joep Orbons (actorregistratie 55660015)
Onderaannemers	Niet van toepassing
Autorisatie	Drs. R.P.A. Paulussen, senior KNA archeoloog
	
Uitgegeven door ArcheoPro © Copyright 2023 ArcheoPro, Eijsden ArcheoPro Sint Jozefstraat 45 NL 6245 LL Eijsden Nederland Tel : 0(0 31) 43 3672586 www.archeopro.nl Kamer van Koophandel Limburg: 14117581 e-mail: info@archeopro.nl	

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING	6
1.1 ALGEMEEN	6
1.2 LOCATIEGEGEVENS (LS02)	6
1.3 HUIDIGE SITUATIE (LS01)	7
1.4 AARD VAN DE INGREEP (LS01)	8
1.5 ONDERZOEK EN VRAAGSTELLING (LS01)	9
1.6 BELEID EN RANDVOORWAARDEN	10
2 BUREAUONDERZOEK	11
2.1 METHODE EN BRONNEN	11
2.2 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM (LS04)	12
2.4 ARCHEOLOGIE (LS01/LS04)	19
2.5 INFORMATIE AMATEURARCHEOLOGEN (LS01/LS04)	27
2.6 HISTORIE (LS03)	27
2.7 GESPECIFICEERD ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSMODEL (LS05)	31
2.8 ONDERZOEKSSTRATEGIE (LS05)	34
3 VELDONDERZOEK	36
3.1 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN (VS03)	36
3.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE BOORONDERZOEK (VS03)	36
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN (VS07)	41
4.1. CONCLUSIES	41
4.2. SELECTIEADVIES	41
5. LITERATUUR EN BRONNEN	42
6. BIJLAGES	45
BIJLAGE 1: VERKLARENDE WOORDENLIJST	45
BIJLAGE 2: ARCHEOLOGISCHE TIJDSCHAAL	45
BIJLAGE 3: OVERZICHT VONDSTLOCATIES	46
BIJLAGE 4: OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE MONUMENTEN	47
BIJLAGE 5: OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE ONDERZOEKSMELDINGEN	48
BIJLAGE 6: BOORBESCHRIJVING	52

Samenvatting

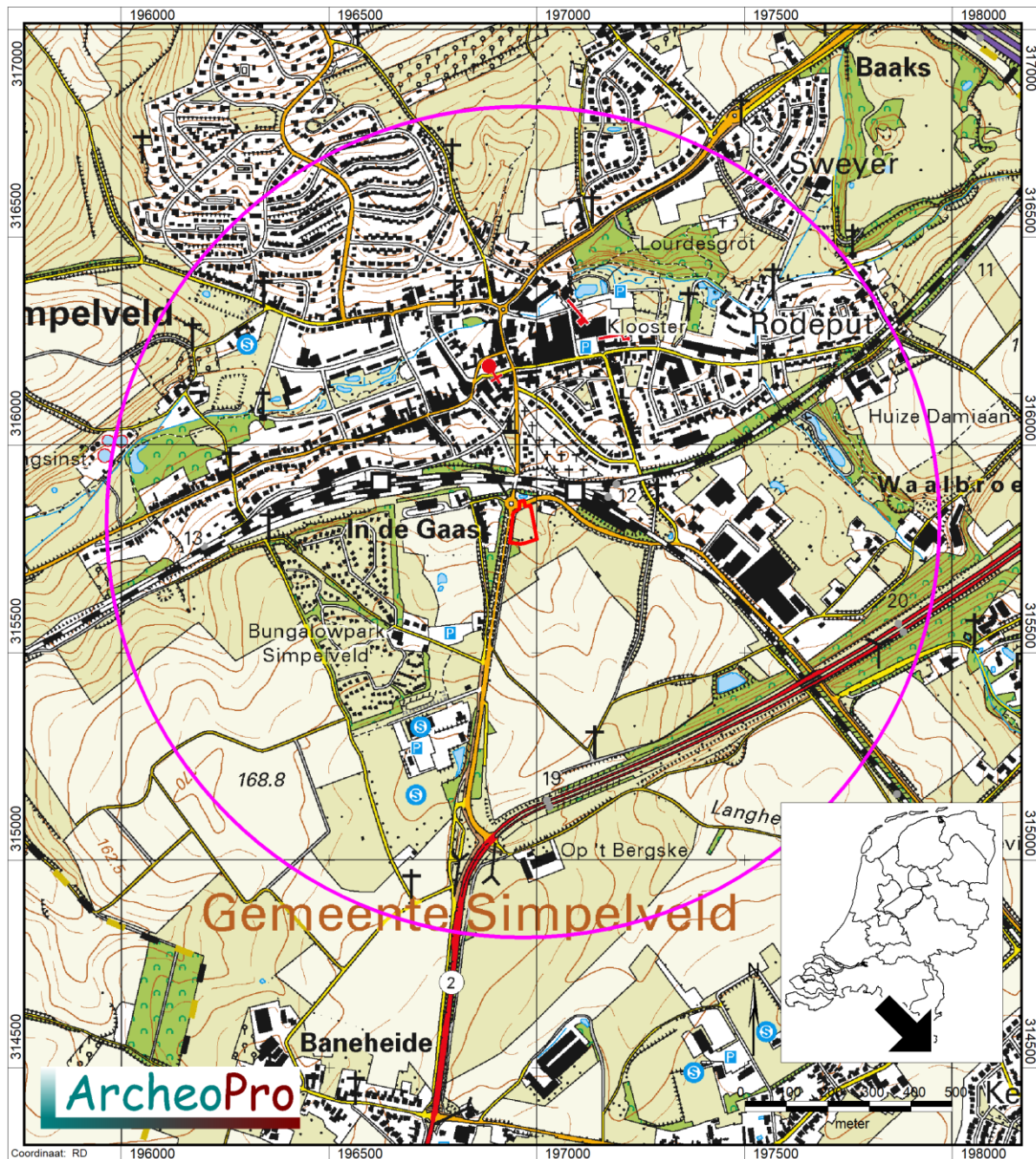
Het plangebied ligt ten zuiden van het dal van de Eyserbeek, deels op een afbraakwand die de overgang vormt tussen beekdalbodem en plateauterras en deels binnen een klein droogdal. De oorspronkelijke bodem bestaat naar verwachting uit (geërodeerde) leembrikgronden al dan niet afgedekt door vaaggronden in colluviale afzettingen. Tot begin 20^{ste} eeuw lag het plangebied binnen het onbebouwde, open agrarische buitengebied.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het westelijke deel van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van (behoudenswaardige) archeologische nederzittings- en grafresten alsook off site resten daterend vanaf het laat-paleolithicum tot en met de Romeinse tijd. Voor het oostelijke deel is de archeologische verwachting voor alle perioden laag uitgezonderd off site resten.

Het verkennend booronderzoek heeft met betrekking tot het oostelijke deel van het plangebied aangetoond dat hier relatief jonge colluviale afzettingen voorkomen tot minimaal 2 m-mv met in de top enkel een AC-profiel. Het colluvium vertoont geen sublagen met afgedekte bodems. De lage archeologische verwachting kan worden behouden.

Binnen het westelijke deel van het plangebied bestaat de oorspronkelijke bodem uit pleistocene eolische löss maar de holocene leembrikgrond ontbreekt hier volledig. Dit betekent dat dit deel van het plangebied sterk aan bodemerosie onderhevig is geweest waardoor het archeologisch bodemarchief sterk zal zijn aangetast. Evenmin zijn in het lösspakket afgedekte paleobodems waargenomen. De middelhoge archeologische verwachting kan derhalve worden bijgesteld naar laag.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt vanwege de lage archeologische verwachting geadviseerd om geen verder archeologisch vervolgonderzoek meer uit voeren.



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart.¹ De cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Emmen 2008.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Opdrachtgever	Plangroep Heggen B.V., Parkweg 1a, 6121 HV Born
Contactpersoon opdrachtgever	Roel Dorren
Datum uitvoering bureaustudie	Januari/februari 2023
Datum uitvoering veldwerk	Februari 2023
Archis onderzoeksmelding	5311189100
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijzing/aanvraag omgevingsvergunning
Bevoegd gezag	Gemeente Simpelveld
Deskundige namens de bevoegde overheid	H. Vanneste
Bewaarplaats vondsten	Niet van toepassing
Bewaarplaats documentatie	Provinciaal depot Limburg, E-depot, Archis, depot ArcheoPro

1.2 Locatiegegevens (LS02)

Provincie	Limburg
Gemeente	Simpelveld
Plaats	Simpelveld
Toponiem	Vroenkuilerweg
Globale ligging	Het plangebied betreft een gebiedje ten zuiden van de stationsomgeving van Simpelveld, zowat in het centrum van de gelijknamige gemeente. Het plangebied wordt ingesloten door de Vroenkuilerweg (in het noorden) en de Nijswillerweg (in het westen). Figuur 1
Hoekcoördinaten plangebied (bounding box)	196935 / 315762 196935 / 315866 197000 / 315866 197000 / 315762
Kadastrale ligging	SPV00-M-190
Oppervlakte plangebied	0,47 Hectare
Eigendom	gemeente
Grondgebruik	Weiland / grasland
Hoogteligging	148,8 t/m 150,9 m +NAP
Bepaling locaties	GPS Garmin, meetlinten



Figuur 2: Luchtfoto² uit 2021. Het plangebied is rood omlijnd.

1.3 Huidige situatie (LS01)

Het plangebied betreft een grasland dat in de oksel van de Vroenkuilerweg en de Nijswillerweg is gelegen, in het centrum van de gemeente Simpelveld. Het plangebied is onverhard en er zijn geen aanwijzingen voor ondergrondse structuren of objecten.



Figuur 3. Foto's van het plangebied.³

² Bron: <http://www.pdok.nl>

³ Foto's: Google Streetview februari 2023.

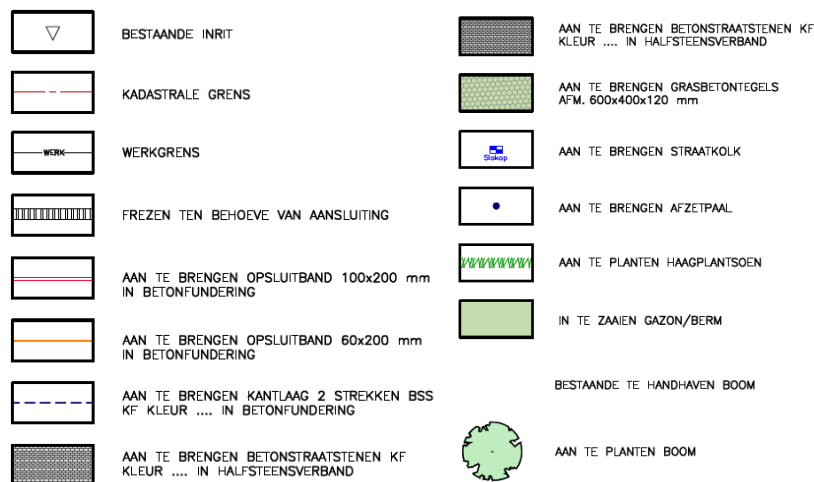
1.4 Aard van de ingreep (LS01)

Aard ingreep	Het planvoornemen bestaat uit een herinrichting van het weiland tot parkeerplaats. Binnen het bijna halve hectare grote gebied worden volgens het schetsontwerp 70 parkeervakken en een aantal wadi's voorzien. Langs de parkeervakken en worden tevens een aantal nieuwe bomen voorzien. Figuur 4.
Wijze fundering	Onbekend.
Onderkeldering	Niet van toepassing.
Diepte bodemverstoring	Het planvoornemen is enkel beschikbaar in een schetsontwerp. Doorsneden zijn derhalve nog niet aanwezig. Op basis van mondelinge informatie van de opdrachtgever zal er vermoedelijk 1 tot 2 m beneden maaiveld ontgraven c.q. verstoord worden.
Verwachte wijziging GW-stand	Nee
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur	Onbekend.
Toekomstige ligging verharding	Binnen het plangebied wordt een lus voorzien waarlangs aan weerszijde parkeervakken voorzien worden.



Figuur 4a: Schetsontwerp van de nieuwe situatie binnen het plangebied.⁴

⁴ Bron: Plangroep Heggen, schetsontwerp d.d. 30 jan 2023.



Figuur 4b: Legenda van het schetsontwerp van de nieuwe situatie binnen het plangebied.⁵

1.5 Onderzoek en vraagstelling (LS01)

In januari / februari 2023 is door ArcheoPro een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd met betrekking tot het plangebied aan de Vroenkuilerweg te Simpelveld (gemeente Simpelveld).

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) middels verkennende boringen en een bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om alle beschikbare informatie te bundelen. Vervolgens kan deze gebruikt worden om te komen tot een gespecificeerde archeologische (verwachtings)waarde. De centrale vraagstelling van het bureauonderzoek luidt: welke archeologische verwachting en/of waarde kenmerkt het plangebied?

Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Aan de hand van de resultaten hiervan kan worden vastgesteld of binnen het plangebied daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn. Op welke diepte deze (kunnen) voorkomen en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen. De centrale vraagstelling van het inventariserend veldonderzoek verkennende fase luidt: Kan op basis van de resultaten van het IVO-O verkennende fase door middel van grondboringen de gespecificeerde archeologische verwachting en/of waarde worden bijgesteld? Indien beantwoord met ja, dient deze bijstelling te worden toegelicht.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische (verwachtings)waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P.A. Paulussen (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector), lic. A.E.M. Van de Water (senior KNA archeoloog) en drs. ing. P.J. Orbons (GIS-ondersteuning) conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen (KNA 4.1 en SIKB BRL 4000). ArcheoPro is in het bezit van het daarvoor vereiste SIKB BRL 4000 certificaat 4002 en 4003 (IVO o).

⁵ Bron: Plangroep Heggen, schetsontwerp d.d. 30 jan 2023.

1.6 Beleid en randvoorwaarden

Het plangebied ligt in een gebied waarvoor een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld.⁶ Dit beleid is -waar nodig- opgenomen in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied 2016⁷. Op grond van het gemeentelijk archeologiebeleid en de bestemmingsplannen waarbinnen het plangebied is gelegen, valt het plangebied in een zone van archeologische waarde 3, 4 en 5. Aan de zoneringen van archeologische waarde heeft het gemeentelijke beleid de vrijstellingsgrenzen van 40 cm -mv en respectievelijk 250 m² (waarde 3), 2.500 m³ (waarde 4) of 10.000 m² (waarde 5) gekoppeld.

Om in deze zones een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen, dient de initiatiefnemer bij overschrijding van de vrijstellingsgrens, een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. Noch de gemeente Simpelveld, noch de regioarcheoloog van Parkstad Limburg heeft aanvullende uitvoeringskaders voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

⁶ Gemeente Simpelveld 2013.

⁷ NL.IMRO.0965.BPLBG01Buitengb-VA01, vastgesteld 26 maart 2015.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode en bronnen

Het bureauonderzoek wordt uitgevoerd conform de KNA 4.1, protocol 4002. Tijdens het bureauonderzoek wordt door de bestudering van de beschikbare bronnen, kennis vergaard omtrent de bodem en geologie van het onderzoeksgebied en de in en rondom het plangebied aanwezige bekende en te verwachten archeologische waarden. Op basis hiervan wordt op het schaalniveau van het plangebied een locatie specifiek verwachtingsmodel geformuleerd. Dit model kan gedetailleerder zijn dan de verwachtingsmodellen (trefkansen) zoals deze op de gemeentelijke verwachtingskaarten worden gepresenteerd. Eventueel worden ook lokale deskundigen geraadpleegd. Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan de beste aanpak voor het veldonderzoek worden bepaald. Het veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen c.q. nader te detailleren.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

- Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
- Aanmelden onderzoek bij Archis;
- Beschrijven huidig gebruik;
- Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
- Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
- Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
- Opstellen gespecificeerde verwachting;
- Opstellen rapport bureauonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)
- ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965, 1:50.000
- Beleidsnota Gemeente Simpelveld
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000
- De geschiedenis van het Zuid-Limburgse cultuurlandschap
- Gemeente Simpelveld, Archeologische beleidskaart
- Geomorfologische kaart van Nederland 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 Limburg 1:25.000 1894-1926
- Kaart Archeologie van Nederland
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830

Bovenstaande bronnen zijn gebruikt omdat deze relevante informatie bevatten over de historische en/of archeologische en/of aardkundige achtergrond van het plangebied. De informatie uit deze bronnen wordt gebruikt voor het opstellen van de gespecificeerde verwachting. Niet opgenomen bronnen hebben geen relevante informatie opgeleverd en zijn verder niet beschreven.

De kaart Archeologie in Nederland is een combinatie van de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Hierop zijn bekende behoudenswaardige archeologische terreinen verzameld, gecombineerd met de trefkans (hoog, middelhoog, laag) op archeologische resten. Sinds 2014 wordt de AMK niet meer bijgehouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). De huidige AMK kan dan ook beschouwd worden als een statisch bestand.

De IKAW bevat een vlakdekkende en landsdekkende classificatie van de trefkans op archeologische resten. Deze trefkans is gebaseerd op een kwantitatieve analyse en op archeologisch inhoudelijke kennis van het bodemarchief. De kaart geeft een globaal beeld van de trefkans op archeologische resten in de bodem en onder water. Deze trefkans wordt per gebied van 50 bij 50 meter aangegeven met een van de categorieën: 'hoge', 'middelhoge', 'lage' of 'zeer lage' trefkans, dan wel: 'niet gekarteerd'. Deze laatste categorie geeft aan van welke gebieden tijdens het maken van deze versie van de IKAW geen bodemkundige of geologische gegevens beschikbaar waren. Het gaat hier vooral om bebouwde gebieden.

2.2 Geo(morfo)logie en bodem (LS04)

Het plangebied ligt binnen het Zuid-Limburgse lössgebied op de noordrand van het zogenaamde Plateau van Banenheide (figuur 5). De noordelijke en oostelijke begrenzing van dit plateau wordt gevormd door het dal van de Eyserbeek.

De diepere ondergrond van het plateau van Banenheide bestaat uit een dik pakket mariene zanden uit het laat-Tertiair (periode van het Oligoceen en Mioceen, ca. 34-5,3 miljoen jaar BP). Ten zuidoosten van het plangebied fluviatiele Maasterrasafzettingen behorend tot laagpakket van Simpelveld (formatie van Beegden) voor. Dit laagpakket bestaat uit relatief licht gekleurd, kwartsrijk, matig fijn tot uiterst grof zand dat zeer grindrijk kan zijn met lokale voorkomens van tussengeschiedelde kleilagen. In de top van dit laagpakket kan gedurende de interglaciale fasen van het Pleistoceen een verweringsbodempakket zijn ontstaan. Door langdurige extreme verwerking kunnen deze bodems sterk kleihoudend en ijzerrijk zijn. Resten van dergelijke (fossiele) rode bodems zijn eerder in de omgeving van Huls aangetroffen.⁸

Het door de Maas vormgegeven terrassenlandschap is vooral tijdens de laatste ijstijd (het Weichselien, ca. 115.000-11.600 jaar BP) afgedekt met een pakket eolische löss (leem). Deze lössleemafzettingen worden aangeduid als het laagpakket van Schimmert, onderdeel van de formatie van Bortel.⁹ Löss bestaat voor 75 procent uit kwartsdeeltjes met een korrelgrootte tussen 2 en 50 µm. De dikte van het lösspakket kan plaatselijk meer dan tien meter bedragen maar varieert, mede als gevolg van erosie, sterk. In de diepere ondergrond, met name waar sedimentvallen aanwezig zijn, kunnen ook nog oudere lössafzettingen uit het Saalien of Elsterien aanwezig zijn. In de top van deze oudere lösslagen kunnen interglaciale bodems voorkomen, zoals het Rocourt pedocomplex uit het Eemien. Tussentijdse interstadialen kunnen eveneens tot bodemvorming hebben geleid.

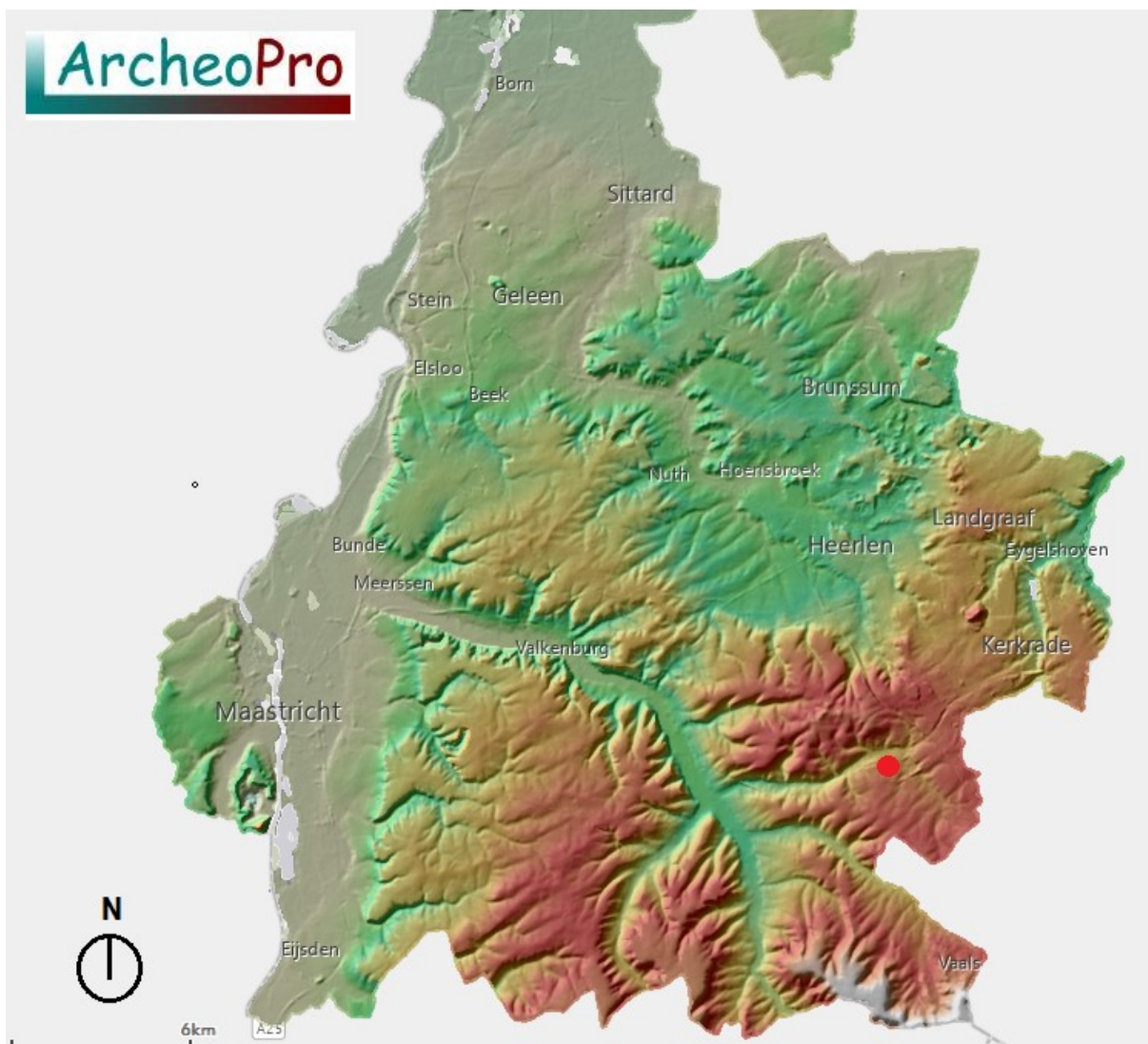
Het reliëf wordt vooral bepaald door de vlakke restanten van de hooggelegen Maasterrassen, de later gevormde lösshellingen en de vele beek- en droogdalen. De niet permanent watervoerende dalen oftewel droogdalen zijn in hun huidige verschijningsvorm ontstaan onder periglaciale omstandigheden gedurende vooral de tweede helft van de

⁸ Vleeshouwers en Damoiseaux 1990, p. 17

⁹ Mulder e.a. 2003

laatste ijstijd (het Midden- en Laat-Weichselien). Ze zijn nog verder verdiept dan wel weer met sedimenten opgevuld onder invloed van ontbossing en de daarmee gepaard gaande bodemerosie gedurende het Laat-Holoceen. Het dal van de Eyserbeek, een zijtak van de Geul, vormt de scheiding tussen het plateau van Banenheide en het eiland van Ubachsberg ten noorden van de Eyserbeek.

Volgens de geologische oppervlaktekaart van Nederland (figuur 7) komen binnen het plangebied twee verschillende geologische eenheden voor. Binnen het zuidelijke deel van het plangebied liggen eolische lössafzettingen van het laagpakket van Schimmert of colluviale leemafzettingen aan de oppervlakte. Binnen het noordelijke deel komen Vaalser groenzanden. Deze mariene afzetting uit het Laat-Krijt wordt bedekt door hellingafzettingen bestaande uit een mengsel van grind, zand en leem.



Figuur 5: Reliëfkaart van Zuid-Limburg op basis van het AHN¹⁰ met de aanduiding van het plangebied (rode stip).

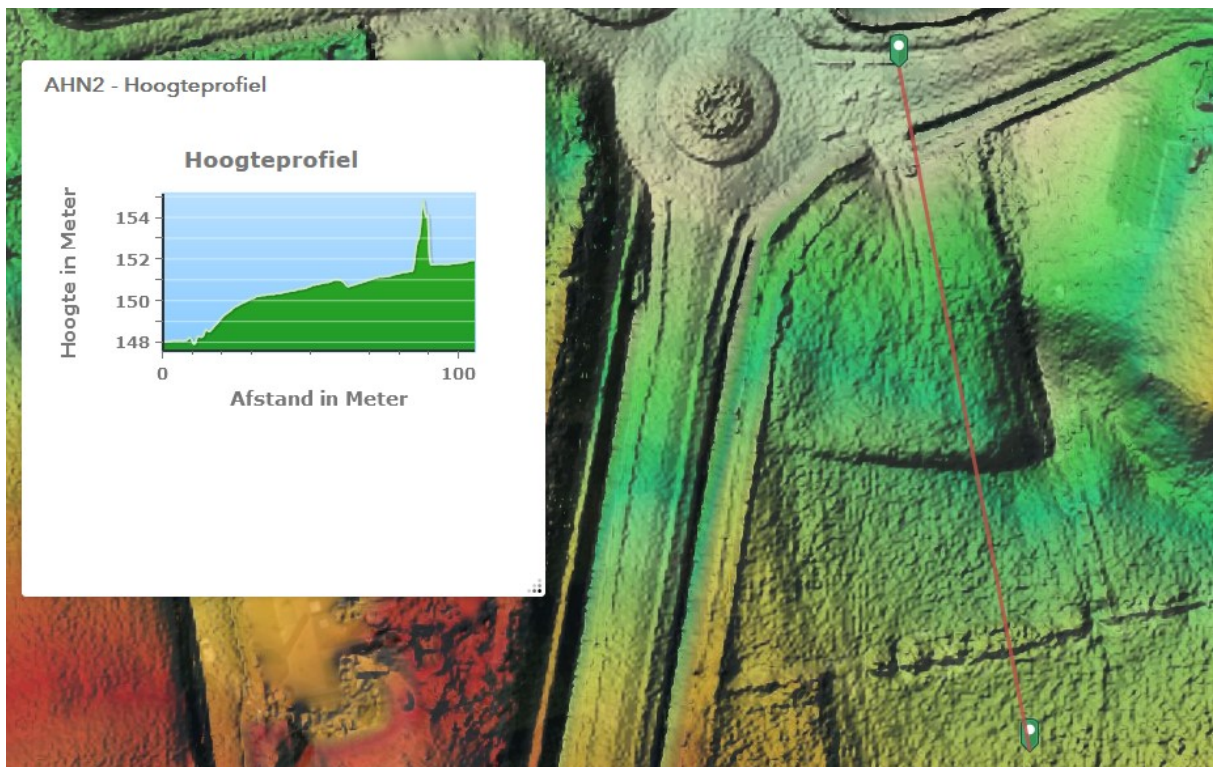
Geomorfologisch gezien ligt het plangebied op de zuidelijke dalwand van de Eyserbeek die op de geomorfologische kaart wordt aangeduid als een afbraakwand (figuur 8, legenda eenheid 17A41yl). Dergelijke relatief steile beekdalwanden begrenzen de geïsoleerde delen

¹⁰ Bron: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

van een sterk versneden plateaurest (figuur 8, legenda eenheid 9E41l). De oostelijke helft van het plangebied ligt binnen een droogdal (figuur 8, legenda eenheid 36R21ydl).

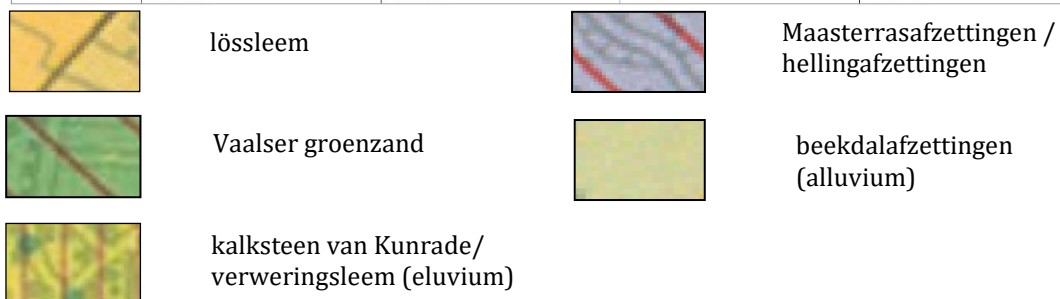
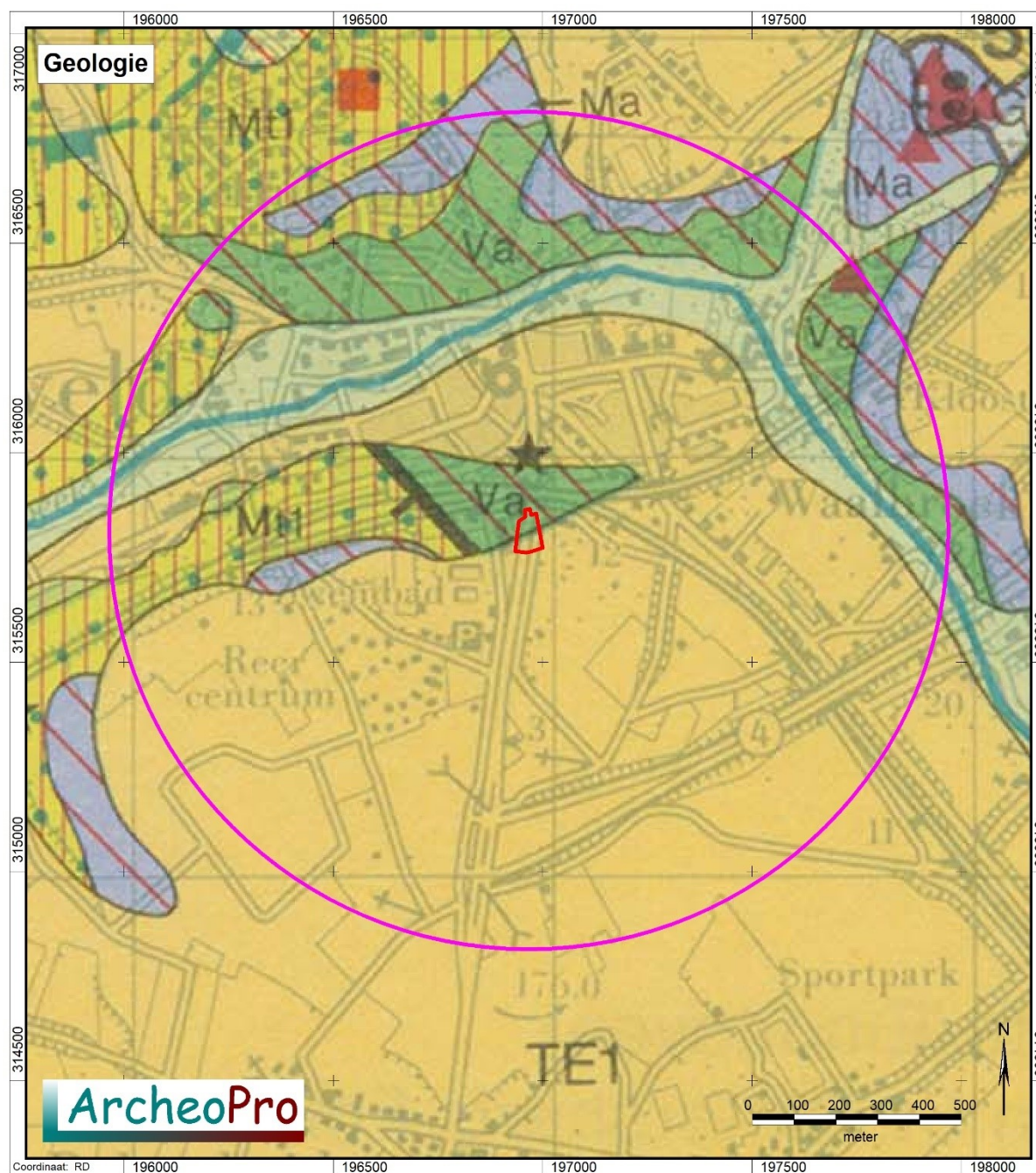
Op een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; figuur 9) is duidelijk te zien dat het plangebied binnen een zuid-noord georiënteerde dalvormige laagte ligt. Figuur 6 geeft van link naar rechts een noord-zuid dwarsprofiel over het plangebied. Duidelijk is te zien dat de Vroenkuilerweg relatief diep is ingesneden ten opzichte van het agrarische deel van het plangebied.

Volgens de bodemkaart van Nederland (figuur 10) ligt het plangebied in een zone met bergbrikgronden in siltige leem (figuur 10, eenheid BLb6). Bergbrikgronden zijn onthoofde radebrikbodems met een A-B-C profielopbouw. Dit betekent dat de roodbruine B-horizont hier aan het maaiveld of direct onder de humusrijke toplaag of ploegvoor ligt. De aanwezigheid van bergbrikgronden wijst er op dat er bodemerosie heeft plaatsgevonden waardoor de oorspronkelijke toplaag (A-horizont), de uitspoelingshorizont (E-horizont) en eventueel ook een deel van de B-horizont is verdwenen. Wat hierbij opvalt dat er op de bodemkaart ter plaatse van het droogdal geen colluviale bodems zijn aangeduid aangezien deze hier wel verwacht worden.



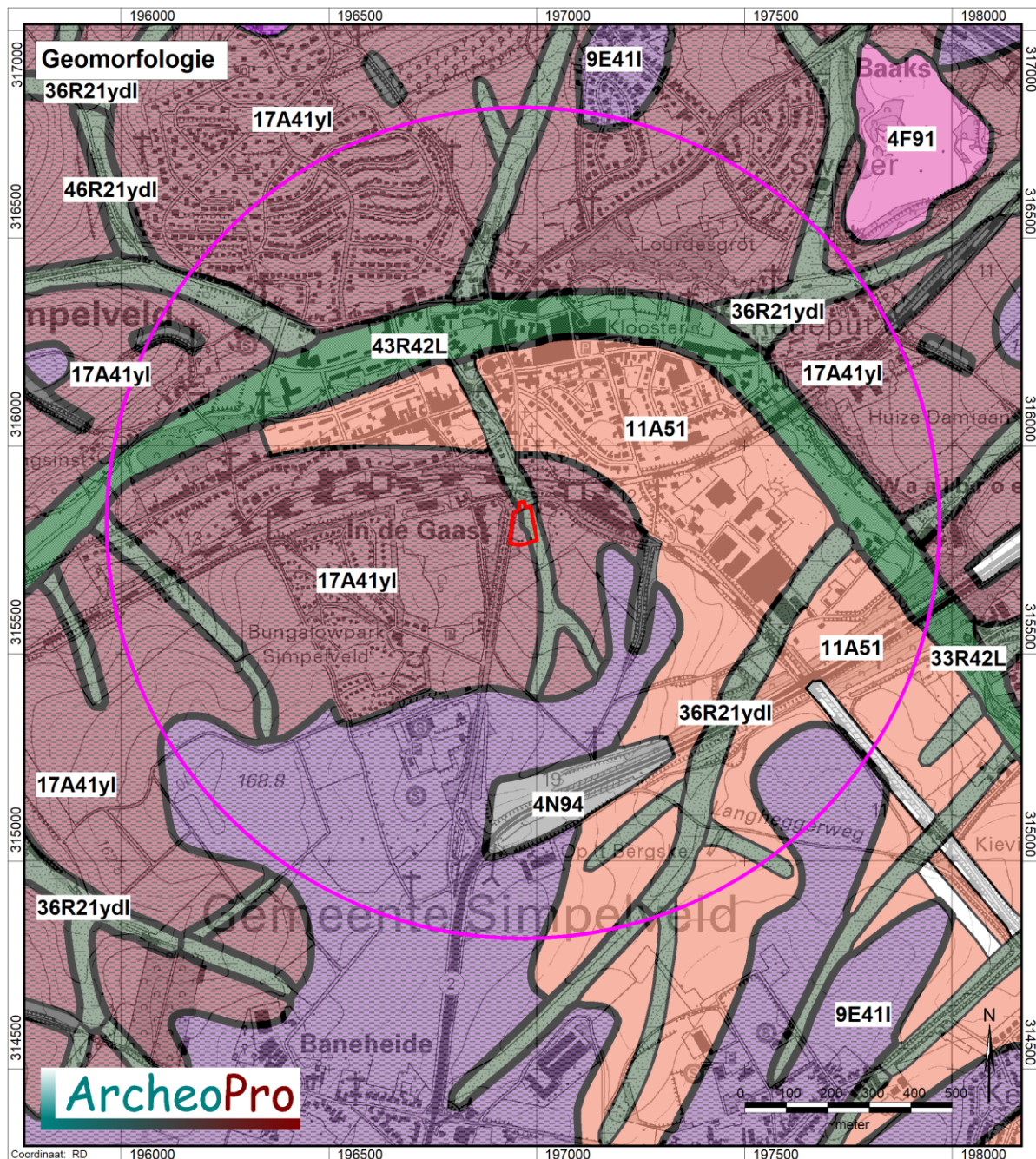
Figuur 6: N-Z hoogteprofiel over het plangebied met links de diepe insnijding van de Vroenkuilerweg.¹¹

¹¹ Bron: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>



Figuur 7: Uitsnede uit de geologische oppervlaktekaart van Zuid-Limburg.¹² Het plangebied is rood omlijnd, de cirkel markeert de buitengrens van het onderzoeksgebied.

¹² Bron: RGD, 1988

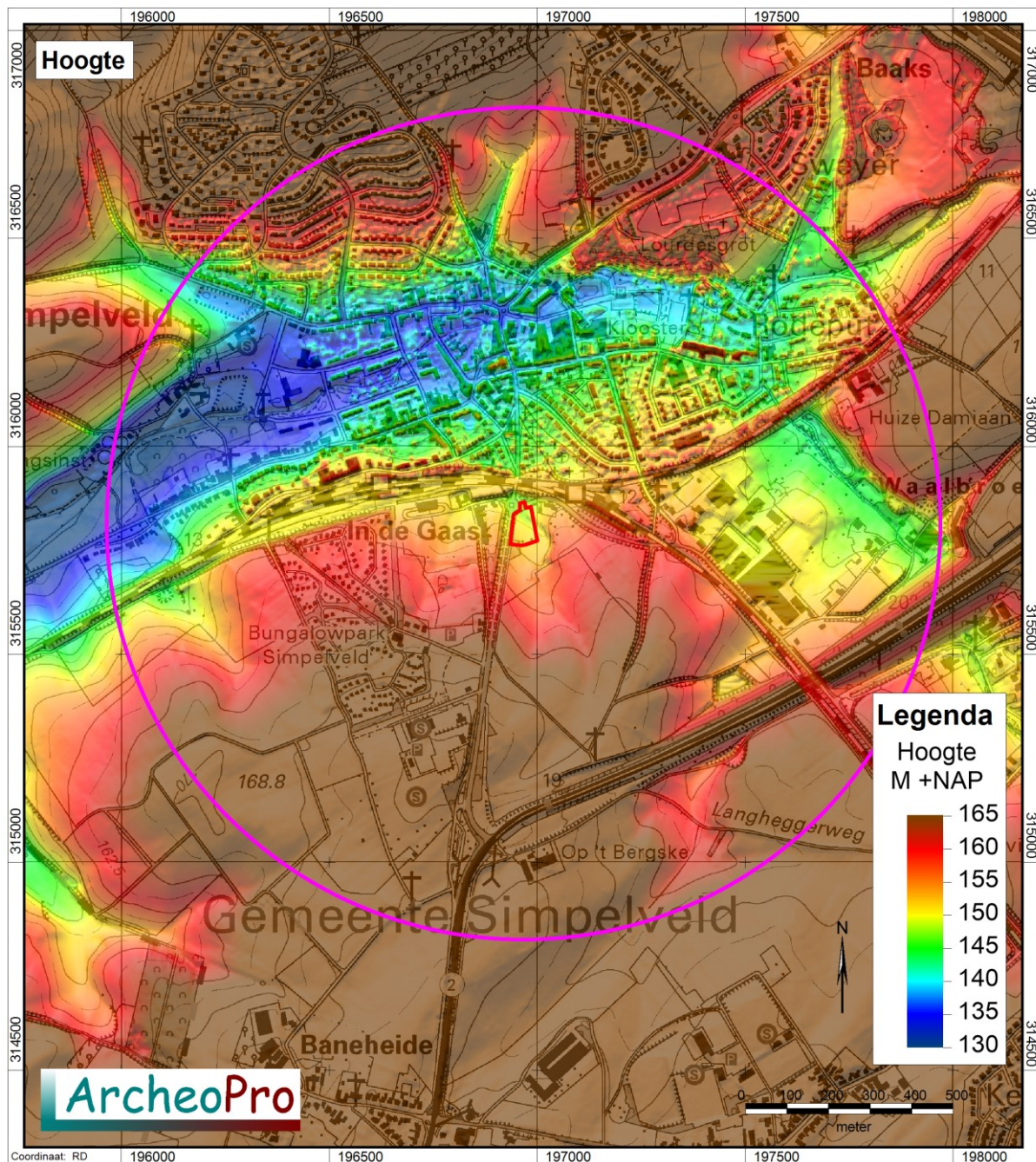


Legenda

17A41yl	Afbraakwand, steile matig korte hellingen, met loss	36R21ydl	Droogdal, langgerekte, diepe dalvormige laagte, met dekzand/loss
11A51	Losswand, flauwe korte hellingen	37R21ydl	Droogdal, langgerekte, diepe dalvormige laagte, met dekzand/loss
10B42yl	Terrasrest-heuvel, flauwe korte hellingen, met loss	46R21ydl	Droogdal, langgerekte zeer diepe dalvormige laagte, met dekzand/loss
9E41l	Plateauterras, vrij vlak, met loss	33R42L	Beekdalbodembodem, langgerekte, diepe dalvormige laagte, laaggelegen
4F91	Storchoop, opgehoogd of opgespoten terrein, vrij vlak	43R42L	Beekdalbodembodem, langgerekte zeer diepe dalvormige laagte, laaggelegen
4N94	Laagte ontstaan door afgraving, vrij vlak	R91	Holle weg
24R21ydl	Droogdal, flauwe korte hellingen		
26R21ydl	Droogdal, langgerekte ondiepe dalvormige laagte, met dekzand/loss		
34R21ydl	Droogdal, langgerekte, diepe dalvormige laagte, met dekzand/loss		

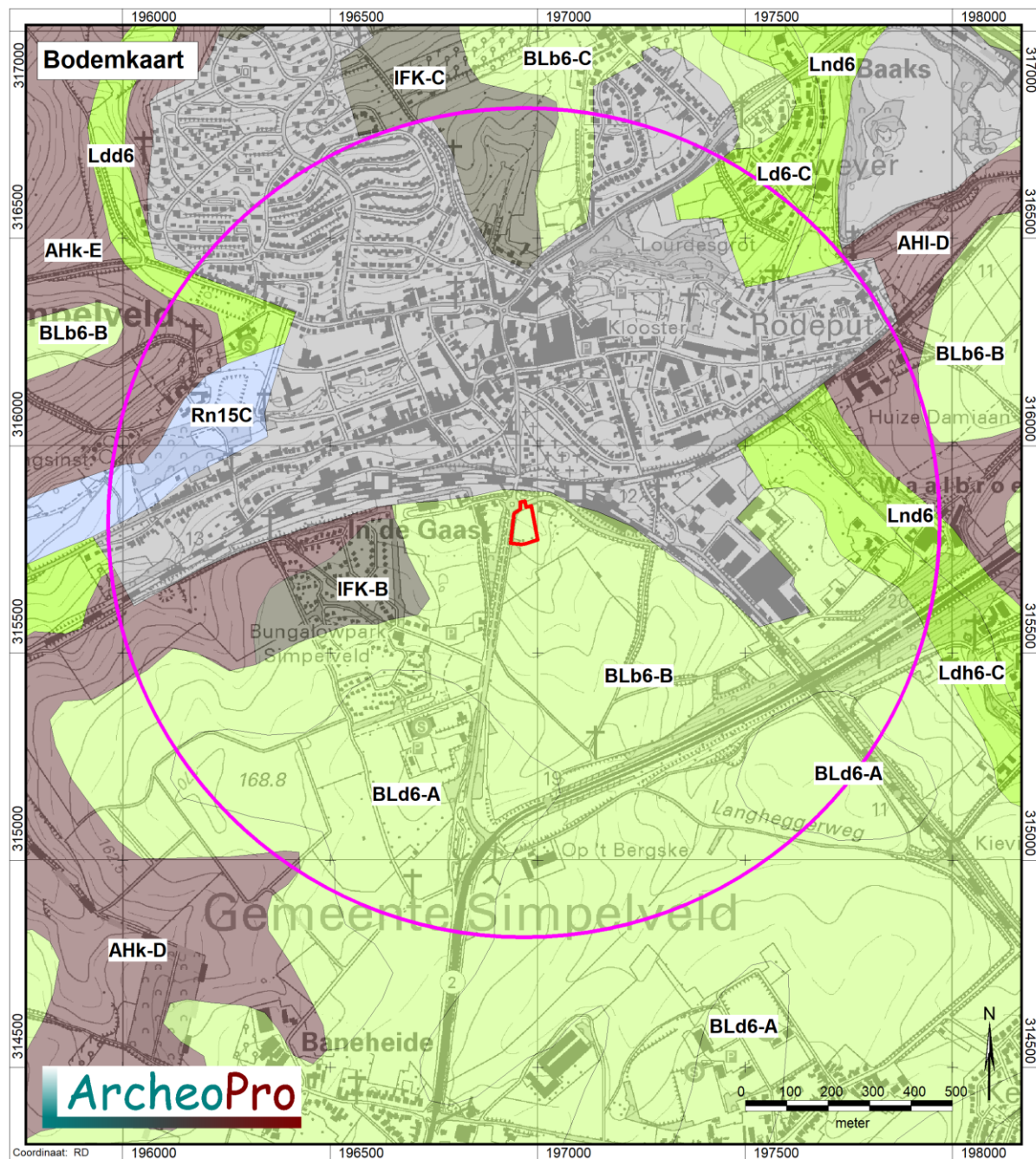
Figuur 8: Uitsnede uit de geomorfologische kaart.¹³ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

¹³ Bron: Universiteit Wageningen, 2017



Figuur 9: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.¹⁴ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

¹⁴ Bron: Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft



Legenda bodemkaart

Vlak- en duinvaaggronden	Vaaggronden	Fluvatieve afzettingen, pre laat-pleistoceen
Laar- veldpodzolgronden	Kleigronden	Kleefaaarde of vuursteeneluvium
Moerige eer- en podzolgronden	Ondiepe kleigronden, potklei	Mariene afzettingen, pre-pleistoceen
Vlak- en duinvaaggronden, gooreerdgronder	Vaaggronden	Oude bewoningsplaatsen
Enkeerd/tuineerd gronden	Gors-, sliksvaaggronden	Bebouwing, dijken en bovenlandstrook, opgehoogd of afgegraven
Brikgronden	Poldervaaggronden	Water, moeras
Leem-/woudeerdgronden/vaaggronden	Vlakvaaggronden	
	Veen, petgaten, kreekbeddingen, beekdalgronden, duin- en kweldergronden, stuifzand	

Figuur 10: Uitsnede uit de bodemkaart.¹⁵ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer.

¹⁵ Bron: Universiteit Wageningen, 2017

2.4 Archeologie (LS01/LS04)

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 3.0; figuur 11 en 12) ligt het plangebied geheel in een gebied met een hoge archeologische verwachting. De gemeentelijke beleidskaart (figuur 13) geeft een genuanceerder verwachtingsbeeld aan het plangebied. De verwachting voor het plangebied varieert van laag tot hoog. Deze gedifferentieerde verwachting hangt samen met reliëfvariëaties ter plaatse.

Het plangebied ligt niet binnen een archeologisch terrein, maar binnen het onderzoeksgebied liggen er drie, namelijk AMK terrein 5530, 16490 en 16502.

Terrein 16490 ligt ietwat noordelijk van het plangebied en betreft een terrein van hoge archeologische waarde met bewoningssporen uit de Romeinse tijd. Het gaat om de oude dorpskern van Simpelveld. Simpelveld was volgens de beschrijving van AMK-terrein 16490 in de nationale database Archis 3.0 al een Romeinse nederzetting die langs een oude doorgangsroute, de heirbaan *Mosae Trajectum - Colonia Agrippina* (Maastricht-Köln) lag. De Romeinse weg van Boulogne sur Mer naar Keulen is gelegen ten noorden van Simpelveld; de Romeinse weg van Aken naar Xanten ten westen ervan. Simpelveld had een bloeiend agrarisch leven, al vanaf de middeleeuwen. Verschillende Romaanse boerderijen van Kunrader kalkbreuksteen getuigen daarvan. De oude kern van Simpelveld heeft de structuur van een vroegmiddeleeuwse hof, met een domeingedeelte en een aantal horigenhoeven. Het zuidelijke deel van voorliggend plangebied ligt binnen dit AMK terrein.

Zowat ingeklemd door voorgaand AMK terrein ligt AMK terrein 5530. Het betreft een terrein met de gedeeltelijk onderzochte resten van een villa(complex) uit de Romeinse tijd. In de nazomer van 1938 is deze villa gedeeltelijk opgegraven door het RMO. Op basis van dat onderzoek wordt gedacht dat deze 'kleine' villa een mogelijk onderdeel is van de iets noordwestelijk gelegen 'grote' villa De Molt (voormalig monument 69E-014, zaaknummer 3035356100). De gebouwrresten in de Remigijsstraat liggen in een achtertuin. De zuidelijke begrenzing van het monument is in die zin aangepast, waarbij de woonhuizen erbuiten gehouden zijn.

Op de archeologische monumenten kaart (AMK) zijn historische stads- en dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. Dit is op grond van het belang van deze locaties, waar de wortels van de huidige dorpen of steden kunnen liggen. De begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 19^{de}-eeuwse en vroeg 20^{ste}-eeuwse kaarten. Binnen deze contouren worden in de bodem resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook van laatmiddeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning verwacht, maar ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn. Zo is naast de kern van Simpelveld (AMK 16490), ook de kern van Bulkem (AMK 16502) op de AMK opgenomen.

Binnen het plangebied zijn nog geen archeologische vondsten gedaan. Binnen het onderzoeksgebied zijn er verschillende waarnemingen bekend. Enkel de voor dit plangebied relevante vondsten, die verder niet behoren bij een AMK terrein worden uitvoeriger beschreven. Voor een compleet overzicht van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige waarnemingen en/of vondsten wordt verwezen naar bijlage 3.

Binnen het plangebied ligt één waarneming, namelijk zaaknummer. Het betreft een aangetroffen vuurstenen kiezel (ondateerbaar) die tijdens een archeologisch onderzoek is aangetroffen.¹⁶

¹⁶ Zaaknummer 2071764100: Boer 2006.

Ten noordoosten van het plangebied liggen de zaaknummers 3975987100, 3182590100, 2164452100, 4742861100, 2199486100, 4640371100 en 2803972100.

Zaaknummer 3975987100 betreft een vuurstenen kiezel (ondateerbaar) die tijdens een archeologisch onderzoek is aangetroffen.¹⁷

Zaaknummer 3182590100 betreft een oude vondstmelding van een ijzeren wapen en wat aardewerk, allen uit de vroege middeleeuwen en waarschijnlijk behorend bij een graf.

Zaaknummer 2803972100 betreft eveneens een oude melding. Deze keer van Romeins aardewerk en dakpannen. Het complextype is onbekend.

Zaaknummers 2164452100 en 2199486100 behoren bij een uitgevoerd archeologisch onderzoek binnen gebied Centrumplan Simpelveld.¹⁸ Tijdens het onderzoek zijn in het noordelijke deel, onderaan de dalhelling, resten van oude lopen van de Eyserbeek aangetroffen vanaf de Romeinse tijd. De geul van de Eyserbeek meanderde en verlegde zich. De huidige beekloop ligt ten noorden van het plangebied. De resten van een aangetroffen poel uit de nieuwe tijd in het zuidelijke deel van de zone met beeksedimenten kan gebruikt zijn als drinkplaats voor vee. Ter plaatse van het plangebied was vanaf de Romeinse tijd geen sprake van een netto ophoging door sedimentatie of een netto verlaging door een insnijding van de beken. De basis van de diverse beeklopen ligt dan ook op eenzelfde niveau. Sediment van bovenstrooms werd grotendeels getransporteerd door het plangebied en kwam alleen in inactief wordende of verlaten lopen tot bezinking. De sedimenten, lemen, die in de beekgeulen tot bezinking kwam veranderde niet in de tijd, of alleen pas enigszins in de loop van de nieuwe tijd, zoals bleek uit korrelgrootteanalyses. Het overgrote deel van de beeksedimenten verschilt lithologisch niet van het colluvium uit het Weichselien of Vroeg Holocene waarin de beken zijn ingesneden. Wel zijn de beeksedimenten humeuzer en zachter (minder hard en compact) dan het colluvium. De beeklopen kunnen vooral van elkaar worden onderscheiden op basis van de inhoud van verspoelde archeologische resten, vooral aardewerk. Tijdens het onderzoek zijn daarnaast ook archeologische sporen aangetroffen, hoofdzakelijk uit de Romeinse tijd en vermoedelijk ook uit de Merovingische tijd. De sporen concentreren zich op het laagste deel van de dalhelling bij de overgang van de zone met beeklopen. De sporen zijn off site sporen en wijzen niet op bewoning ter plaatse. Jongere middeleeuwse archeologische resten komen hoofdzakelijk voor in verspoelde vorm in de zone met oude beeklopen. Een uitzondering vormen de archeologische resten die samenhangen met baksteenfabricage in de nieuwe tijd C.

Zaaknummer 4742861100 behoort eveneens bij een archeologisch onderzoek, namelijk een opgraving ter hoogte van de Kloosterstraat 66, uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten in 2019.¹⁹ De opgraving heeft laten zien dat er al veel eerder bewoningsactiviteit is geweest, namelijk in de midden ijzertijd voorafgaand aan gebruik van het terrein in de volle middeleeuwen. De sporen in beide perioden representeren de periferie van een nederzetting of boerenerf. Het gaat met name om (afval)kuilen en enkele losse paalgoten. Structuren zijn niet aangetroffen. Er lijkt per periode van verschillende delen van het terrein gebruik te zijn gemaakt. De sporen en vondsten die aan de midden ijzertijd kunnen worden toegekend, bevinden zich op het noordoostelijk terreindeel, die van de volle middeleeuwen voornamelijk centraal en in de zuidwestkwart van het opgegraven terrein.

Zaaknummer 4640371100 is eveneens het resultaat van archeologisch onderzoek.²⁰ Ter plaatse van Vroenhofstraat-Pastoriestraat-Panneslagerstraat heeft een archeologische begeleiding plaatsgevonden. De begeleiding, heeft tot de volgende resultaten geleid. Het onderzochte gebied ligt binnen het dal van de Eyserbeek en de bodemopbouw wordt gekenmerkt door holocene beekafzettingen. Tijdens de begeleiding zijn vier

¹⁷ Zaaknummer 2071764100: Boer 2006.

¹⁸ Nales 2007 & Kramer 2012.

¹⁹ Geerts & Kenemans 2022.

²⁰ Mientjes 2021.

behoudenswaardige sporen aangetroffen. Twee sporen in de Pastoriestraat en Vroenhofstraat betreffen funderingen van baksteen en deels mergelbrokken, die als een kerkhofmuur uit de 19^{de} eeuw geïnterpreteerd kunnen worden. Een derde aangetroffen baksteenfundering dateert mogelijk uit dezelfde periode als de kerkhofmuur. Uit de archeologische context kon echter niet bepaald worden tot welke structuur deze laatste baksteenfundering behoort heeft. Tot slot is een boomstam (water)put aangetroffen. De (water)put was ingegraven in een sterk zandig en sterk grindig, grijsblauw leempakket, dat als beekafzettingen geïnterpreteerd kan worden. In de vulling van de (water)put is aardewerk, dierlijk botmateriaal, metaal, natuursteen en hout aangetroffen. Op basis van het aardewerk (productie Brunssum-Schinveld) kan de boomstam (water)put in de volle middeleeuwen (11^{de} – 12^{de} eeuw na Chr.) gedateerd worden. Dendrochronologisch onderzoek naar de boomstam (houtsoort: beuk) zelf heeft een datering opgeleverd van 1021-1024 na Chr. (kapinterval). Deze dateringen vallen deels vóór en deels samen met de oudste schriftelijke vermelding uit 1137 na Chr. van Simpelveld als nederzetting, en de vermelding van 'Simpleviensis ecclesia' (Simpelvelder kerk) in 1147 na Chr.

Ten oosten ligt het zaaknummer 2803964100. Het betreft een onbepaalde scherf uit de vroege middeleeuwen. Aan deze vondst kan volgens Archis geen complextype gekoppeld worden.

Ten zuidoosten ligt het zaaknummers 3975905100. Het betreft een vondst die gedaan is tijdens een archeologisch booronderzoek aan de Vroenkuilerweg.²¹ De vondst betreft een vuurstenen kiezel met splijtvlakken, waarvan momenteel zelfs onduidelijk is of dit überhaupt een archeologisch object betreft.

Ten zuiden liggen de zaaknummers 3212357100, 2803745100, 3038191100, 3041788100, 3042005100 en 2781624100.

Zaaknummer 3212357100 betreft een metaaldetectorvondst van een bronzen wiel uit de late ijzertijd. Er wordt gedacht dat het radgeld betreft, maar die interpretatie is onzeker.

Zaaknummer 2803745100 betreft de vondst van een aantal (10 stuks) vuurstenen objecten uit het mesolithicum en/of neolithicum. De objecten betreffen afslagen en kernen en wijzen vermoedelijk op een nederzetting uit die periode(s).

Zaaknummer 3038191100 betreft eveneens een metaaldetectorvondst. Het betreft een bronzen gordelbeslag in de vorm van jakobsschelp, mogelijk uit de late middeleeuwen. Het bijhorend complextype is niet te bepalen.

Zaaknummer 3041788100, een metaaldetectorvondst, betreft een tinnen gesp uit de late middeleeuwen. Mogelijk was deze verzilverd en oppervlakkig versierd. Ook van deze vondst is het bijhorend complextype niet te bepalen.

Zaaknummer 3042005100 betreft zes bronzen voorwerpen uit de periode van de Romeinse tijd tot de nieuwe tijd. Het betreft een gordelhanger, divers beslag en een koppelpassant. Ook deze detectorvondsten kunnen niet aan een eenduidig complextype gekoppeld worden.

Zaaknummer 2781624100 betreft de melding van diverse vuurstenen objecten en een vuurstenen bijl, allen uit het midden- en laat neolithicum.

Ten westen van het plangebied liggen de zaaknummers 2388345100 en 2781616100.

Zaaknummer 2388345100 betreft een aantal vondsten die aangetroffen zijn tijdens een proefsleuvenonderzoek binnen het gebied aan de Gaasstraat. Het onderzoek is uitgevoerd door Archol²² als vervolg op vooronderzoek van het ADC²³. Tijdens het

²¹ Boer 2006.

²² Meurkens & de Moor 2013.

²³ Beckers & van Rooij 2011.

proefsleuvenonderzoek is los vondstmateriaal van aardewerk (twee scherven) en één vuurstenen afslag uit het colluvium verzameld. Er zijn geen eenduidige archeologische vindplaatsen in de vorm van grondsporen of vondstconcentraties herkend. Vervolgonderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

Zaaknummer 2781616100 betreft een bronzen knobbelaarband en diverse scherven aardewerk en vuurstenen objecten. Alles wordt in de bronstijd gedateerd, maar het complextype is verder niet bepaald.

Ten noordwesten, tenslotte, liggen de zaaknummers 3136193100, 3136217100, 3035356100, 2922937100, 2922945100, 3136241100 en 5265579100.

Ter plaatse van Stampstraat 51A en 57 liggen de zaaknummers 3136193100 en 3136217100. Beide zaaknummers behoren bij een grafveld en villa uit de Romeinse tijd. In totaal zijn vier sarcofagen aangetroffen. De mooiste en best bewaarde (de zogenaamde 'sarcofaag van Simpelveld') is uitvoerig opgegraven en gepubliceerd.²⁴ De sarcofagen lagen zo'n zeven meter ten noorden van de Stampstraat, allemaal op een rij van oost naar west.

Zaaknummer 3136241100 ligt eveneens bij de Stampstraat en betreft een oude melding van muurwerk en hypocausttegels die gevonden waren. Voor Braat²⁵ was dit reden om aan een badgebouw te denken. Deze vondsten waren gedaan zo'n 100 m ten westen van de plaats waar de sarcofagen gevonden waren. Een kijksleuf van Braat ter plaatse van het muurwerk leverde overigens weinig op. Momenteel (in Archis) wordt gedacht aan een Romeinse villa.

Iets verder oostelijk ligt de eerder genoemde Romeinse villa De Molt (zaaknummers 2922937100 en 3035356100). Deze villa is in twee fasen opgegraven, namelijk in de zomer van 1937 is de westelijke helft onderzocht en in het voorjaar van 1947 de oostelijke helft. Het eerste deel (westelijke helft) is in 1989 opnieuw onderzocht. Vermoed wordt dat deze villa en het AMK terrein 5530 tot hetzelfde villacomplex hebben behoord (zie eerder). Deze vindplaatsen bevinden zich geomorfologisch gezien op een hoger gelegen eenheid (afbraakwand; code 17/16A2).

Zaaknummer 2922945100 betreft een oude melding van een Romeinse villa die in de nazomer van 1938 is opgegraven door Braat²⁶. Naast bekers, kruiken en (ruwwandige) kookpotten zijn imbreces en onderdelen van zuilen aangetroffen. Daarnaast zijn funderingen en muurrestanten. Alles wordt in de Romeinse tijd gedateerd. Braat beschouwde deze kleine villa als een mogelijk onderdeel van de grote villa De Molt.

Zaaknummer 5265579100, tenslotte, betreft een losse vondst van een handgesmede ijzeren spijker uit de nieuwe tijd.

Behoudens de hierboven reeds aangehaalde onderzoeken zijn er rondom het plangebied nog verschillende onderzoeken uitgevoerd.

Plangebied Oude Molenstraat 7 (zaaknummer 4703332100):

In 2021 is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door KSP Archeologie.²⁷ Op basis van de landschappelijke ligging op een afbraakwand en het historisch kaartmateriaal is aan het plangebied een lage specifieke verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het midden paleolithicum tot en met het neolithicum, voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen (tot in de 13^{de} eeuw) en voor bebouwingsresten vanaf de late middeleeuwen (vanaf de 13^{de} eeuw) tot en met de nieuwe tijd. Het toetsende booronderzoek heeft de ligging op de afbraakwand naar de overgang van het beekdal

²⁴ Holwerda 1931.

²⁵ Braat 1948.

²⁶ Braat 1941.

²⁷ Schorn 2021.

van de Eyserbeek bevestigd. Er is voornamelijk geërodeerde löss/colluvium aangetroffen en in de ondergrond is kalksteen/mergel aanwezig. Op basis hiervan blijven de lage verwachtingen uit het bureauonderzoek gehandhaafd. Er is geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.

Plangebied Schilterstraat (zaaknummer 4890549100):

Het onderzoek bestond uit een bureau- en verkennend booronderzoek.²⁸ Op grond van het bureauonderzoek geldt een kans op het voorkomen van archeologische waarden uit de periode vanaf de Romeinse tijd. Voor de overige periodes geldt een lage verwachting. Tijdens het verkennend booronderzoek zijn verdeeld over het plangebied 22 boringen geplaatst. In alle archeologische boringen in het plangebied is een geroerde bovenlaag aangetroffen op een egaal pakket leem. Nergens is een Bt-horizont waargenomen, of zijn archeologische indicatoren aanwezig. Het aangetroffen bodemprofiel wordt geïnterpreteerd als een verstoord profiel. Hierdoor wordt de kans als laag ingeschat dat nog intact archeologische resten aangetroffen kunnen worden.

Plangebied Kersboompjesweg (zaaknummer 2267469100):

Binnen het plangebied is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.²⁹ Volgens de gespecificeerde archeologische verwachting geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische nederzettingsresten daterend vanaf het neolithicum tot en met de Romeinse tijd. Het verkennend booronderzoek heeft echter een diep verstoorde bodem aangetoond. Op basis daarvan is de verwachting bijgesteld voor laag voor alle periodes en complextypes. Vervolgonderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

Plangebied Hennebergstraat en Dr. Ottenstraat (zaaknummer 2209359100 en 2209375100):

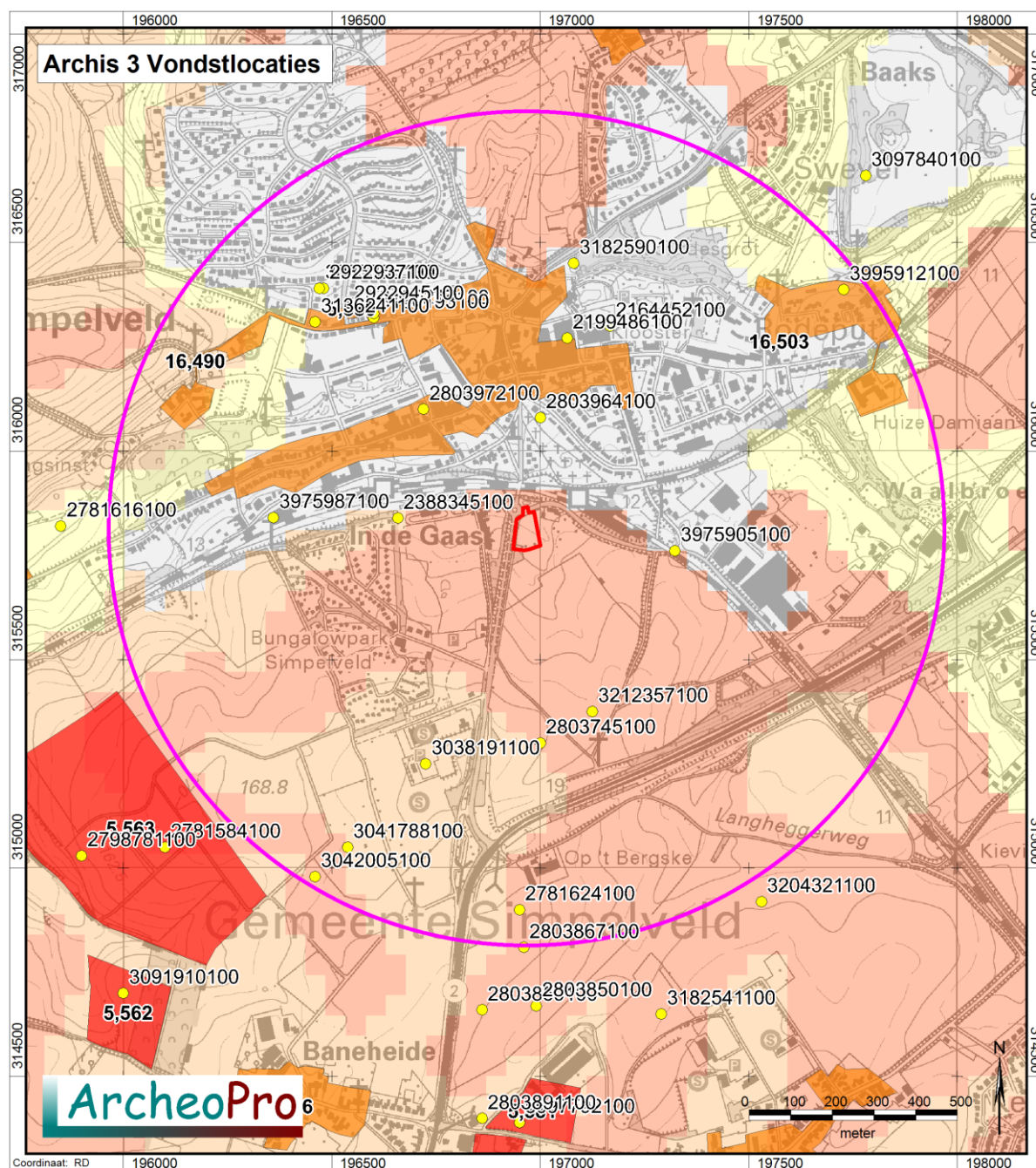
Binnen onderzoeksgebied Hennebergstraat en Dr. Ottenstraat, heeft Synthegra een vooronderzoek uitgevoerd.³⁰ Dit vooronderzoek bestond uit een bureauonderzoek met verkennende boringen. Op basis van het bureauonderzoek is een lage verwachting uitgesproken (vanwege ligging in het dal van de Eyserbeek). Het verkennend booronderzoek heeft deze lage verwachting bevestigd. Echter, in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn vindplaatsen bekend waardoor randvindplaatsen in het beekdal verwacht kunnen worden. Deze zijn moeilijk op te sporen door een booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek. Daarom wordt geadviseerd om de toekomstige werken archeologisch te begeleiden. Dit vervolgonderzoek heeft -voor zover inzichtelijk- (nog) niet plaatsgevonden.

Samenvattend kan vastgesteld worden dat het beekdal van de Eyserbeek binnen de kern van Simpelveld een bijzondere verwachting kent. In het beekdal zijn vondsten gedaan van onder andere een bewoningsresten en een boomstamwaterput uit de volle middeleeuwen alsook Romeinse en mogelijk Merovingische resten. De randen van het beekdal (met name de flauwe afbraakwanden en de losshellingen) hebben een veelheid aan vondsten en (nederzettings)resten aangetoond uit de vroege en late prehistorie, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd.

²⁸ Sophie & Modderkolk 2020.

²⁹ Paulussen & Deville 2010.

³⁰ Hagens e.a. 2008.

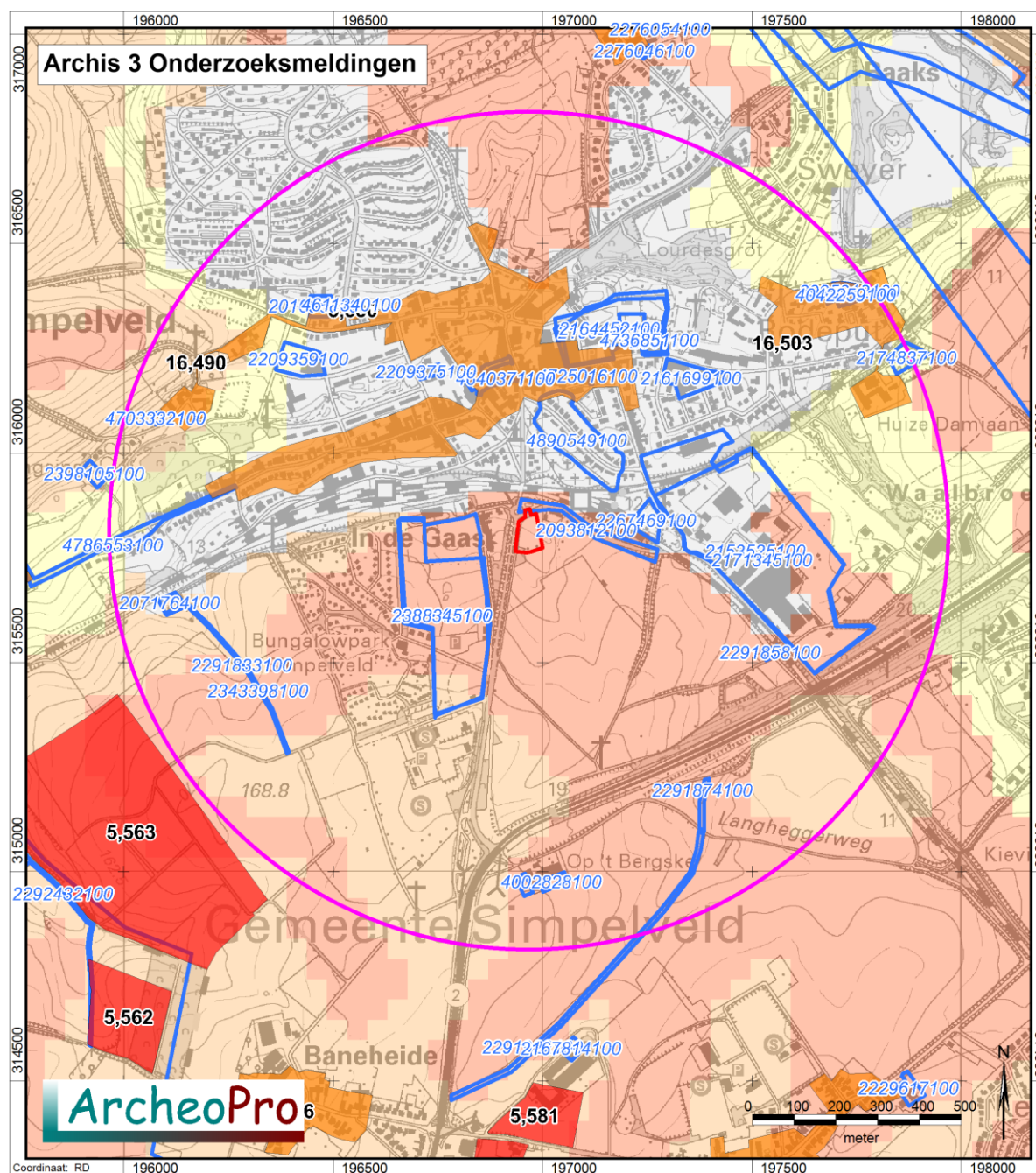


Legenda

- | | |
|--|--|
| Archeologisch monument | Plangebied |
| Vondstlocatie met nummer | Onderzoeksgebied |
| IKAW 3.0 | Provinciale aandachtsgebieden |
| Lage verwachting | Beschermd stads en dorpsgezicht |
| Middelhog verwachting | |
| Hoge verwachting | |

Figuur 11: Kaart met Archis vondstlocaties.³¹ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

³¹ Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem).

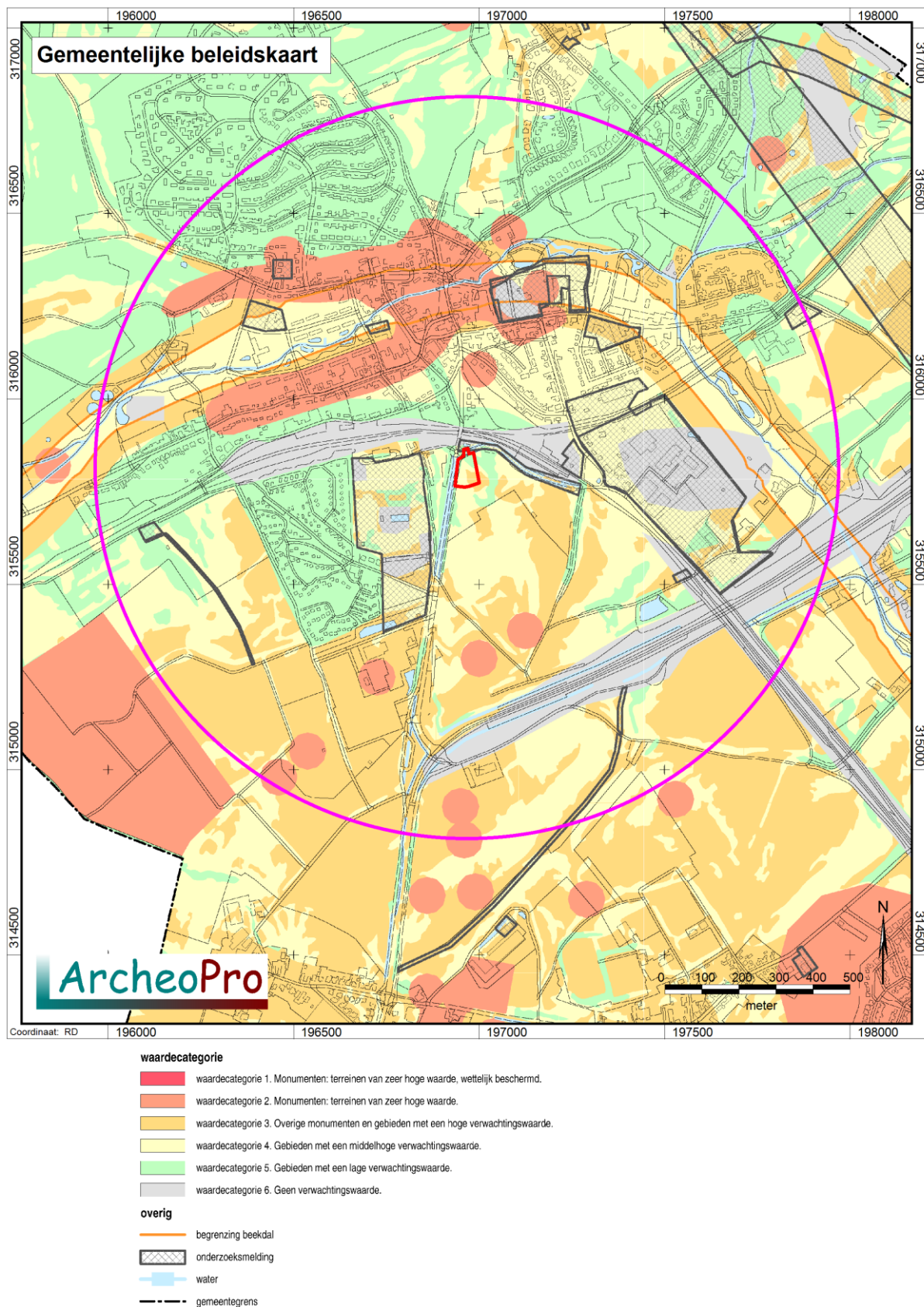


Legenda

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Archeologisch monument | Plangebied |
| Onderzoeksmelding met nummer | Onderzoeksgebied |
| IKAW 3.0 | Provinciale aandachtsgebieden |
| Lage verwachting | Beschermd stads en dorpsgezichten |
| Middelhoge verwachting | |
| Hoge verwachting | |

Figuur 12: Kaart met Archis-onderzoeksmeldingen.³² Het plangebied is rood omlind en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

³² Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem).



Figuur 13: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart.³³ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

³³ Bron: Gemeente Simpelveld.

2.5 Informatie amateurarcheologen (LS01/LS04)

ArcheoPro heeft geen contact opgenomen met lokale amateurarcheologen of een heemkundevereniging met betrekking tot eventuele (niet in Archis geregistreerde) archeologische oppervlaktevondsten binnen het plangebied. Het onderzochte gebied kent een terreingebruik (grasland) wat het niet mogelijk maakt om oppervlaktevondsten te verkrijgen.

2.6 Historie (LS03)

Simpelveld is ontstaan in de middeleeuwen, in het dal van de Eyserbeek, bij een vroenhof. Een vroenhof (=herenhoeve) verwijst vaak nog naar de structuur van een vroegmiddeleeuws hofstelsel. De locatie van dit vroenhof is evenwel nog niet bekend. De oudste vermelding is gedateerd in 1155 op basis van een kopie uit de 13^{de} eeuw waarin melding wordt gemaakt van *Semplouei* en *Sebplouoir* dat is afgeleid van het Gallo-Romeinse *Sempervivetum* dat zoveel betekent als altijd groen.³⁴



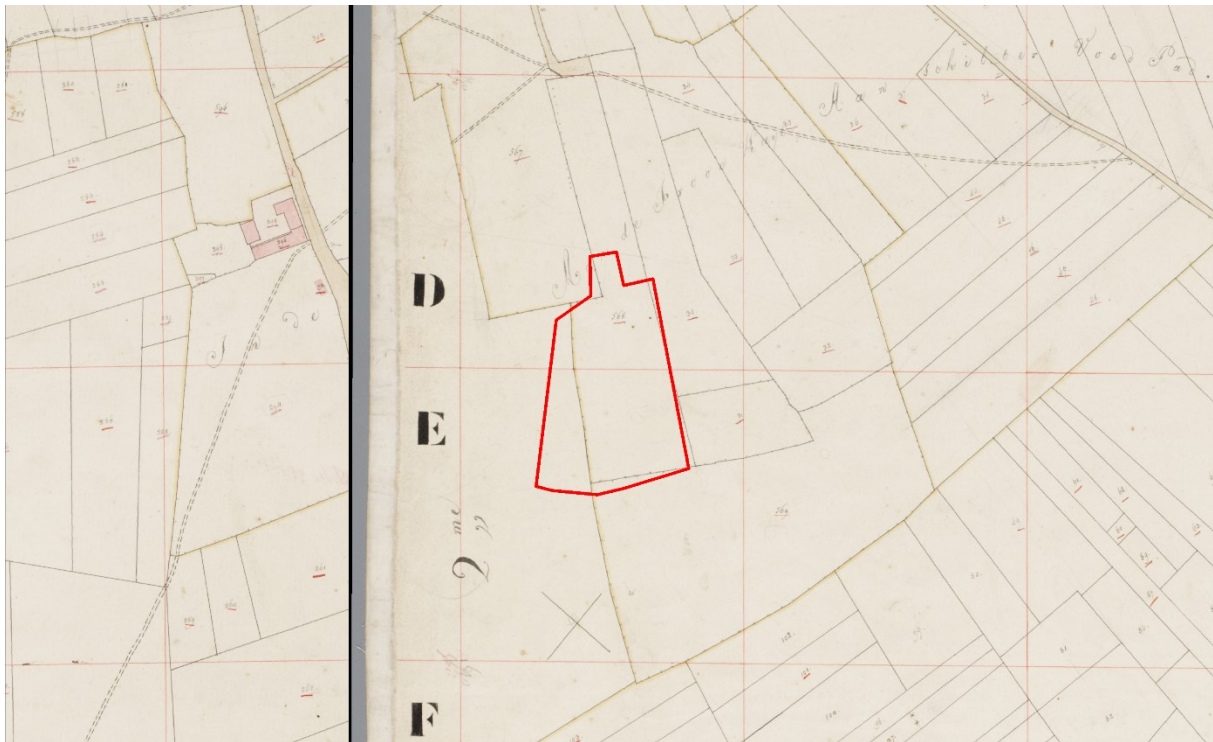
Figuur 14: Uitsnede uit de Tranchotkaart van 1805.³⁵ Het plangebied rood omlijnd.

De Tranchotkaart uit 1805 (figuur 14) is de oudste kaart die voor dit plangebied relevante informatie toont. Het plangebied ligt volgens de uitsnede ten zuiden van de Eyserbeek en de oude kern van Simpelveld. Het ligt daarbij in een gebied met omhaagde boomgaarden die de zuidelijke 'grens' van de bewoningscluster van Simpelveld tekenen. Zuidelijker van het plangebied zijn de geaccidenteerde hellingen aangeduid.

³⁴ Berkel & Samplonius 2006.

³⁵ Bron: Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820.

De huidige infrastructuur van wegen inclusief de spoorlijn, is rond 1800 nog niet in het landschap als zodanig aanwezig.



Figuur 15: Uitsnede uit de kadastrale kaart uit 1832.³⁶ Het plangebied is rood omlijnd.

De kadasterkaart uit 1832 (figuur 15) plaatst het plangebied in een gelijkaardig landschap. Ook volgens deze kaartuitsnede ligt het plangebied in het onbebouwde gedeelte van Simpelveld, ten zuiden van de Eyserbeek en ten zuiden van bebouwing die bij de oude kern van Simpelveld gerekend kan worden.

Het vierluik van figuur 16 toont achtereenvolgens topografische kaarten van het plangebied uit 1845, 1926, 1960 en 2016. Op deze kaarten is te zien dat gedurende de afgelopen tweehonderd jaar de hoofdstructuur van het landschap waarin het plangebied ligt, niet erg veel verandering heeft ondergaan. Het stratenpatroon van Tranchotkaart en Kadastrale Minuut, wat kenmerkend is voor de oude kern van Simpelveld, blijft herkenbaar doorheen de tijd. Ook het landgebruik van het plangebied ondergaat geen verandering. Voor zover zichtbaar op de historische kaarten heeft het plangebied altijd een agrarische functie als boomgaard, grasland of akker gekend.

Wat wel verandert, is de intensiteit van bebouwing (en uitbreidingen van Simpelveld) en de daarbij horende nieuwe infrastructuur. Sinds 1925 is de spoorlijn en zijn de wegen rondom de spoorlijn in het Simpelveldse landschap aanwezig.

De spoorlijn die in 1925 verschijnt, is onderdeel van het Miljoenenlijntje. De oorsprong van de "Miljoenenlijn" wordt gevormd door de spoorlijn Schaesberg - Simpelveld, een aftakking van de spoorlijn Sittard – Herzogenrath. De naam is ontleend aan de geschatte kosten per kilometer; het 12,5 km lange traject heeft destijds ongeveer 12,5 miljoen gulden gekost. De Miljoenenlijn werd in eerste instantie gebruikt voor vervoer van materialen en mijnwerkers voor de exploitatie van de steenkoolmijnen. In 1949 vond het eerste openbare reizigersvervoer plaats en dat is gecontinueerd tot einde 20^{ste} eeuw. Toen werd de spoorlijn

³⁶ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

gesloten en zijn delen overgenomen door de Zuid-Limburgse Stoomtrein Maatschappij. Zij gebruiken het Miljoenenlijntje nu recreatief.³⁷

Het stratenpatroon wat ook het plangebied begrenst, is op hoofdlijnen bepaald door de aanleg van de spoorlijn. De wegen Vroenkuilerweg en Nijswillerweg zijn echter pas in de jaren 1940 tot stand gekomen en liggen sindsdien stabiel in het landschap.



Figuur 16: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1926, 1960 en 2016.³⁸ Het plangebied is telkens rood omlijnd.

Deze evolutie wordt ook gezien als de studie van Renes³⁹ ter hand genomen wordt. Volgens de bijbehorende kaart met historische relictten (figuur 17) ligt het plangebied in een ongewijzigd deel van het landschap ten zuiden van een sterk gewijzigd landschap. In de voorgaande tekst is al duidelijk geworden dat het oude open landschappelijke gebied van het dal van de Eyserbeek stelselmatig is omgevormd tot het verstedelijkt gebied dat het

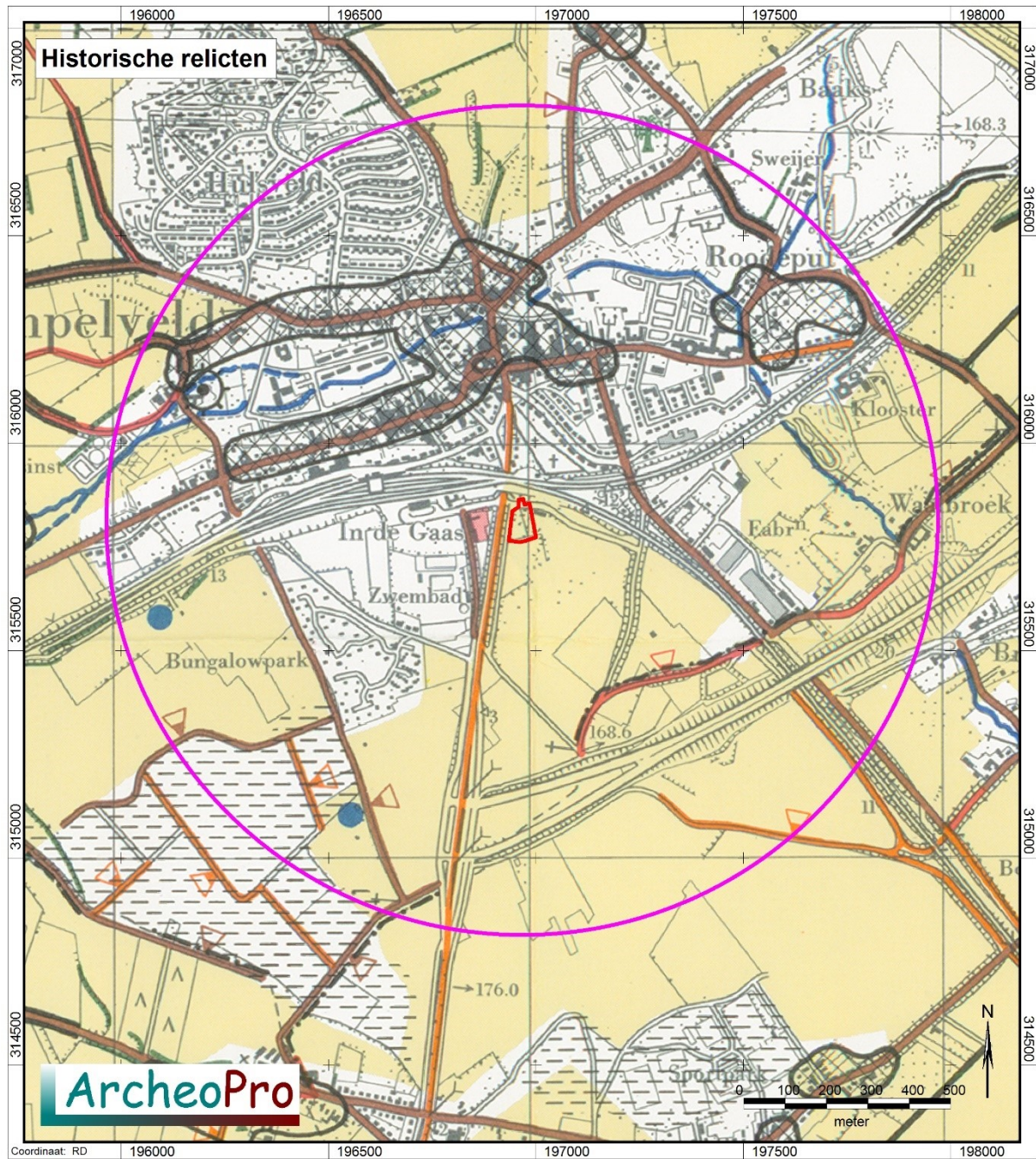
³⁷ Bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Zuid-Limburgse_Stoomtrein_Maatschappij

³⁸ Bron: www.topotijdreis.nl

³⁹ Renes 1988.

momenteel is. Het wegenstelsel binnen de oude kern van Simpelveld heeft een middeleeuwse ouderdom en dat geldt ook voor de meeste in- en uitgaande wegen.

Behalve de oude kern van Simpelveld, de loop van de Eyserbeek en de watermolen die daarop gelegen heeft, zijn er binnen of nabij het plangebied geen bijzondere historisch geografische elementen (meer) aanwezig.



Figuur 17a: Uitsnede uit de kaart met historische relictien van Zuid-Limburg.⁴⁰ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

⁴⁰ Bron: Renes 1988.



Figuur 17b: Legenda van de kaart met historische relictten van Zuid-Limburg.⁴¹

2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (LS05)

Specifieke ligging

Het plangebied ligt landschappelijk ten zuiden van het dal van de Eyserbeek, deels op een afbraak- en lösswand die de overgang vormt tussen beekdalbodem en plateauterras en deels op een droogdal dat zich in de afbraak- en lösswand heeft ingesneden. De oorspronkelijke bodem bestaat naar verwachting uit (geërodeerde) leembrikgronden al dan niet afgedekt door vaaggronden in colluviale afzettingen.

Vanuit historisch oogpunt heeft het plangebied tot begin 20^{ste} eeuw in het onbebouwde, open agrarische gebied ten zuiden van de oude kern van Simpelveld gelegen en kende het een agrarisch gebruik. Die functie heeft het eigenlijk heden ten dage ook nog.

⁴¹ Bron: Renes 1988.

Verwachte perioden (datering) en complextypen

Voor de archeologische verwachtingswaarde van het plangebied is op basis van deze bureaustudie een verwachtingskaart gemaakt waarbij twee deelgebieden zijn onderscheiden (zie figuur 18).

Deelgebied I betreft het oostelijke deel van het plangebied dat binnen het droogdal is gelegen. Hiervoor geldt een hoge verwachting voor *off site* resten behorend bij water/natte zones, wegen/paden en bijzondere (geoarcheologische) datasets. Deze kunnen door colluviale afzettingen zijn afgedekt. De dikte van een colluviumlaag binnen dit type droogdalen is gemiddeld beperkt. Resten van bewoning of van begraving wordt in dit deelgebied niet verwacht. Daarvoor geldt derhalve een lage archeologische verwachting.

Deelgebied II betreft het westelijke deel van het plangebied dat landschappelijk gezien op de afbraak- of lösswand, op de rand van het droogdal is gelegen. Hoewel nederzettingen (kampementen) van jagers-verzamelaars gemeenschappen uit het paleolithicum en mesolithicum in principe overal kunnen voorkomen, waren deze zogenaamde landschapsecologische gradiëntzones met name in trek. Onderzoek heeft aangetoond dat hierbij een maximale afstand van circa 200 meter aangehouden kan worden.⁴² Hiervoor geldt een middelhoge verwachting vanwege de eventuele aantasting door bodemerosie.

Uit de verwachtingsanalyses in andere lössregio's blijkt ook dat gedurende het neolithicum tot en met de Romeinse tijd de meeste bewoning zich binnen een afstand van 200-500 meter van een droog- of beekdal bevond.⁴³ Hiervoor geldt echter een middelhoge verwachting omdat het een relatief steile afbraak- of lösswand betreft en er in de directe omgeving (onder andere de noordzijde van het Eyserbeekdal) minder steile en flauwe dalhellingen aanwezig zijn. Aantasting van eventuele archeologische resten door bodemerosie kan niet worden uitgesloten.

Resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd worden eveneens verwacht in de vorm van *off site* fenomenen (akkers, perceleringen, wegen, etc.). Resten van nederzettingen of begravingen worden eerder in de oude kern van Simpelveld verwacht.

Uiterlijke kenmerken

Nederzittingsresten uit het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd kunnen voorkomen als concentraties van vondstmateriaal (met name vuursteen, aardewerk, metaal of bouw materiaal bestaande uit natuursteen, baksteen of verbrande leem en houtskool) of afvalkuilen, paalkuilen, waterputten, grafkuilen, e.d.

Dit geldt eveneens voor *off site* verschijnselen oftewel randfenomenen uit alle periodes. Deze kunnen worden verwacht als spoorvullingen van bijvoorbeeld greppels, grensstenen, landinrichtingselementen, houtskoolmeijers, wegen of opgevolde ploegsporen.

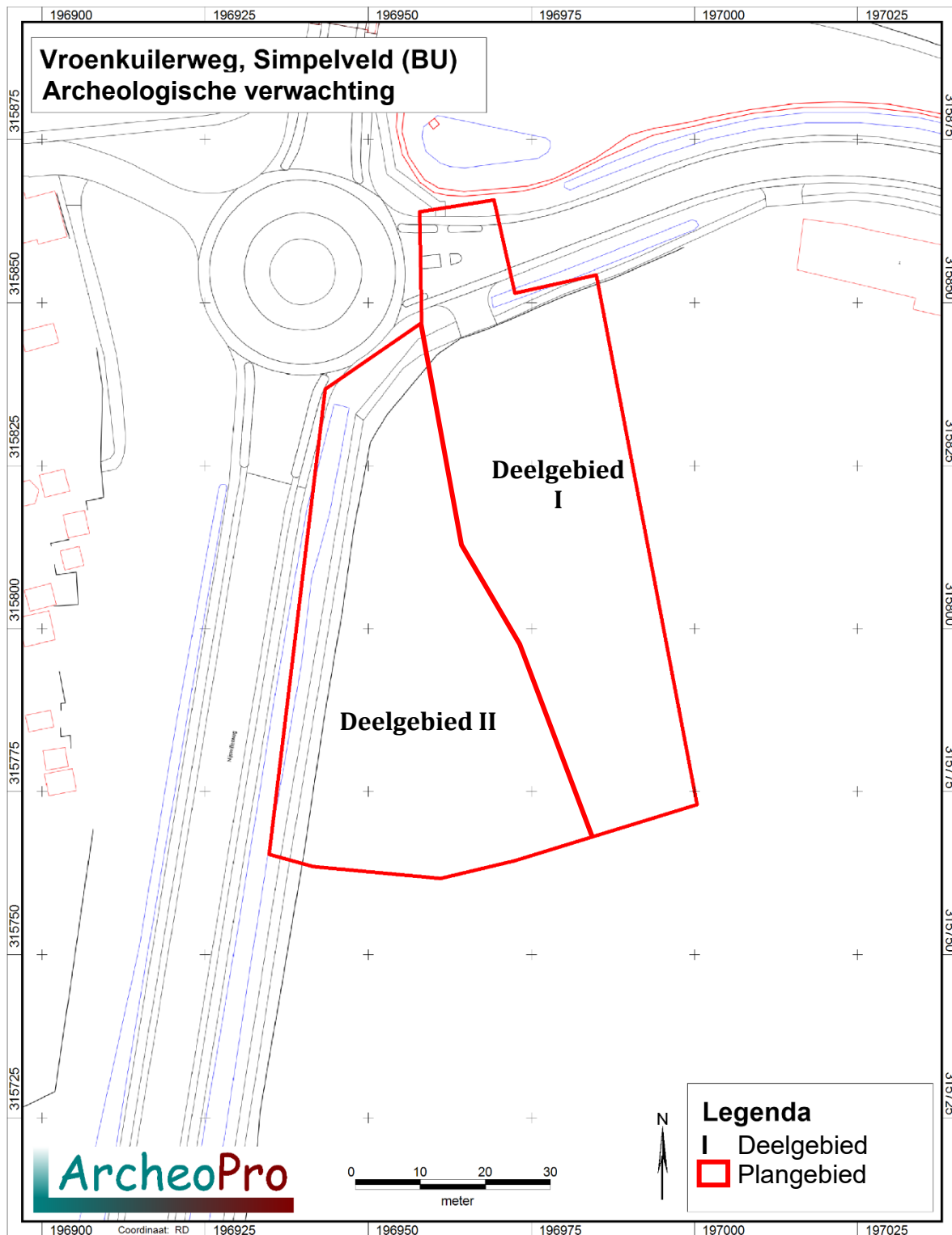
Diepteligging en stratigrafie

Indien er geen afdekking heeft plaatsgevonden (afdekking door bijvoorbeeld colluvium) worden archeologische resten in één laag in de top van het bodemprofiel verwacht. Indien er sprake is van een afdekkende laag, dan kunnen er minimaal twee archeologische niveaus voorkomen; onder de moderne bouwvoor en in dan wel direct onder de afdekkende laag.

Door de ligging op een afbraak- dan wel lösswand en deels in een droogdal kan de diepteligging van archeologische resten ook binnen de contouren van het plangebied variëren. Zonder gedetailleerd (boor)profielonderzoek is voor het plangebied geen gespecificeerde aanname te maken over bodemstratigrafie en diepteligging van eventuele archeologische resten.

⁴² Verhoeven 2007

⁴³ O.a. van Wijk & Orbons 2009.



Figuur 18: Archeologische verwachtingskaart met onderscheiden deelgebieden.

- I** Hoge verwachting off site resten uit alle perioden
- II** Middelhoge verwachting nederzettingen/begravingen uit paleolithicum t/m Romeinse tijd
- Middelhoge verwachting off site resten uit alle perioden
- Lage verwachting nederzettingen/begravingen middeleeuwen en nieuwe tijd

Gaafheid en conservering

Door de situering van het plangebied op een afbraak- dan wel lösswand op de rand van het dal van de Eyserbeek dient terdege rekening gehouden te worden met (een vorm van) erosie. Daarbij komt dat, ingeval van afwezigheid van afdekkende -colluviale- lagen, archeologische resten door landgebruik (onder andere ploegen) verstoord kunnen zijn. Dit kan geleid hebben tot een verminderde gaafheid van vindplaatsen. Anderzijds zal bodemerosie in het droogdal hebben geleid tot afzetting van colluvium. Deze afzetting kan in de loop der tijd gefaseerd hebben plaatsgevonden waardoor binnen een colluviumpakket vaak meerdere subeenheden kunnen worden onderscheiden met tussenliggend laagvlakken, vegetatielagen en/of bodems die een periode van non-sedimentatie markeren. Door een colluviale afdekking kunnen eventuele archeologische resten beschermd zijn geweest tegen meer recente bodemverstoring en daardoor beter geconserveerd zijn. Tevens hebben colluviale afzettingen als bijzondere dataset een intrinsieke geoarcheologische informatiewaarde doordat ze een gedetailleerd kunnen geven van de landgebruikprocessen op de hoger gelegen dalhelling.⁴⁴

Eventuele dierlijke of menselijke resten of andere organische resten boven de grondwaterstand zullen slecht geconserveerd zijn. Anorganische resten (aardewerk, vuursteen, e.d.) zijn doorgaans goed bewaard. In verkoolde staat zullen ook organische resten doorgaans goed bewaard zijn.

Mogelijke verstoringen

Behalve de mogelijke natuurlijke verstoring (erosie / sedimentatie, zie hierboven) wordt binnen het plangebied een (reguliere) verstoring door eeuwenlang agrarisch gebruik verwacht. Aangezien er in het bureauonderzoek geen aanwijzingen zijn gezien voor bebouwing of iets dergelijks, worden geen diepe antropogene bodemverstoringen verwacht.

2.8 Onderzoeksstrategie (LS05)

Doel van het inventariserend booronderzoek verkennende fase is om vast te stellen hoe de bodem is opgebouwd, in hoeverre deze nog intact is en of hierin behoudenswaardige archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn. Daarbij dient met name te worden nagegaan of de oorspronkelijke bodem bestaat uit een leembrikgrond, of deze nog aanwezig is, hoe dik de betreffende briklaag (Bt-horizont) nog is, of er sprake is van afdekkend helling- of dalbodemcolluvium, in hoeverre eventuele archeologische niveaus verstoord zijn en hoe dik de verwachte ophogingslaag is.

Uitgegaan wordt van een minimale boordichtheid van vijf boringen per hectare. Een dergelijke boordichtheid voldoet om de bodemopbouw doelmatig en betrouwbaar te karakteriseren en een eventuele grootschalige verstoring nader vast te stellen.

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek zal worden aangegeven welk type bodems binnen het plangebied voorkomen, in hoeverre de bodem door (sub)recente grondwerkzaamheden zoals bouwactiviteiten, afgravingen en egalisaties is verstoord, hoe dik de verwachte ophogingslaag is, wordt het verwachtingsmodel eventueel aangepast en zal worden aangegeven in een hoeverre (karterend) vervolgonderzoek naar archeologische indicatoren, materiële resten en sporen wenselijk en zinvol is en welk type onderzoek hiervoor het meest geschikt is.

⁴⁴ Paulussen 2013

Binnen het agrarische deel van het plangebied (weiland) zijn vijf boorpunten regelmatig lineair verdeeld. Hierdoor wordt binnen het 0,47 hectare grote plangebied een boordichtheid bereikt van circa 10 boringen per hectare. Van alle boorpunten wordt de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN of een waterpas. De AHN-hoogtedata hebben in principe een nauwkeurigheid van ± 5 cm. De boorlocaties (RD-coördinaten) worden in het veld vastgesteld met behulp van een GPS. De boorprofielen worden beschreven op basis van de ASB 5.2.

In verband met de begroeiing van het plangebied is geen oppervlaktekartering mogelijk c.q. zinvol. Evenmin zijn bodemontsluitingen aanwezig die geïnspecteerd kunnen worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden (VS03)

Positie boringen:	regelmatige verdeling over het agrarische deel van het plangebied (figuren 22 en 23).
Gebruikt boormateriaal:	Edelmanboor met diameter van 7 cm.
Totaal aantal boringen:	5
Boorgrid:	ca. 30 * 20 meter
Boordichtheid:	10 boringen per hectare
Geboorde diepte:	1,2 – 2,0 m –mv
Inmeten boorlocaties:	GPS
Boorbeschrijving:	Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)

Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: In verband met de begroeiing van het plangebied was geen oppervlaktekartering mogelijk. Evenmin waren bodemontsluitingen aanwezig die geïnspecteerd konden worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart (figuren 22 en 23). De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in bijlage 6.

3.2 Resultaten en interpretatie booronderzoek (VS03)

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat de oorspronkelijke bodem binnen het plangebied uit primaire en secundaire lössafzettingen bestaat.

De primaire lössafzettingen zijn binnen het westelijke deel van het plangebied ter plaatse van de boringen 1, 3 en 4 aangetroffen tot een diepte van 2 m –mv. Het zijn geelbruine, kalkloze leemsedimenten zonder gelaagdheid die zijn geïnterpreteerd als een glaciale eolische löss uit het Weichselien, behorend tot het laagpakket van Schimmert (formatie van Bostel. De verwachte holocene bodemontwikkeling met als resultaat een leembrikgrond met een Ap-Bt-BC-C profiel ontbreekt echter volledig, waarschijnlijk als gevolg van hellingerosie. Er is enkel sprake van een AC-profiel (ooivaaggrond) met een onderliggende geroerde A/C overgangshorizont. Ter plaatse van boring 1 is een recent ophogingspakket aangetroffen bestaande uit zeer grof, lichtbruin zand. De dikte van dit pakket bedraagt 55 cm. Bij boring 3 wordt de primaire löss afgedekt door een laag secundaire, colluviale lössleem. Het colluvium onderscheidt zich van de primaire löss door een lagere consistentie als gevolg van een hogere porositeit en een zeer fijne sedimentaire gelaagdheid, veelal met donkere humuslaagjes. Deze afdekkende colluviumlaag is 60 cm dik.

In de boringen 2 en 5 zijn tot een diepte van 2 m –mv louter colluviale afzettingen aangetroffen, waarbij het colluviumpakket in boring 2 is afgedekt met een opgebracht leempakket van 40 cm dik. Onder deze opgebrachte lagen heeft door het anaerobe milieu (verstikking) de bodem een groenblauwe kleur gekregen. Dat het colluvium betreft blijkt ook hier uit de relatief lage consistentie en de sedimentaire gelaagdheid inclusief humusfibers.

Omtrent de ouderdom van de colluviale afzettingen kan geen uitspraak worden gedaan. Antropogene bestanddelen die als dateringsindicator kunnen dienen ontbreken. Het

ontbreken van enige bodemvorming en de lage consistentie duiden op een post-Romeinse ouderdom.

Tijdens het booronderzoek zijn in het opgeboorde bodemmateriaal geen archeologische resten of indicatoren vastgesteld.



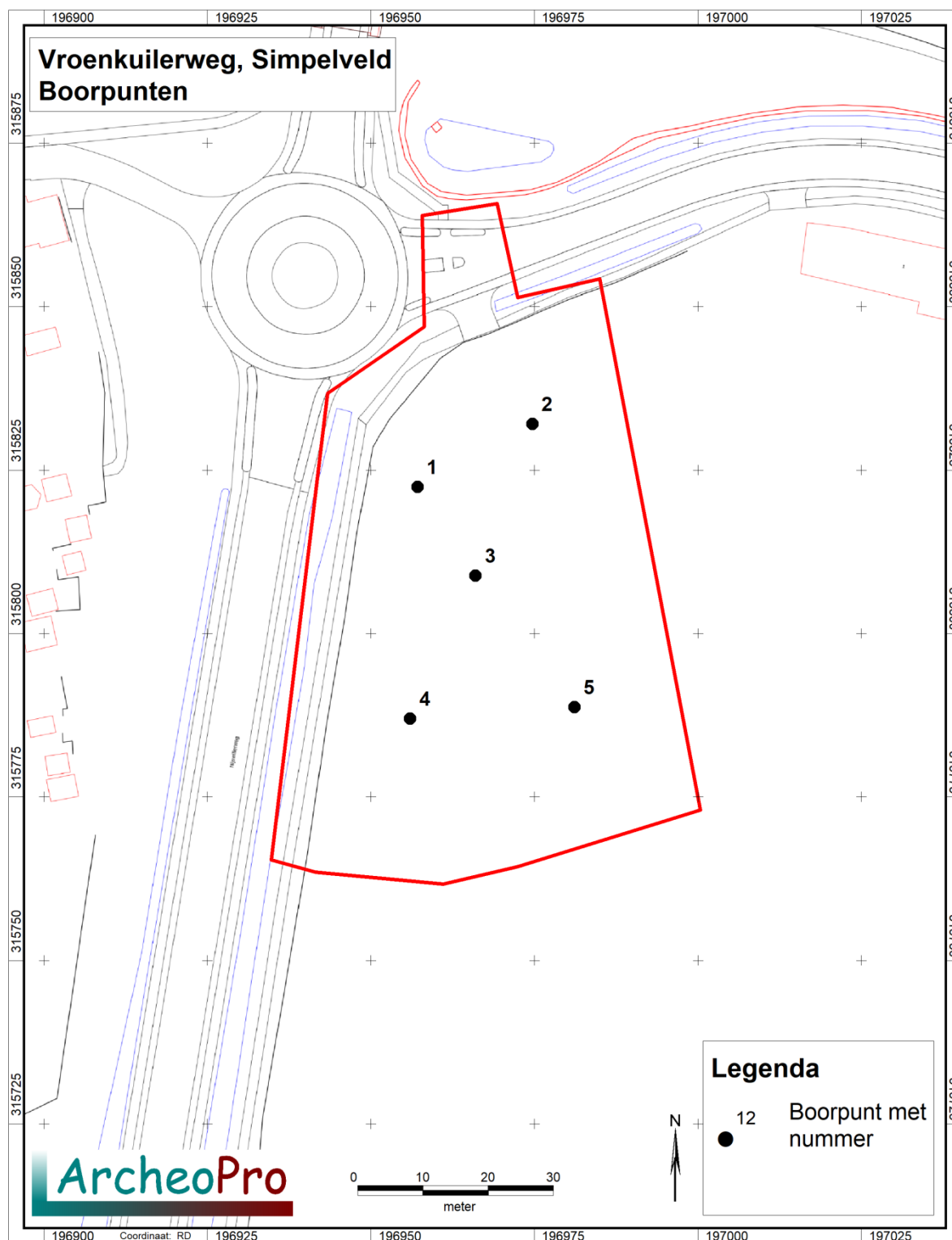
Figuur 19: Foto van boring 1, uitgelegd per meter van links boven naar rechts onder.



Figuur 20: Foto van boring 5, uitgelegd per meter van links boven naar rechts onder.



Figuur 21: Foto van boring 2, uitgelegd per meter van links boven naar rechts onder.

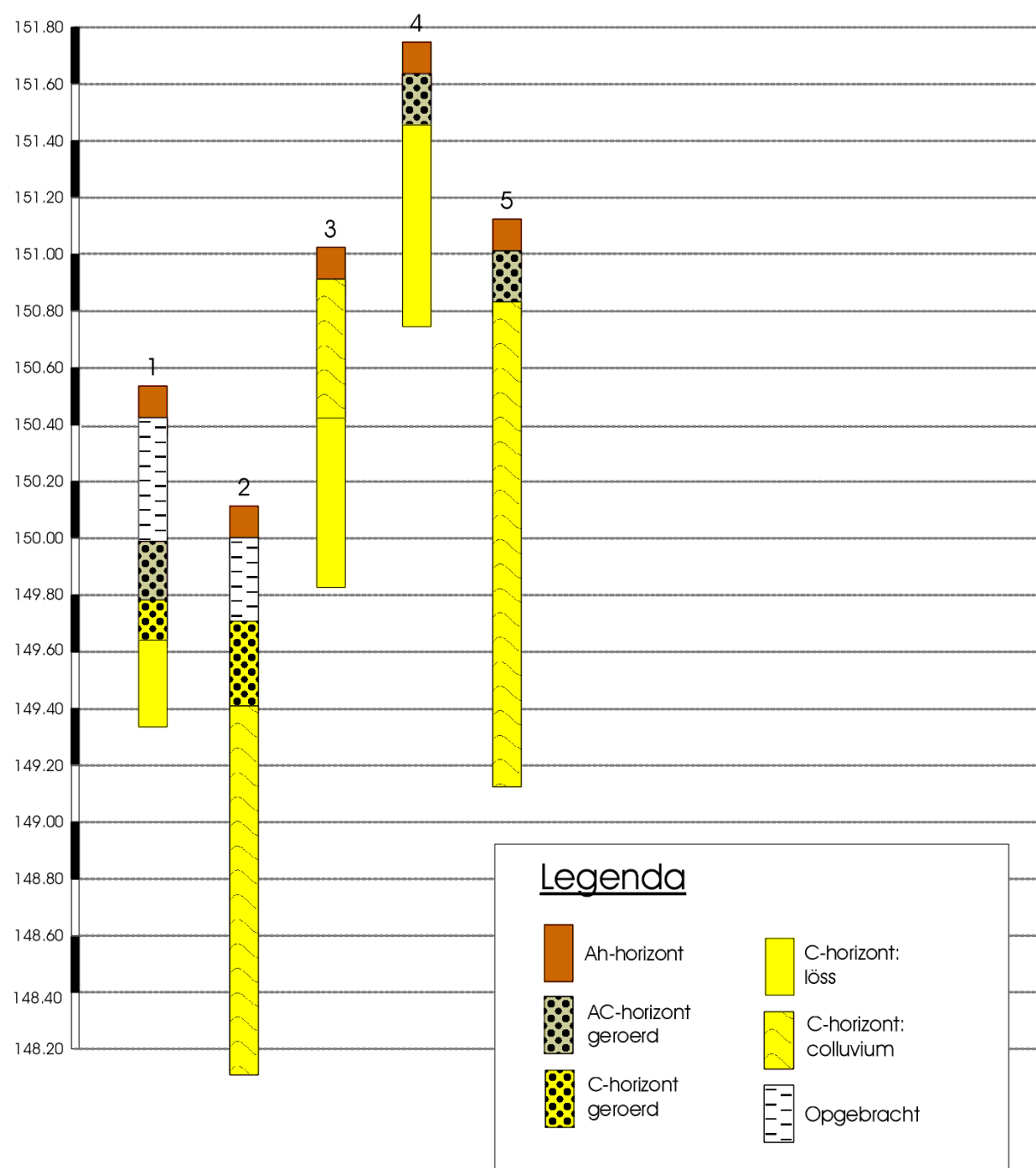


Figuur 22: Plangebied met boorpunten op topografische ondergrond.



Figuur 23: Plangebied met boorpunten op luchtfoto 2021.

Mv in m +NAP

**Figuur 24: Boorprofielen.**

4 Conclusies en aanbevelingen (VS07)

4.1. Conclusies

Het plangebied ligt ten zuiden van het dal van de Eyserbeek, deels op een afbraakwand die de overgang vormt tussen beekdalbodem en plateauterras en deels binnen een droogdal dat zich in de afbraak- en lösswand heeft ingesneden. De oorspronkelijke bodem bestaat naar verwachting uit (geërodeerde) leembrikgronden al dan niet afgedekt door vaaggronden in colluviale afzettingen. Tot begin 20^{ste} eeuw lag het plangebied binnen het onbebouwde, open agrarische gebied ten zuiden van de oude kern van Simpelveld.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het westelijke deel van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van (behoudenswaardige) archeologische nederzettingen- en grafresten alsook off site resten daterend vanaf het laat-paleolithicum tot en met de Romeinse tijd. Voor het oostelijke deel is de archeologische verwachting voor alle perioden laag uitgezonderd off site resten.

Het verkennend booronderzoek heeft met betrekking tot het oostelijke deel van het plangebied aangetoond dat hier relatief jonge colluviale afzettingen voorkomen tot minimaal 2 m-mv met in de top enkel een AC-profiel (vaaggrond). Het colluvium vertoont geen sublagen met afgedekte bodems. De lage archeologische verwachting kan worden behouden.

Binnen het westelijke deel van het plangebied bestaat de oorspronkelijke bodem uit pleistocene eolische löss maar de holocene leembrikgrond ontbreekt hier volledig (AC-profiel, ooivaaggrond). Dit betekent dat dit deel van het plangebied sterk aan bodemerrosie onderhevig is geweest waardoor het archeologisch bodemarchief sterk zal zijn aangetast. Evenmin zijn in het lösspakket afgedekte paleobodems waargenomen. De middelhoge archeologische verwachting kan derhalve worden bijgesteld naar laag.

4.2. Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek bestaande uit een bureaustudie en verkennend booronderzoek wordt vanwege de lage archeologische verwachting geadviseerd om geen verder archeologisch vervolgonderzoek meer uit voeren.

In alle gevallen geldt dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, deze direct gemeld dienen te worden bij de minister conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 & 5.11 en de gemeente Simpelveld.

5. Literatuur en bronnen

Literatuur

- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie. De hogere niveaus*. Wageningen.
- Beckers, I.S.J. & J.A.G. van Rooij, 2011. *Gaasstraat te Simpelveld. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek*. ADC rapport 2820.
- Berkel, G. van & K. Samplonius, 2006. *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*.
- Boer, E. de, 2006. *Mergelland Oost (L), Waterbuffers. Archeologisch vooronderzoek*. BILAN rapport 2006/150.
- Braat, W.C., 1941. Nieuwe opgravingen van Romeinse villa's in Limburg (pp. 39-51), m.n. pp. 48-51. IN: *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* 22.
- Braat, W.C., 1948. De Romeinse villa te Simpelveld (pp. 6-8), m.n. p. 8, IN: *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* 29.
- Bunnik, F.P.M., 1999. *Vegetationsgeschichte der Lössböden zwischen Rhein und Maas von der Bronzezeit bis in die frühe Neuzeit*. PhD-thesis universiteit Utrecht.
- Franssen, G.H., 1970. *Van Semplevee tot Simpelveld : geschiedenis van Simpelveld*.
- Geerts, R.C.A. & M.C. Kenemans (red.), 2022. *Sporen van bewoning uit de IJzertijd en Middeleeuwen aan de Kloosterstraat te Simpelveld. Een archeologische opgraving in de gemeente Simpelveld*. ADC rapport 5952.
- Hagens, D.T.P., L.F.M. Valckx, S.M. Koeman, E.J.N. Rondags & E.A. Schorn., 2008. *Bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen: Hennebergstraat en Dr. Ottenstraat te Simpelveld, gemeente Simpelveld*. SyntheGra Rapport S083255.
- Holwerda, J.H., 1931. Romeinse sarcofaag uit Simpelveld. IN: *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* suppl. 12, pp. 27-48
- Jongmans, A.G. e.a., 2013. *Landschappen van Nederland. Geologie, bodem en landgebruik*. Wageningen.
- Kramer, J. de, 2012. *Centrumplan, Simpelveld, Gemeente Simpelveld*. Archeologische begeleiding, onderzoek met proefsleuven en opgraving. B&G rapport 1267
- Kuyl, O.S., 1980. *Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland 1: 50.000, blad Heerlen (62W oostelijke helft, 62O westelijke helft)*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Meurkens, L. & J. de Moor, 2013. *Simpelveld-Gaasstraat. Een inventariserend archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven*. ARCHOL rapport 185.

Mientjes, A.C., 2021. *Rapportage archeologische begeleiding Vroenhofstraat-Pastoriestraat-Panneslagerstraat te Simpelveld in de gemeente Simpelveld*. Econsultancy rapport 8209.001.

Mulder, E.F.J. de e.a. (red.), 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

Nales, T., 2007. *Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase: Centrumplan, Simpelveld, Gemeente Simpelveld*. B&G Projectnummer 05520707/23729.

Paulussen, R. & T. Deville 2010. *Kersboompjesweg, Simpelveld, Gemeente Simpelveld. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek*. ArcheoPro rapport 9108.

Paulussen, R., 2013: *Colluvium als archeologisch archief*. De Maasgouw 132, 2013-3, 105-112.

Renes, J., 1988. *De geschiedenis van het Zuid-Limburgse cultuurlandschap*, Maastricht.

Schorn, E.A., 2021. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Oude Molenstraat 7 te Simpelveld, Gemeente Simpelveld*. KSP rapport 19453.

Sophie, G. & M.W.J. Modderkolk, 2020. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen Schilterstraat te Simpelveld*. Antea rapport 2020/161.

Sprinthills, 2017. *Uitvoeringsplan Simpelveld in de sporen van het Romeins verleden*.

Ubachs, P.J.H., *Handboek voor de geschiedenis van Limburg*, 2000. Maaslandse Monografieën, 63. Hilversum

Vanneste, H. & M. Verhoeven, 2013: Geactualiseerde archeologische verwachtings- en beleidskaart gemeente Brunssum.

I. Archeologische verwachtings- en beleidskaart, vastgesteld 19-12-2013;

II. Beslistabel archeologische onderzoeksplicht, vastgesteld 19-12-2013;

III. Verhoeven M., 2007. Hoog, Middelhoog en Laag; een archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor Parkstad Limburg gemeenten en de gemeente Nuth, RAAP-rapport 1483, Weesp.

Verhoeven, M.P.F., 2007. *Hoog, middelhoog en laag; een archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor de Parkstad Limburg gemeenten en de gemeente Nuth*. RAAP rapport 1483.

Vleeshouwers, J.J. en J.H. Damoiseaux. 1990. *Toelichting op de bodemkaart van Nederland, blad 61-62 West en oost Maastricht-Heerlen*. Staring Centrum, Wageningen

Wijk, I. van & J. Orbons, 2009. *Archeologische (verborgen) schatten/waarden van Valkenburg op de kaart gezet. Een archeologische beleidskaart voor de gemeente Valkenburg aan de Geul*. Archol-rapport 121.

Bronnen

Beleidsnota Archeologie Gemeente Simpelveld

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 Limburg; 1894-1926 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

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

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

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, IKAW 3.0 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

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

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.

Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

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

Digitale bronnen

Ruimtelijke plannen: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed - Archis III: <http://archis.cultureelerfgoed.nl>

Luchtfoto, <http://www.pdok.nl>

AHN: www.ahn.nl

6. Bijlages

Bijlage 1: Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst	
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumentenkaart
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
BP	Before Present (present=1950)
GIS	Geografische Informatie Systemen
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend VeldOnderzoek
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-mv	Onder maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PVA	Plan van Aanpak
PVE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
SBB	Standaard Boor Beschrijvingsmethode
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Bijlage 2: 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

Bijlage 3: Overzicht vondstlocaties

Zaak nr:	Coördinaat	Periode	Vondsten	Complexen
2164452100	197167/316299	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Keramiek, vuursteen	Onbekend
2199486100	197064/316271	IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Bot, gebruiksmateriaal, keramiek, metaal, organisch, onbekend	Agrarisch
2388345100	196658/315839	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJzertijd, Nieuwe Tijd	Keramiek, vuursteen	Onbekend
2781624100	196950/314900	Neolithicum	Vuursteen	Onbekend
2803745100	197000/315300	Mesolithicum, Neolithicum	Vuursteen	Bewoning
2803964100	197000/316080	Middeleeuwen	Keramiek	Onbekend
2803972100	196720/316100	Romeinse tijd	Keramiek	Bewoning
2922937100	196480/316390	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, Romeinse tijd	Gebruiksmateriaal, keramiek, metaal, vuursteen, onbekend	Bewoning, onbekend
2922945100	196540/316340	Romeinse tijd	Keramiek, onbekend	Bewoning
3035356100	196470/316390	Romeinse tijd	Keramiek, organisch, onbekend	Bewoning
3038191100	196725/315250	Middeleeuwen	Metaal	Onbekend
3041788100	196538/315050	Middeleeuwen	Metaal	Onbekend
3042005100	196460/314980	Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Metaal	Onbekend
3136193100	196600/316320	Romeinse tijd	Bot, bouw materiaal, gebruiksmateriaal, keramiek,	Grafveld

			metaal	
3136217100	196600/316330	Romeinse tijd	Bouwmateriaal	Grafveld
3136241100	196460/316310	Romeinse tijd	Keramiek, onbekend	Bewoning
3182590100	197080/316450	Middeleeuwen	Keramiek, metaal	Grafveld
3212357100	197125/315375	IJzertijd	Metaal	Onbekend
3975905100	197323/315761	Onbekend	Vuursteen	Geen
3975987100	196360/315841	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Vuursteen	Geen
3995912100	197728/316387	Mesolithicum	Vuursteen	Geen

Bijlage 4: Overzicht archeologische monumenten

AMK nr:	Coördinaat	Periode	Complex
5530	196549.4/316341.9	Romeinse tijd	Romeins villa(complex)
16490	196174/316217	Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Romeins villa(complex), Nederzetting, onbepaald
16503	197575/316263.7	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Nederzetting, onbepaald

Bijlage 5: Overzicht archeologische onderzoeksmeldingen

Zaak nr:	Coördinaat	Onderzoek	Periode	Vondsten	Complexen
2016968100	196470/316350 Oppervlak: 0.249175 ha.	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen
2071764100	196114.7/315641.9 Oppervlak: 0.181394 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2093812100	197108.9/315814.4 Oppervlak: 0.72946 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2153525100	197513/315764.5 Oppervlak: 13.2953 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2161699100	197359.4/316177.8 Oppervlak: 0.774998 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2164452100	197164.8/316296.4 Oppervlak: 2.91491 ha.	Booronderzoek	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Keramiek, vuursteen	Onbekend
2171345100	197529.5/315743 Oppervlak: 11.8073 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2174837100	197874.2/316226.8 Oppervlak: 0.372371 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2199486100	197162.1/316288	Opgraving	IJzertijd, romeinse tijd,	Bot, gebruiksmateriaal,	Agrarisch

	Oppervlak: 2.80478 ha.		middeleeuwen, nieuwe tijd	keramiek, metaal, organisch, onbekend	
2209359100	196421.7/316224.1 Oppervlak: 0.66805 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2209375100	196726.3/316193.4 Oppervlak: 0.127645 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2222001100	194961.5/313820.5 Oppervlak: 8233.93 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2267469100	197252.1/315837.9 Oppervlak: 0.360585 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2291833100	196286.5/315492.1 Oppervlak: 0.272554 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2291858100	197548/315522.8 Oppervlak: 0.089702 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2291874100	197386.3/315194 Oppervlak: 0.12774 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2291922100	196981.4/314581.3 Oppervlak: 0.899925 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2313110100	194248.5/322991.1 Oppervlak: 21128.33 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen

2335662100	196763.6/315611.5 Oppervlak: 7.18564 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2343398100	196325.2/315431.8 Oppervlak: 0.12453 ha.	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
2388345100	196765.1/315610.7 Oppervlak: 6.22063 ha.	Proefsleuven	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, nieuwe tijd	Keramiek, vuursteen	Onbekend
3995912100	197738.4/316385 Oppervlak: 0.221512 ha.	Booronderzoek	Mesolithicum	Vuursteen	Geen
4002828100	197026.1/314975.3 Oppervlak: 0.27359 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4042259100	197728.9/316376.5 Oppervlak: 0.428197 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4611340100	196549/316353.3 Oppervlak: 0.040601 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4640371100	196918.3/316176.8 Oppervlak: 0.34928 ha.	Begeleiding	Onbekend	Geen	Geen
4703332100	196080.3/316082.1 Oppervlak: 0.048585 ha.	Opgraving	Onbekend	Geen	Geen
4725016100	197112.3/316182.7 Oppervlak:	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen

	0.026435 ha.				
4736851100	197262.2/316268.5 Oppervlak: 0.353713 ha.	Proefsleuven	Onbekend	Geen	Geen
4742861100	197260.3/316264.9 Oppervlak: 0.245121 ha.	Opgraving	Onbekend	Geen	Geen
4776858100	190045.6/365149.1 Oppervlak: 100000 ha.	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen
4786553100	195978.8/315778.7 Oppervlak: 0.921335 ha.	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen
4890549100	197086.6/316029.4 Oppervlak: 2.32292 ha.	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen

Bijlage 6: Boorbeschrijving

Algemene boorgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	22-191
Projectnaam	Vroenkuilerweg, Simpelveld
Deelgebied	NVT
Organisatie	ArcheoPro
Archis meldingsnummer	5311131100
Coördinaatsysteem	RD2000
Coördinaatsysteemdatum	ETRS89
Locatiebepaling	GPS en meetlint
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	AHN
Boormethode	Edelman
Boordiameter	7 cm
Opdrachtgever	Plangroep Heggen B.V.

Posities van de boringen			
Boornummer	X_RD	Y_RD	Mv in m +NAP
1	196957.1	315822.5	150,53
2	196974.7	315832.1	150,10
3	196966.0	315808.9	151,02
4	196956.0	315787.0	151.74
5	196981.1	315788.7	151.12

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																			
Boor Nr.	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken							AIS/OPM
		GD	BK	BS	BZ	BG	BH	HK	TK	IK	VLK	LG	CO	SST	NVS	BHN	BI	GI	
1	10	Zzg		1			2	BR		DO						Ah	OPG		
	55	Zzg		1				BR		LI							OPG		
	75	L			1			GR	GN							A/C	XX		PUI, BST
	90	L			1			GR	GN							C	XX	LSS	BST
	120	L			1			GR	GN			STV				C		LSS	
2	10	L			1		1	BR	GR	DO						Ah	OPG		
	40	L			1			BR		LI	GR						OPG		
	70	L			1	1		GN								C	XX	COL	PUI
	200	L			1	1		GN				MSL				C		COL	
3	10	L			1		2	BR		DO						Ah			
	60	L			1			BR		LI		MST		FLA		C		COL	
	120	L			1			BR		LI		STV				C		LSS	
4	10	L			1		1	BR								Ah			
	30	L			1			BR		LI	DBR					A/C	XX		
	200	L			1			BR		LI						C		LSS	
5	10	L			1		1	BR		DO						Ah			
	30	L			1			BR		LI	DBR					A/C	XX		
	200	L			1	1		BR			LI	MST		FLA		C		COL	

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): 2e en 3e 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, TOK = top kleiig

SST = Sedimentaire structuren; STKL = kleilagen, STLL = leemlagen, FLA = fijn gelaagd

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

BHN = Bodemhorizont; BHA = A-horizont, BHAA = esdek, BHB = B-horizont, BHBs = B-horizont met sesquioxiden, BHBt = B-horizont met lutuminspoeling, 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, BO = begraven oud oppervlak, CL = cultuurlaag, GI =

Geologische interpretaties; LSS = löss, COL = colluvium, ALL = alluvium, DEZ = dekzand, 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, SXX = Natuursteen, PLC = plastic, OXBO = onverbrand bot