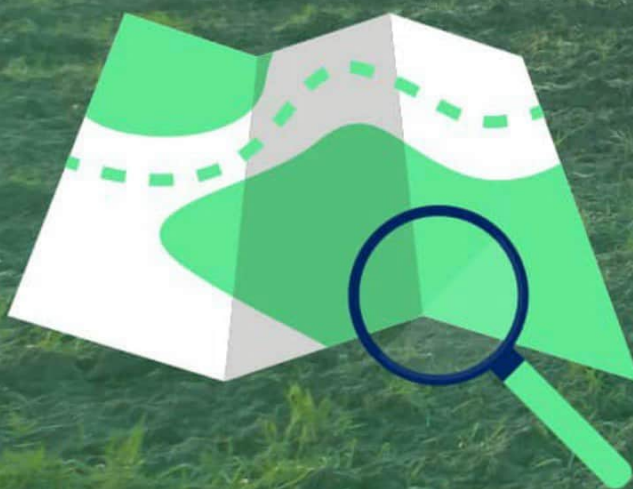


Nieuwenhofweg 4 actualisatie

Melderslo

(gemeente Horst aan de Maas)

bureauonderzoek



BVA

bureau
voor
archeo
logie



Rapport 1677



BVA

bureau
voor
archeo
logie

Colofon

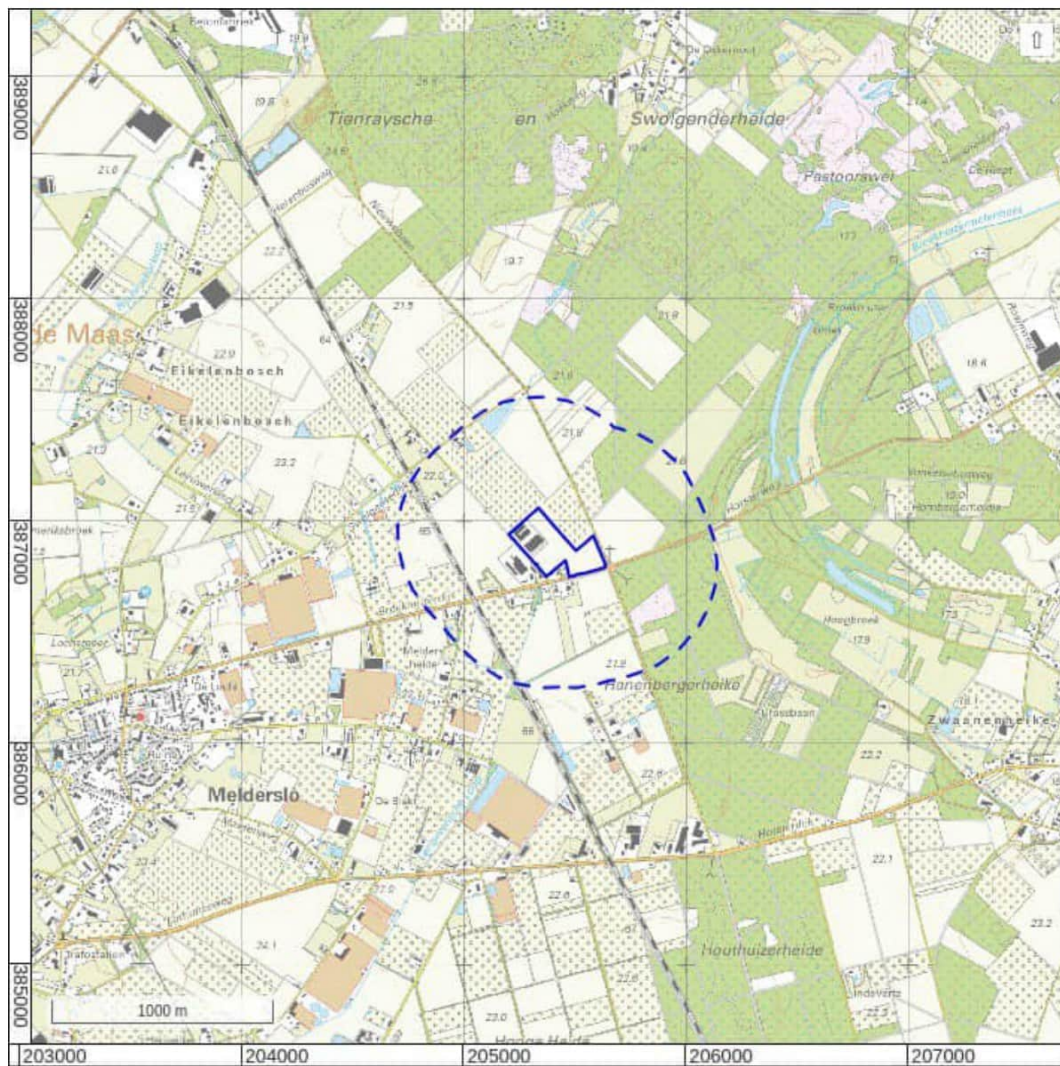
titel:	Nieuwenhofweg 4 actualisatie, Melderslo, gemeente Horst aan de Maas: bureauonderzoek
serie:	Bureau voor Archeologie Rapport 1677
auteur(s):	A. de Boer (KNA senior prospector; registratienummer 11838387)
datum:	11 maart 2026
ISSN:	2214-6687
© Bureau voor Archeologie Koningsweg 244 Utrecht T 030 245 1895 E info@bureauvoorarcheologie.nl I https://www.bureauvoorarcheologie.nl	

BVA

bureau
voor
archeo
logie

Administratieve gegevens.

Kenmerk	Waarde
Projectnummer	2025102103
Provincie	Limburg
Gemeente	Horst aan de Maas
Plaats	Melderslo
Toponiem	Nieuwenhofweg 4 actualisatie
Centrum locatie (m RD)	205.410; 386.880 (x; y)
Omvang plangebied	64.670 m ²
Kadastrale gegevens	kadastrale gemeentenaam: Horst, sectie: U, nummer(s): 454, 455, 467, 605, 692
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	5884054001 (ABU)
Soort onderzoek	bureauonderzoek
Opdrachtgever	Schipstal BV
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	52GN
(RO) kader onderzoek	wijziging omgevingsplan
Bevoegde overheid	Gemeente Horst aan de Maas
Versie van het rapport	2def
Beheer en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en Datastation Archeologie



Figuur 1: Ligging van het plangebied (blauwe lijn).

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor de oprichting van een paardenhouderij aan de Nieuwenhofweg 4 te Melderslo.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische resten bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een wijziging van het omgevingsplan en voldoet aan de landelijke archeologische kwaliteitsnormen (KNA 4.2, protocol 4002).

Het doel van het onderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting om zo advies te kunnen geven over hoe hiermee bij de ontwikkeling rekening gehouden kan worden. Er is gebruikgemaakt van kaarten, databanken, bodem- en historische informatie binnen een straal van 500 meter rond de locatie.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Peelhorst'. Het plangebied ligt op rivierafzettingen van voorlopers van de Maas waarop dekzand ligt uit het Pleniglaciaal. Het dekzand is overwegend vlak afgezet. In de zandige grond zijn hoofdzakelijk veldpodzolgronden ontstaan.

Op basis van de landschappelijke ligging kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Er moet rekening gehouden worden met archeologische resten gerelateerd aan infrastructuur (wegen en paden), jacht, visvangst en voedsel verzamelen en met resten gerelateerd aan rituelen en begravingen. Gezien de natte ligging is het plangebied vóór de 20^e eeuw waarschijnlijk niet gebruikt voor bewoning.

Bij de beoogde ingreep vinden naar verwachting graafwerkzaamheden plaats voor de aanleg van funderingen voor de rijhal en stallen, voor aanleg van ondergrondse kabels en leidingen en voor aanleg van de waterberging en een watergang. Bij deze graafwerkzaamheden, voor zover ze plaatsvinden buiten het reeds verstoorde vlak, kunnen archeologische resten worden verstoord. Dit is een gebied van ongeveer 8900 m². Omdat de verwachte dichtheid aan archeologische sporen en artefacten (ouder dan de 19^e eeuw) naar verwachting laag tot zeer laag is, is de kans klein dat bij deze graafwerkzaamheden behoudenswaardige archeologische resten worden verstoord.

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. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Horst aan de Maas.

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	10
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	10
2	Methode.....	11
3	Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik.....	13
4	Huidige situatie.....	16
5	Aardwetenschappelijke gegevens.....	17
6	Historische situatie.....	19
7	Mogelijke verstoringen.....	21
8	Archeologische en bouwhistorische waarden.....	22
9	Gespecificeerde verwachting.....	25
10	Conclusie.....	27
11	Advies.....	30
	11.1 Status en inhoudelijke afstemming bevoegde overheid.....	30
12	Literatuur.....	31
	Figuren.....	34

Lijst met Figuren

1:	Ligging van het plangebied (blauwe lijn).	5
2:	Ligging van het plangebied (detail).	34
3:	Het onderzoeksgebied, de onderbroken blauwe lijn.	35
4:	Archeologische beleidskaart (Keunen e.a. 2025b).	36
5:	Bestaande en nieuwe situatie.	37
6:	Tekening oude varkenstallen (milieutekening Adviesbureau Van Gerwen V.o.f. 14 december 2015, tekening WM.3).	38
7:	Verbeelding bestemmingsplan (VNG e.a. 2025).	39
8:	Grondwatertrappenkaart (Stichting voor Bodemkartering 1975).	40
9:	Beddinggordels Laat Glaciaal - Vroeg Holoceen (Cohen e.a. 2012).	41
10:	Geologische overzichtskaart 2021 (TNO-GDN 2021).	42
11:	Geomorfologische kaart uit 2023 (Wageningen Environmental Research 2023).	43
12:	Hoogtekaart (AHN4; Actueel Hoogtebestand Nederland 2023).	44
13:	Hoogte-reliëfkaart detail. Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P.	45
14:	Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1975).	46
15:	Tranchotkaart 1803-1820 (Tranchot 1803-1820).	47
16:	Kadastrale minuutplannen, kadastrale gemeente Horst aan de Maas, sectie B, bladen 3 en 4, kadastrale gemeente Broekhuizen, sectie B, blad 4 en kadastrale gemeente Sevenum, sectie B, blad 3 (Kadaster 1811-1832).	48
17:	Topografisch militaire kaart 1850 (Bureau van de Militaire Verkenningen 1850).	49
18:	Bonneblad, 674-2282-LOTTUM-1895 (Kadaster).	50
19:	Bonneblad, 674-2284-LOTTUM-1927 (Kadaster).	51
20:	Bonneblad, 674-2285-LOTTUM-1936 (Kadaster).	52
21:	Topografische kaart, 52G-1954-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).	53
22:	Topografische kaart, 52G-1958-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).	54
23:	Topografische kaart, 52G-1967-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).	55
24:	Topografische kaart, 52G-1979-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).	56
25:	Topografische kaart, 52G-1987-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).	57
26:	Topografische kaart, 52G-1991-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).	58
27:	Topografisch kaart 2012 (PDOK 2012).	59
28:	Topografische kaart (top10) actueel.	60
29:	20e eeuwse erven in het plangebied.	61
30:	Archeologische onderzoeken en vindplaatsen uit ARCHIS (Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed 2025).	62
31:	Resultaten booronderzoek uit 2014 (De Boer 2014).	63
32:	Kaart met mogelijke ligging Romeinse weg (Janssens 2011).	64
33:	Verwachtingskaart bureauonderzoek Spoorlijn Nijmegen - Roermond	65

(Gazenbeek, Hageraats en Vonk 2017).

- | | | |
|-----|---|----|
| 34: | Plankaart met in donker grijs de zone waar de bodem is verstoord. Rood omlijnd is de zone waar vermoedelijk bodemingrepen zullen plaatsvinden buiten dit reeds verstoorde vlak. Dit is (ruim bemeten) ongeveer 8900 m2. | 66 |
| 35: | Advieskaart. | 67 |

Lijst met Tabellen

- | | | |
|----|--|----|
| 1: | Grondwatertrappen. | 15 |
| 2: | Aardwetenschappelijke gegevens. | 17 |
| 3: | Archeologische terreinen, onderzoeken en vondstlocaties tot ongeveer 500 m van het plangebied. | 23 |

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor herinrichting van enkele percelen aan de Nieuwenhofweg 4 actualisatie te Melderslo.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van wijziging van het omgevingsplan.

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 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 4.2).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek. Het bureauonderzoek is een actualisatie van het gecombineerde bureauonderzoek en booronderzoek dat in 2014 voor een andere ontwikkeling op dit perceel is uitgevoerd.²

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 zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden. De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*
4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*
5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*
6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*
7. *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten?*
9. *Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

¹ SIKB 2022; <https://www.kiwa.com/api/certificatefinder/download/K94278-5>

² De Boer 2014

het bureau onderzoek



2 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.2, protocol 4002.³ De vraag- en doelstellingen zijn in hoofdstuk 1.1 beschreven.

Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardwetenschappelijke, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen.

Bij het archeologische onderzoek in 2014 zijn boringen gezet en deze zijn gebruikt voor het beschrijven van de bodemopbouw. In aanvulling daarop zijn bodemkundige, geomorfologische, geologische, topografische en historische kaarten, gedetailleerde hoogtegegevens (AHN periode 1992 - heden), luchtfoto's (WOII en tot heden), boorgegevens en geologische modellen uit het loket voor Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOloket) bestudeerd. Daarnaast is gebruikt gemaakt van geologische en bodemkundige resultaten van enkele archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied,

Voor het bestuderen van de archeologische context zijn de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en ARCHIS (archeologisch informatie systeem de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) geraadpleegd. In de AMK en ARCHIS zijn de gegevens uit het Centraal Monumenten Archief (CMA) en het Centraal Archeologisch Archief (CAA) verwerkt. Daarnaast zijn alle rapporten (voor zover beschikbaar) geraadpleegd van archeologische onderzoeken die in het onderzoeksgebied zijn uitgevoerd.

Voor het bestuderen van de historische situatie is gebruikt gemaakt van de kadastrale minuut, Bonnebladen en topografische kaarten. Aanvullende bronnen over de

³ SIKB 2022

historische situatie zijn gezocht in het nationaal archief in Den Haag via nationaalarchief.nl en in de regionale, gemeentelijke en streek archieven via archieven.nl.

In dit plangebied zijn constructietekeningen van te slopen of te wijzigen bouwwerken en gegevens van milieukundig bodemonderzoek opgevraagd.

Deze gegevens worden besproken en geanalyseerd in navolgende paragrafen en de synthese leidt tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische resten 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.⁴ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven. De topografische achtergronden betreffen de kaarten van de PDOK diensten,⁵ tenzij anders aangegeven. Alle kaarten zijn opgesteld door de auteur(s) van dit rapport, tenzij anders aangegeven.

4 Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed 2025; Data Archiving and Networked Services (DANS)

5 Beheer PDOK; Kadaster 2025a; Kadaster 2025b

3 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in figuur 1. Het plangebied ligt in de gemeente Horst aan de Maas in het buitengebied van de plaats Melderslo aan het adres Nieuwenhofweg 4. Het plangebied heeft een onregelmatige vorm; het is maximaal 450 m in oost-west richting en 340 m in noord-zuid richting. Het heeft een omvang van 64.670 m².

Het plangebied wordt begrensd door de Nieuwenhofweg aan de zuidwestzijde en de Broekhuizerdijk aan de zuidzijde. In het zuidoosten grenst het plangebied deels aan de Meerlosebaan (figuur 2). In het noorden grenst het plangebied aan landbouwgrond.

Om voldoende informatie over aardwetenschappelijke, 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 (figuur 3).

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2025 ligt het plangebied grotendeels in twee zones:

- Het grootste deel (4,9 ha) inclusief het vlak waar de bouwwerkzaamheden zijn voorzien, ligt in zone 5 (groen; figuur 4).
 - Volgens de gemeentelijke kaart geldt hier een kans op vindplaatsen gerelateerd aan de natte context en kans op vindplaatsen gerelateerd aan (watergebonden) economische activiteiten.⁶
 - De beleidslijn is: Afstemming in vroege fase planvorming om te bepalen wat de dreiging voor de verwachte archeologie is en waar binnen de ontwikkeling mogelijkheden voor archeologische waarnemingen liggen (maatwerk).
 - Er geldt een vrijstelling voor ingrepen die kleiner zijn dan 1 ha of ondieper dan 40 cm -mv.
- De rest van het plangebied (1,6 ha) ligt in zone 3.
 - Volgens de gemeentelijke kaart geldt hier een kans op:
 - Overige archeologische structuren betreffende verkavelingen, karrensporen en wegen;
 - Zoekgebied (Romeinse) wegen/routes;
 - Hoge kans op vindplaatsen gerelateerd aan bewoning uit één van de archeologische perioden;

⁶ Keunen e.a. 2025a, 25-26

- Hoge kans op vindplaatsen gerelateerd aan de natte context
- De beleidslijn is: Onderzoek in vroege fase van de planvorming indien vrijstellingsgrens wordt overschreden.
- Er geldt een vrijstelling voor ingrepen die kleiner zijn dan 500 m² of ondieper dan 30 cm -mv.

Ontwerp c.q. inrichtingsplan

De beoogde ingreep bestaat uit de ontwikkeling van een paardenhouderij (figuur 5). In het noordwesten van het plangebied stonden tot voor kort varkensstallen uit 1996 en 2017. Deze zijn inmiddels gesloopt.⁷

In het plangebied wordt een rijhal gebouwd en daaraan verbonden stallen en lounge. Naast de rijhal langs de noordgrens van het plangebied komt een vrijstaand gebouw met stallen en opslag.

In het zuiden van het plangebied is de bouw van een bedrijfswoning voorzien. Deze is al vergund en is opgenomen in BAG (basisadministratie adressen en gebouwen).

Andere werkzaamheden waarbij graafwerkzaamheden nodig zullen zijn: aanleg van ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen), voor de aanleg van wegen en voor de aanleg van een waterberging. Langs de Nieuwenhofweg komt een watergang.

Daarnaast wordt het terrein ingericht met stapmolens, langeercirkels, buitenpiste en grasweides.

In het zuidoosten van het plangebied zijn geen ingrepen voorzien.

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

De ingrepen zijn nog niet in detail bekend. Naar verwachting vinden bij aanleg van funderingen, voor aanleg van ondergrondse kabels en leidingen en voor aanleg van de waterberging en watergang graafwerkzaamheden plaats tot circa 1 m -mv.

Of voor de overige ingrepen (significante) graafwerkzaamheden nodig zijn, is niet bekend.

Milieutechnische condities

In 2025 is in het plangebied een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.⁸ Daaruit blijkt dat de bovengrond, ondergrond en het grondwater niet (noemenswaardig) zijn verontreinigd met de onderzochte parameters. De puinfundatie is niet asbesthoudend (indicatief).

Dat betekent dat de kans klein is dat van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied is niet bekend. Het plangebied ligt ter hoogte van grondwatertrappen V (in het westen), VI in het midden en VII in het oosten (figuur 8). Dit betekent dat de gemiddeld laagste grondwaterstand in het hele

⁷ Volgens opdrachtgever.

⁸ Van de Giessen 2025

plangebied dieper staat dan 120 cm -mv. De gemiddeld hoogste grondwaterstand is 40 cm -mv en hoger in het westen, tussen 40 en 80 cm -mv in het midden, en lager dan 80 cm -mv in het oosten.

Tabel 1: Grondwatertrappen.

Grondwatertrap	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (cm-mv)	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (cm-mv)
V	Hoger dan 40	Lager dan 120
VI	Tussen 40 en 80	Lager dan 120
VII	Lager dan 80	

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door het uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

4 Huidige situatie

Bebouwing, functie en bodemgebruik

In het plangebied stonden varkensstallen uit 1996 en 2017.⁹

De twee stallen uit 1996 stonden tegen de noordwestrand van het plangebied (figuur 5). Deze stallen hadden onder de centrale gang een mestopslag waarvan de onderkant op 140 cm -mv lag (doorsnede A-A in figuur 6). Onder de rest van deze stallen had een ondiepe mestberging waarvan de onderkant op 60 cm -mv lag.

De twee stallen uit 2017 waren geheel onderkelderd. De onderkant van de kelders lag onder het staldeel op 135 cm -mv en onder de centrale gang op 185 cm -mv (doorsnede C-C in figuur 6).

Het erf met varkensstallen was gezamenlijk ongeveer 1,4 ha groot. De rest van het plangebied (5,1 ha) is in gebruik als akkerland.

Omgevingsplan

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking en heeft iedere gemeente een omgevingsplan van rechtswege. Bestaande verordeningen en bestemmingsplannen gelden echter tot een nieuw Omgevingsplan wordt vastgesteld (Art. 4.6 lid 1 onder d en g Invoeringswet Omgevingswet). Deze plannen zijn onderdeel van het tijdelijke Omgevingsplan.

De regels uit het bestemmingsplan Buitengebied Horst aan de Maas (deels onherroepelijk in werking (vastgesteld 19 december 2017) zijn op deze wijze onderdeel geworden van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. In dit bestemmingsplan is het oude Archeologische beleid uit 2014 verwerkt in zones met dubbelbestemmingen (figuur 7).¹⁰

Volgens deze regels geldt in het midden en vrijwel hele oosten van het plangebied een dubbelbestemming Waarde Archeologie 4. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 2500 m² waarbij de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld wordt verstoord een archeologisch onderzoek moet worden gedaan.

In de uiterste oostpunt (ongeveer 1800 m²) geldt dubbelbestemming Waarde Archeologie 3. Dit betekent dat de vrijstellingsregels voor ingrepen ligt bij 500 m² (en 40 cm onder maaiveld).

In het westen van het plangebied geldt geen archeologische dubbelbestemming.

⁹ Van de Giessen 2025; topotijdreis.nl

¹⁰ Van Heeringen en Schrijvers 2014

5 Aardwetenschappelijke gegevens

De aardwetenschappelijke gegevens staan samengevat in tabel 2.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Peelhorst', in de landschapszone dekzandvlakten.¹¹

Het plangebied ligt op rivierafzettingen van voorlopers van de Maas. De afzettingen worden gerekend tot het midden Pleniglaciaal Laagterras (figuur 9). In het koudste deel van het Weichselien (Pleniglaciaal) zijn de rivierafzettingen bedekt geraakt met dekzand, het zogenaamde Ouder Dekzand (figuur 10).¹²

Het dekzand is overwegend vlak afgezet. Er zijn geen dekzandruggen in of in de omgeving van het plangebied. Het plangebied staat zodoende als dekzandvlakte aangeduid op de geomorfologische kaart (code 2M51; figuur 11).

Het rivierterras ligt tussen 21,7 en 22 m NAP. Ongeveer 500 m oostelijk van het plangebied is een oude Maas meander nog goed herkenbaar op de hoogtekaart (figuur 12). Het plangebied zelf ligt tussen 21,7 en 22,1 m NAP (figuur 13). In en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen natuurlijke of archeologisch relevante terreinvormen herkenbaar.

Tabel 2: Aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Omschrijving
Geologie (figuren 9 en 10)	Geologische overzichtskaart: ¹³ - BX4: Dekzand en overige periglaciaal afzettingen (Laagpakket van Wierden en Formatie van Boxtel (ongedifferentieerd)) Beddinggordels: - Midden Pleniglaciaal Laagterras
Geomorfologie (figuur 11)	Geomorfologie 1:50.000: ¹⁴ Dekzandvlakte (M51)
AHN (figuren 12 en 13)	Het plangebied ligt in een vlakte met waarden tussen 21,7 en 22 m NAP. Het plangebied zelf ligt tussen 21,7 en 22,1 m NAP.
Bodemkunde (figuur 14)	Bodemkunde 1:50.000: ¹⁵ - Veldpodzolgronden in lemig fijn zand (Hn23) - In de uiterste zuidoosthoek: Vorstvaaggronden in lemig fijn zand (Zb23).

In de zandige grond heeft podzolering plaatsgevonden bij een matig diepe grondwatertrap (V en VI). De gronden die in deze omstandigheden ontstaan, zijn veldpodzolgronden (Hn23; figuur 14). Een aanzienlijk deel van de veldpodzolgronden

¹¹ Rensink e.a. 2019

¹² De Mulder e.a. 2003

¹³ TNO-GDN 2021

¹⁴ Maas e.a. 2021

¹⁵ Stichting voor Bodemkartering 1975

in het landschap op dit rivierterras heeft een vrij ondiepe en dunne B-horizont. Het moedermateriaal bestaat uit sterk lemig of zeer sterk lemig, zeer fijn zand. Het leemgehalte neemt op 60 tot 80 cm -mv af tot zwak lemig en het wordt dan zand matig fijn. Soms ligt in de ondergrond nog een laag sterk lemig fijn zand.¹⁶

In het uiterste zuidoosten ligt het plangebied in een klein vlak met vorstvaaggronden. Deze gronden hebben geen podzol B. Op de plaats van de B-horizont is wel sprake van een verbruining;¹⁷ dit lijkt op een zwakke moderpodzol-B.

In het Dinoloket staat één boorbeschrijving van een boring in het plangebied geregistreerd.¹⁸ Deze beschrijving bevestigt dat de ondergrond uit lichtbruin matig fijn zand bestaat, waarschijnlijk dekzand. De archeologische boringen die in 2014 in een deel van het plangebied zijn gezet bevestigen eveneens de ondergrond bestaat uit dekzand met soms podzol B-horizonten.¹⁹

16 Stichting voor Bodemkartering 1975, 76

17 Steur e.a. 1991, 33

18 Dinoloket 2014; B52G2898

19 De Boer 2014

6 Historische situatie

Sinds de vorming van het landschap kunnen mensen in het gebied hebben geleefd. Tot aan ongeveer 5300 voor Christus hebben in Nederland mensen geleefd van de jacht en het verzamelen van voedsel. Vaak worden uit deze periodes vooral vuursteen artefacten teruggevonden. Dat geldt ook voor de Horst; langs de Groote Molenbeek en in het Maasdal zijn drie vuursteen artefacten uit het Midden – Paleolithicum gevonden.²⁰ Getuige diverse vondsten is op het grondgebied van de gemeente sindsdien vrijwel continu geleefd. Voor concrete aanwijzingen voor bewijzen van bewoning in het onderzoeksgebied moeten we naar een terrein ongeveer 800 m noordelijk van het plangebied. Hier ligt een terrein in een gebied met landduinen waar gedurende de Bronstijd en/of IJzertijd is gewoond (AMK terrein 8270).

In de Romeinse tijd verschijnen op de westoever van de Maas nederzettingen bij Heel (Catualium), Blerick (Blariaco), Cuijk (Ceuculum), Tegelen (Tegula), Melick (Mederiacum) en Venlo.²¹ Er worden interregionale wegen aangelegd. Er is een (onbewezen) theorie dat de Meerlosebaan (die in noord-zuid richting naast het plangebied loopt) ook een Romeinse voorloper had. In de Romeinse tijd worden langs de Maas grote agrarische bedrijven gesticht die graan produceren (villa's). Begin 5^e eeuw verlaten de Romeinen de regio en raakt cultuurland weer bebost.²²

De oudste nederzettingen uit de Middeleeuwen in de omgeving van het plangebied liggen op bij dekzandruggen (Melderslo, Swolgen) en in het rivierkleilandschap (Lottum), allen op meer dan een kilometer afstand. Deze nederzettingen zijn waarschijnlijk in de 11^e, 12^e of 13^e eeuw ontstaan.²³ De dorpen zijn onderdeel van het graafschap Kessel. De dekzandvlakte was lang te nat en werd niet bewoond. Deze landschappen bestaan tot in de 19^e eeuw uit natte heide en vennen.

De oudste beschikbare kaart is de Tranchot kaart die in de periode 1803 – 1820 is opgenomen (figuur 15). Het plangebied ligt hierop in de 'Eykelen Boscher Heide'. Oostelijk van het plangebied loopt de 'Grande Route de Venlo à Nimegue'. Deze brede zandweg is vanaf 1642 een onderdeel van de postverbinding tussen Venlo en Nijmegen.²⁴ Noordoostelijk van deze weg behoort de heide aan Swolgen toe. Over de heide lopen een reeks zandpaden in oost-west richting die ook het plangebied doorkruisen.

In figuur 16 is het kadastraal minuutplan afgebeeld. De Broekhuizerdijk staat hierop voor het eerst afgebeeld. Ten zuiden van de dijk ligt "het Lang Ven".

Op de topografisch militaire kaart van midden 19^e eeuw is deze duidelijker aangegeven (figuur 17). Het veen is in deze periode via een watergang (de Babelse Loop) verbonden met een ven verder bij Swolgen (buiten het kaartbeeld). De watergang loopt door het plangebied. De waterloop is op de oudere kaarten (kadastraal minuutplan en de Tranchotkaart) niet afgebeeld dus mogelijk is de waterloop in de 19^e eeuw gegraven en/of was van geringe omvang. De waterloop door het plangebied is niet (meer) herkenbaar op het AHN of luchtfoto's.

²⁰ Van Heeringen en Schrijvers 2014

²¹ Raap 2022

²² Janssens 2011

²³ Renes, Bakersmans en Profijt 1987

²⁴ <https://www.landschapdorstaandemaas.nl/petran086-postbaan>

In de 19^e eeuw verliest de heide haar functie als weidegebied. Omdat grootschalige ontginning nog niet mogelijk is door mestgebrek, wordt op kleine schaal bos aangeplant.²⁵ Eind 19^e eeuw en begin 20^e eeuw is een deel van het plangebied omgezet in bos (figuren 18 en 19). In deze periode is ook de Nieuwenhofweg die de westgrens van het plangebied vormt, aangelegd.

In 1936 is het plangebied en omgeving in cultuur gebracht en aan de zuidkant van het plangebied is een perceel bebouwd (figuur 20).

De bebouwing van dit erf breidt zich in de 20^e eeuw steeds verder uit (figuren 21 tot en met 26). In 1996 wordt dit erf gesloopt en wordt aan de noordwestzijde van het plangebied een varkensbedrijf gebouwd (figuur 27). In 2017 worden daarnaast nog twee varkensstallen gebouwd (figuur 28).

²⁵ Renes, Bakersmans en Profijt 1987, 25

7 Mogelijke verstoringen

Bij het oprichten en slopen van de bebouwing in het plangebied is de bodem vergraven (figuur 29). Dit geldt voor de zuidwestzijde van het plangebied waar tussen 1936 en 1996 een erf heeft gelegen. En dit geldt voor voor de noordwestzijde van het plangebied waar in 1996 en 2017 varkensstallen zijn gebouwd en onlangs weer gesloopt.

Voor zover bekend bij de eigenaar hebben in het de rest van het plangebied geen diepe grondbewerkingen, egalisaties of ophogingen plaatsgevonden.

8 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische onderzoeken en vondsten staan weergegeven in figuur 30 en staan toegelicht in tabel 3. 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 deels eerder archeologisch onderzocht door middel van boringen in 2014 voor de bouw van een varkensstal.²⁶ De bodemkundige resultaten van onderzoek staan in figuur 31. Eerst zijn verspreid in het plangebied acht boringen gezet (verkenkende fase). Daaruit bleek dat bij boorpunten 4 tot en met 8 een (deels) intacte veldpodzolgrond aanwezig is in de top van het dekzand. Vervolgens zijn 20 extra boringen gezet volgens methode C2 van de SIKB Leidraad Karterend booronderzoek.²⁷ Daarbij zijn geen archeologische indicatoren gevonden.

In de database van *Portable Antiquities of the Netherlands* staan ter hoogte van het plangebied geen gegevens geregistreerd.²⁸

Op ongeveer 270 m ten zuidwesten zijn aardewerkfragmenten uit de Romeinse tijd aangetroffen (vondstmelding 2849584100). De context van de vondst uit 1942 is niet goed duidelijk.

Binnen 500 m van het plangebied bevinden zich geen AMK terreinen. Ongeveer 800 m noordelijk ligt AMK terrein 8.270. Dit is een terrein van archeologische waarde met sporen van bewoning uit de Bronstijd en IJzertijd. Aan het oppervlak van een dekzandkop zijn diverse fragmenten bewerkt vuursteen en grofgemagerd aardewerk gevonden. Dit terrein ligt in een stuifzandgebied bij een (voormalige) ven.

Ongeveer één kilometer oostelijk ligt AMK terrein 11.168. Dit is een terrein van zeer hoge archeologische waarde waar op basis van oppervlakte vondsten van vuursteen een aardewerk resten van bewoning uit het Neolithicum en de IJzertijd worden verwacht. Dit terrein ligt net zoals het plangebied in een dekzandvlakte, maar (in tegenstelling tot het plangebied) wel zeer dicht bij een oude Maas meander.

De Broekhuizerdijk die ongeveer 100 m ten zuiden van het plangebied loopt is onderzocht door middel van boringen inzake de aanleg van een fietspad tussen Melderslo en de Meerlosebaan (onderzoek 2360537100). Hierbij zijn geen archeologische vondsten gedaan. Op grond van het bodemprofiel adviseren de onderzoekers om delen van het tracé nader te onderzoeken in de vorm van een archeologische begeleiding. De begeleiding is (nog) niet uitgevoerd. Het tracé oostelijk van dit onderzoek was in 2008 al ook onderzocht met boringen (onderzoek 2205787100). De onderzoekers stelden toen vast dat daar de bodem verstoord is, en verder onderzoek niet nodig was.

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.²⁹

²⁶ De Boer 2014

²⁷ Tol, Verhagen en Verbruggen 2012

²⁸ www.portable-antiquities.nl

²⁹ Stichting RAAP 2017

Tabel 3: Archeologische terreinen, onderzoeken en vondstlocaties tot ongeveer 500 m van het plangebied.

Archeologische terreinen
Geen.
Onderzoeken met bijbehorende vondsten
2205787100: Horst, Horsterweg, booronderzoek Onderzoek uit 2008 voor de aanleg van een fietspad langs de Horsterweg. Het westeinde van het onderzochte tracé ligt vlakbij (9 m ten oosten) van het plangebied, aan de zuidzijde. Er zijn 29 boringen gezet. In de meeste boringen was een dunne humushoudende bovengrond (Ap-horizont) aanwezig, bestaande uit (licht)bruingrijs, zwak siltig, zwak humeus matig fijn zand. Daaruit blijkt dat sprake is van vorstvaaggronden. De te verwachten Bws-horizont is in slechts twee boringen aangetroffen. Dit wijst er op dat bij de aanleg van de weg een zekere aftopping van het bodemprofiel heeft plaatsgevonden. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Verder onderzoek is niet nodig.³⁰ 2266601100: Romeinse weg op de westoever van de Maas, bureauonderzoek Onderzoek uit 2009. Het plangebied ligt volledig in het onderzochte gebied. Bureauonderzoek en naar de ligging van Romeinse wegen ten westen van de Maas. Uit het onderzoek blijkt dat door de Meerlosebaan mogelijk al sinds de Romeinse tijd een weg is. De Meerlosebaan ligt direct ten oosten van het plangebied, alhoewel de vermoedelijke ligging in de verwachtingskaart van de bureaustudie uit 2009 de weg door het plangebied projecteert (figuur 32). De auteurs geven aan dat de route van de Meerlosebaan geen feitelijke onderbouwing heeft.³¹ 2360537100: Horst aan de Maas, Broekhuizen, booronderzoek Onderzoek uit 2012. De grens van het onderzochte gebied ligt vlakbij (4 m) het plangebied, aan de zuidzijde. Reden van het onderzoek was de aanleg van een fietspad. De locatie was een strook van 11 m ten zuiden van de wegen: Tracé A ligt aan Broekhuizerdijk, en loopt vanaf de Koppertweg tot aan de Meerlosebaan. Tracé C ligt aan de Horsterweg en de Stokterweg en loopt vanaf de Rode Vennenweg tot in Broekhuizen (Lottumseweg). Het stukje weg tussen beide tracés behoort niet tot de onderzoekslocatie. Tijdens het verkennende booronderzoek zijn dekzanden, stuifzanden en terrasafzettingen aangetroffen. De bodem op de onderzoekslocatie is grotendeels tot 30 a 120 cm -mv vergraven. In de meeste boringen is dit minstens 50 cm. Verder zijn in een aantal boringen podzolgronden, enkeerdgronden en vorstvaaggronden aangetroffen. In tracé A is bij drie boorpunten een aaneengesloten stuk met hoge enkeerdgronden aangetroffen. In twee boringen zijn daaronder podzolgronden aanwezig. Wanneer de graafwerkzaamheden dieper dan het eerddek gaan (50 cm -mv) wordt voor dit gedeelte een vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische begeleiding (protocol opgraven) aanbevolen. Ter plaatse van zes boorpunten zijn vorstvaaggronden aangetroffen en een fragment Romeins aardewerk. Wanneer de geplande werkzaamheden hier dieper dan de bouwvoor gaan (ongeveer 30 cm -mv), wordt ook hier een archeologische begeleiding (protocol opgraven) aanbevolen. Hierbij kunnen eventuele archeologische sporen door archeologen gedocumenteerd worden. Voor de overige intacte bodemprofielen wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Dit omdat het versnipperde stukjes betreft die op zichzelf weinig archeologische informatie opleveren. Dit geldt ook voor de mogelijke oude oppervlakken, waarbij ook nog meespeelt dat deze niet verstoord worden door de huidige werkzaamheden.³² 2431630100: Melderslo, Nieuwenhofweg 4 booronderzoek Onderzoek uit 2014. Onderzoek in een deel van het plangebied in het kader van de bouw van een varkensstal. Onderhavig rapport is van toenmalig onderzoek de actualisatie. Het onderzochte gebied ligt volledig in het plangebied. Het booronderzoek bestond uit twee fasen. Eerst zijn acht boringen geplaatst in - een verkennende fase. Hieruit blijkt dat in een zone van ongeveer 0,8 ha een deels intacte veldpodzolgrond aanwezig is. In de overige 0,6 ha is de bodem geroerd tot in de C horizont. In de zone met veldpodzolgronden is een karterend booronderzoek uitgevoerd (20 megaboringen) waarbij geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen. Archeologische waarden zijn waarschijnlijk afwezig.³³

30 Krekelbergh 2008

31 Janssens 2011

32 Verboom-Jansen 2011

33 De Boer 2014

4015667100: Spoorlijn Nijmegen naar Roermond, bureauonderzoek Onderzoek uit 2016 voor verbetering van de spoorlijn. De spoorlijn ligt 260 m ten westen van het plangebied. Bij de bureaustudie is de zonering van de (toenmalige) gemeentelijke beleidskaart overgenomen (figuur 33) zodat ter hoogte van het plangebied deels een “hoge en middelhoge verwachting” geldt.³⁴ 4913293100 en 4913309100: Horst aan de Maas, Melderslo, bureauonderzoek en booronderzoek Onderzoek 370 m ten noordwesten van het plangebied, uitgevoerd in 2020 voor de aanleg van een waterbassin. In het perceel van 1,3 ha zijn zes verkennende boringen gezet. Er is een bouwvoor van maximaal 30 cm dik met daaronder een geroerde laag bestaande uit bruingeel gevlekt matig grof zwak siltig zand. De onderkant van deze laag is aanwezig tussen de 25 en 100 cm -mv. Deze laag is geïnterpreteerd als omgezette grond, waarbij de bouwvoor en de C-Horizont vermengd zijn geraakt. Onder het geroerde pakket ligt een laag beigegeel matig grof zwak siltig zand (C-Horizont).³⁵ Veder onderzoek is niet nodig. 5119835100: Spoorlijn tussen Nijmegen en Roermond, booronderzoek Onderzoek uit 2016 voor verbetering van de spoorlijn tussen Nijmegen en Roermond. Dit is het vervolg op bureauonderzoek 4015667100. Alhoewel het hele tracé in ARCHIS is aangemeld als onderzoeksgebied, zijn alleen op plaatsen waar bodemingrepen plaats zouden vinden, boringen gezet. Ter hoogte van het plangebied, of binnen één kilometer van het plangebied zijn geen boringen gezet.³⁶ 5133750100: Swolgen, Boabelsche Loop, bureauonderzoek Onderzoek uit 2021. Het onderzochte gebied en het plangebied overlappen gedeeltelijk. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van herinrichting van de Boabelsche Loop. Deze watergang passeert ten westen van het plangebied langs de Nieuwenhofweg. In het deel ter hoogte van het plangebied wordt de beek verbreed. De auteurs adviseren te volstaan met het advies ‘meldingsprotocol’ (passieve archeologische begeleiding).³⁷ 5471334100: Horst aan de Maas, begeleiding Onderzoek uit 2023. Het onderzochte gebied en het plangebied overlappen gedeeltelijk. Dit is het vervolg op het bureauonderzoek uit 2022 (5133750100). Er is één werkput gedocumenteerd waarbij geen sporen en vondsten zijn geregistreerd.³⁸ 5528691100: Horst aan de Maas, Swolgen, begeleiding Onderzoek uit 2024. Het onderzochte gebied en het plangebied overlappen gedeeltelijk. Dit is (ook) het vervolg op het bureauonderzoek uit 2022 (5133750100) en betreft een ander deel van de begeleiding. Hierbij zijn ook geen vondsten of sporen gedocumenteerd blijkt uit de melding eerste bevindingen.
Vondsten overig
2849584100: Horst aan de Maas, Melderslo, indirect: archief Vondstlocatie 230 m ten zuidwesten van het plangebied. Vondst uit 1941. Op deze locatie is de vondst van een aardewerk uit de Romeinse Tijd geregistreerd.

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.³⁹

³⁴ Gazebeek, Hageraats en Vonk 2017

³⁵ Hos 2021

³⁶ Huizer 2023

³⁷ Van Waveren en De Moor 2022

³⁸ Kubistal 2026

³⁹ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

9 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Peelhorst', in de landschapszone dekzandvlakten. De top van de afzettingen bestaan uit dekzand uit het Pleniglaciaal. Het dekzand is overwegend vlak afgezet. Er zijn geen dekzandruggen in of in de omgeving van het plangebied. In en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen natuurlijke of archeologisch relevante terreinvormen herkenbaar op het AHN. In het onderzochte gebied liggen geen (delen van) historische erven of ontginningslinten of historische bouwlanden, en geen archeologische waarnemingen. Het plangebied is tot in de 19^e eeuw onderdeel van een natte heide. Het wordt in de loop van de 20^e eeuw ontgonnen.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. *Datering*

In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit alle archeologische perioden, vanaf het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

2. *Complextype*

Het plangebied is waarschijnlijk tot in de 20^e eeuw nooit gebruikt voor bewoning. Wel moet rekening gehouden worden met archeologische resten gerelateerd aan infrastructuur (wegen en paden), jacht, visvangst en voedsel verzamelen, resten gerelateerd aan rituelen en begravingen en resten gerelateerd aan ontginning (19^e en 20^e eeuw).

3. *Omvang*

De complextypen die in het plangebied aanwezig kunnen zijn, kunnen worden beschouwd als vlakelementen met zeer kleine of kleine omvang of zijn punt of lijn elementen.

4. *Diepteligging*

De top van het potentiële archeologische sporenniveau wordt verwacht onder de bouwvoor van circa 30 tot 50 cm dik. In het in 2014 onderzochte terreindeel was de bouwvoor ongeveer 40 cm dik.

5. *Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)*

De grondwatertrap is V tot VII (van west naar oost). Dit betekent dat de gemiddeld laagste grondwaterstand in het hele plangebied dieper staat dan 120 cm -mv. De conservering van organische archeologische resten (zoals hout, textiel, leer en bot) ondieper dit niveau kan door de (periodiek) zuurstofrijke en droge condities slecht zijn. Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn niet meer gegevens bekend.

6. *Locatie*

In het hele plangebied, buiten de in de 20^e eeuwse erven (zie verstoringen) kunnen archeologische resten aanwezig zijn. Langs de oostgrens van het plangebied, de Meerlosebaan heeft mogelijk een noord-zuid georiënteerde Romeinse weg gelopen.

Een deel van het plangebied is onderzocht door middel van karterend booronderzoek (figuur 31). Daarbij is niks gevonden en daarmee is aannemelijk dat archeologische resten die zich manifesteren als strooiing van vondsten in dat deel niet aanwezig zijn, maar de aanwezigheid van archeologische resten die uitsluitend bestaan uit een sporenniveau of uit zeer kleine vlakelementen kan hiermee niet worden uitgesloten.

7. *Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):*

Uiterlijke kenmerken: Er moet rekening moet worden gehouden met houten en stenen constructies die verband houden met infrastructuur, bijvoorbeeld restanten van voorden, bruggen, sluizen en stuwen; voorzieningen voor de visvangst en jachtattributen: fuiken, visweren, eendenkooien, strikken en netten, pijlen en harpoenen; plaatsen van 'rituele depositie' van stenen of metalen voorwerpen, potten aardewerk en van menselijk en dierlijk botmateriaal; hout als restant van knuppelpaden, wegen en dammen, grondverkleuringen (vullingen) van natuurlijke of gegraven watergangen (de Babelse Loop) en stortzones of dumps van afval.

Archeologische elementen in het plangebied kunnen worden beschouwd als een sporenniveau. De sporen zijn langwerpig (watergangen, infrastructuur) en dan goed op te sporen, maar de meeste complextypen zullen een zeer kleine omvang hebben (punten, zeer kleine vlakelementen) en zijn niet te prospecteren.

De dichtheid van archeologische sporen en artefacten ouder dan de 19^e eeuw is naar verwachting laag tot zeer laag.

8. *Mogelijke verstoringen*

Tussen 1936 en 1996 heeft langs de zuidwestzijde een erf heeft gelegen. Daarna zijn aan de noordwestzijde van het plangebied varkensstallen gebouwd die onlangs zijn gesloopt (figuur 29). In deze twee zones worden geen archeologische resten verwacht.

de conclusie



10 Conclusie

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit de ontwikkeling van een paardenhouderij. In het noordwesten van het plangebied stonden tot voor kort varkensstallen uit 1996 en 2017. Deze zijn inmiddels gesloopt.

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

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Peelhorst'. Het plangebied ligt op rivierafzettingen van voorlopers van de Maas waarop dekzand ligt uit het Pleniglaciaal. Het dekzand is overwegend vlak afgezet. Er zijn geen dekzandruggen in of in de omgeving van het plangebied. In de zandige grond zijn veldpodzolgronden ontstaan. In het uiterste zuidoosten ligt het plangebied in een klein vlak met vorstvaaggronden. Deze gronden hebben een verbruiningshorizont die lijkt op een zwakke moderpodzol-B.

3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*

In de twintigste eeuw hebben langs de zuidwestzijde en noordwestzijde erven gelegen. Door de bouw en sloop van schuren en stallen is de ondergrond in deze zone naar verwachting vergraven (figuur 29).

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

In de dekzandvlakte op de westoever van de Maas hebben sinds de vorming van het landschap mensen geleefd. Diverse vondsten op het grondgebied van de gemeente laten zien dat in de prehistorie vrijwel continu geleefd wordt. Verondersteld wordt dat op de westoever van de Maas een Romeinse weg heeft gelegen. Mogelijk liep deze over het tracé van de (voorloper van de) Meerlosebaan.

De dekzandvlakte is vermoedelijk tot in de 19^e eeuw een nat gebied gebleven waar niet kon worden gewoond. In de Late Middeleeuwen zijn worden de vlaktes gebruikt voor het weiden van vee en het landschap verandert in een natte heide. Op de Tranchot kaart van begin 19^e eeuw ligt het plangebied in de 'Eykelen Boscher Heide'. Over de heide lopen een reeks zandpaden in oost-west richting die ook het plangebied doorkruisen.

In tweede helft van de 19^e eeuw verliest de heide haar functie als weidegebied en wordt op kleine schaal bos aangeplant waaronder delen van het plangebied. In deze periode is ook de Nieuwenhofweg die de westgrens van het plangebied vormt, aangelegd. In 1936 is het plangebied en omgeving in cultuur gebracht en aan de zuidkant van het plangebied wordt een erf gesticht. De bebouwing van dit erf breidt zich in de 20^e eeuw uit totdat het in 1996 wordt gesloopt. Aan de noordwestzijde van het plangebied wordt daarna een varkensbedrijf gebouwd dat onlangs is gesloopt.

5. *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 deels eerder archeologisch onderzocht door middel van boringen in 2014 voor de bouw van een varkensstal. Toen is niks gevonden en is het onderzochte terrein vrijgegeven voor de bouwwerkzaamheden.

6. *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 kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit alle archeologische perioden, vanaf het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Het plangebied is vóór de 20^e eeuw waarschijnlijk niet gebruikt voor bewoning. Wel moet rekening gehouden worden met archeologische resten gerelateerd aan infrastructuur (wegen en paden), jacht, visvangst en voedsel verzamelen en met resten gerelateerd aan rituelen en begravingen. Eventuele archeologische sporen en artefacten kunnen direct onder de bouwvoor liggen. In de zones waar in de 20^e eeuw agrarische erven hebben gestaan is de bodem naar verwachting verstoord en daar worden daarom geen archeologische resten verwacht.

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

Bij de beoogde ingreep vinden naar verwachting graafwerkzaamheden plaats voor de aanleg van funderingen voor de rijhal en stallen, voor aanleg van ondergrondse kabels en leidingen en voor aanleg van de waterberging en een watergang. Bij deze graafwerkzaamheden, voor zover ze plaatsvinden buiten het reeds verstoorde vlak, kunnen archeologische resten worden verstoord.

In figuur 34 is de plankaart weergegeven met daarop de reeds verstoorde zone. Een deel van de nieuwe bebouwing (rijhal, stallen, langeercirkels) wordt opgericht buiten de reeds verstoorde zone. Mogelijk vinden ook graafwerkzaamheden plaats voor inrichting van de buitenbak (bijvoorbeeld bodemverbetering). De zone waar buiten de reeds vergraven oppervlakte bodemingrepen plaatsvinden, is aangegeven met rode onderbroken lijn. Dit is een gebied van ongeveer 8900 m².

Het zoekgebied van Romeinse weg ligt in het oosten van het plangebied in een deel van het plangebied waar voor zover bekend niet zal worden gegraven.

8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten?*

De adviezen zijn figuur 35 verbeeld.

Omdat de verwachte dichtheid aan archeologische sporen en artefacten (ouder dan de 19^e eeuw) naar verwachting laag tot zeer laag is, is de kans klein dat bij graafwerkzaamheden van deze omvang behoudenswaardige archeologische resten worden verstoord. Bovendien is een groot deel van de zone al eens met karterende boringen onderzocht en toen zijn geen indicatoren gevonden. Vervolgstappen zijn in deze zone niet nodig.

De bodem in de zones waar langs de zuidwestzijde en noordwestzijde erven hebben gelegen zijn door bouw- en sloopwerkzaamheden verstoord. In deze zones is ook geen vervolgonderzoek nodig.

In de rest van het plangebied (gele zone in figuur 35) moet bij toekomstige ontwikkelingen wel rekening worden gehouden met archeologische resten.

9. *Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Vervolgonderzoek is voor de beoogde ontwikkeling niet nodig.

11 Advies

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. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Horst aan de Maas.

11.1 Status en inhoudelijke afstemming bevoegde overheid

De eerste versie van dit rapport van 13 februari 2026 is door de opdrachtgever voorgelegd aan de archeologisch deskundige van de gemeente. De beoordeling is in een email van 9 maart 2026 van dhr. Willems van de gemeente Horst aan de Maas verwoord. De archeologisch deskundige van de gemeente onderschrijft de archeologische verwachting en adviezen uit dit rapport.

De opmerkingen uit de beoordeling zijn verwerkt in onderhavige definitieve versie van het rapport.

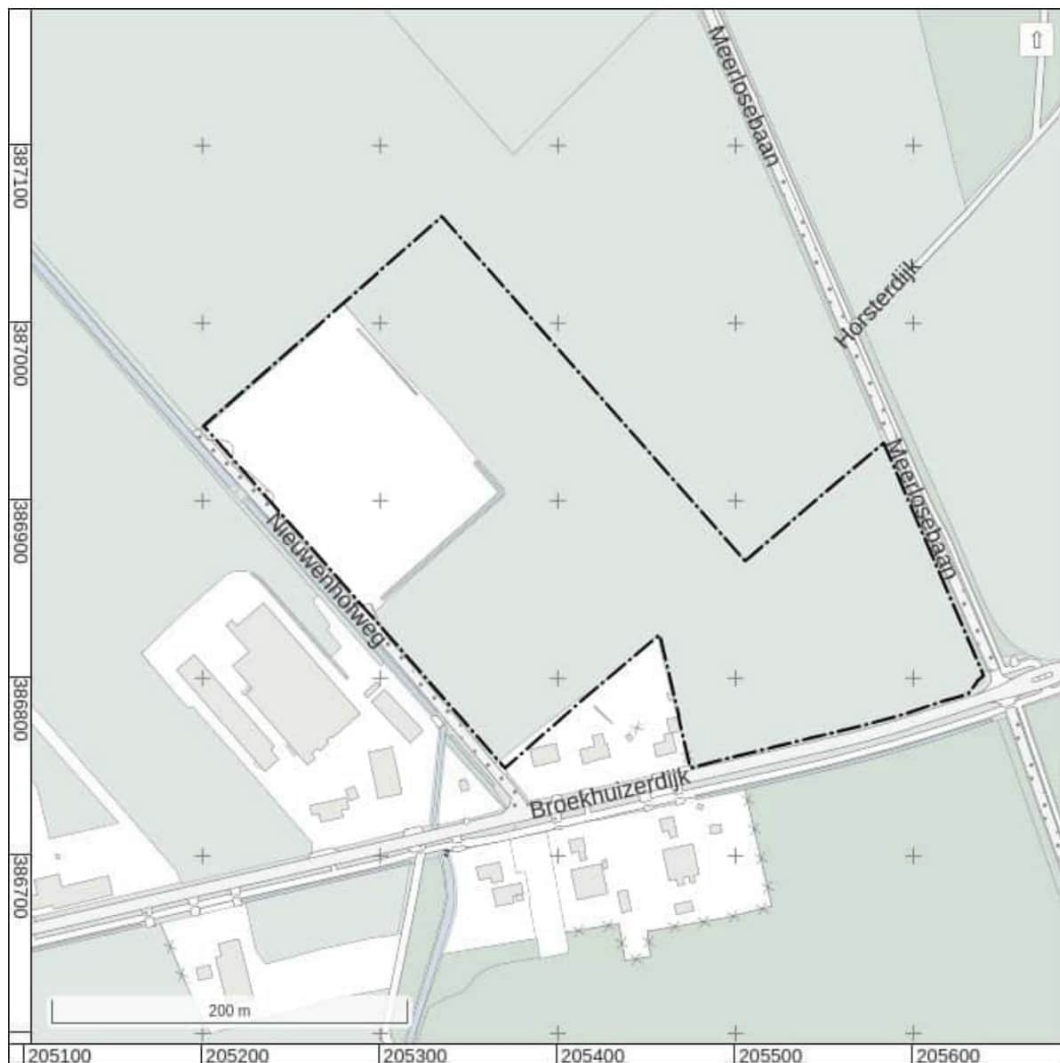
12 Literatuur

- Actueel Hoogtebestand Nederland. 2023. 'AHN4'.
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.
- Beheer PDOK. 'BRT TOPraster WMS'.
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/a992081a-eee5-4907-af81-7d9642074c0f>.
- de Boer, A. 2014. 'Nieuwenhofweg 4, Melderslo, gemeente Horst aan de Maas: een bureau- en booronderzoek'. Bureau voor Archeologie Rapport 2014.07. Utrecht: Bureau voor Archeologie.
- Bureau van de Militaire Verkenningen. 1850. 'Topografische Militaire Kaart 1850'. Alterra.
- Cohen, K. M., E. Stouthamer, H. J. Pierik en A. H. Geurts. 2012. 'Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta'. Dept. Physical Geography. Utrecht University. <http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.
- Data Archiving and Networked Services (DANS). 'Data Station Archaeology'. DANS Data Station Archaeology. <https://dans.knaw.nl/nl/data-stations/archaeology/>.
- Dinoloket. 2014. 'Ondergrondgegevens | DINOloket'.
<http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Gazenbeek, G., C. Hageraats en A. Vonk. 2017. 'Archeologie langs de Maaslijn. Archeologisch bureauonderzoek opwaardering Maaslijn'. SWECO Archeologische Rapporten 2051. Eindhoven: Sweco.
- van de Giessen, M. 2025. 'Verkennd bodemonderzoek en indicatief asbestonderzoek Nieuwenhofweg 4 te Melderslo (Horst aan de Maas) Gemeente Horst, sectie U, nummers 454 en 467 (gedeeltelijk)'. Projectnummer 25.1036. Sint-Oedenrode: Milieupartners BV.
- van Heeringen, R. M. en R. Schrijvers. 2014. 'Actualisatie van de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas, 2014'. Vestigia rapport V1188. Amersfoort: Vestigia BV.
- Hos, T. 2021. 'Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Swolgensedijk 18 te Melderslo'. Econsultancy Rapport 13992.001. Econsultancy b.v.
- Huizer, J. 2023. 'Maaslijn (provincies Noord-Brabant en Limburg) Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek'. ADC-rapport 5805. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.
- Janssens, M. 2011. 'De Romeinse weg op de westoever van de Maas Van Ittervoort tot Geysteren. Provincie Limburg Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek, verwachtingskaart en Plan van Aanpak'. RAAP-rapport 2090. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau.
- Kadaster. 1811. 'Kadastrale Minuten'. 1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
- . 2025a. 'Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) - gedetailleerde grootchalige basiskaart'.
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/2891cc29-0a79-46d1-8649-287046d621c7>.
- . 2025b. 'BRT Achtergrondkaart'.
<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/3373be8c-8539-4763-bc22-eba23ac1898f>.

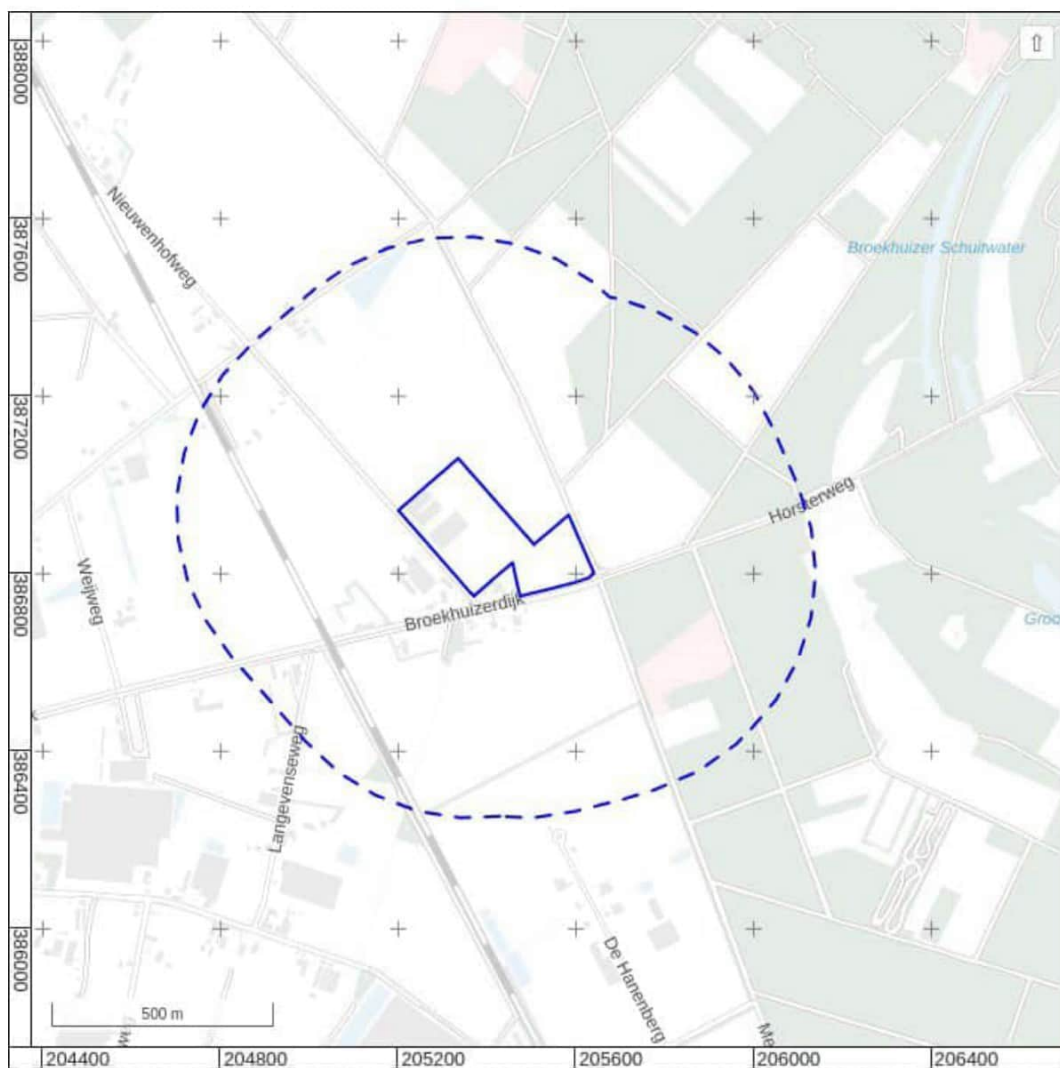
- . 'Bonnebladen'.
<http://www.kadaster.nl/web/artikel/producten/Bonnebladen.htm>.
- Keunen, L. J., G. Hensen, G. R. Ellenkamp en C. Frank. 2025a. 'Programma Erfgoed van de gemeente Horst aan de Maas. Archeologie - Cultuurlandschap - Bouwkunst & Stedenbouw.' Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau.
- . 2025b. 'Verscheidenheid tussen Maas en Peel. Actualisatie erfgoedbeleid gemeente Horst aan de Maas'. RAAP Rapport 6999. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau.
- Krekelbergh, N. J. 2008. 'Gemeente Horst van de Maas. Plangebied Horsterweg te Horst. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)'. BAAC Rapport V-08.0235. 's Hertogenbosch: BAAC BV.
- Kubistal, P. S. 2026. 'Natte Natuurparel Broekhuizerbroek, gemeente Horst aan de Maas Opgraving (variant Archeologische Begeleiding)'. BAAC Rapport A-23.0552. 's Hertogenbosch: BAAC BV.
- Maas, G. J., W. M. van der Meij, S. P. J. van Delft en A. H. Heidema. 2021. 'Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2021)'. Wageningen Environmental Research. <http://legendageomorfologie.wur.nl/>.
- de Mulder, E. J. F., M. C. Geluk, I. L. Ritsema, W. Westerhoff en T. E. Wong. 2003. 'De ondergrond van Nederland'. Wolters-Noordhoff.
- Nationaal Georegister. 'Luchtfoto Beeldmateriaal RGB 25cm en 8cm WMTS'.
<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/c82a783a-9a58-4761-a809-b4c5d90dcd35>.
- PDOK. 2012. 'Dataset: Basisregistratie Topografie (BRT) TOPNL'. www.pdok.nl.
<https://www.pdok.nl/downloads/-/article/basisregistratie-topografie-brt-topnl>.
- Raap, E. 2022. 'Panorama Landschap – Karakterisering van de Nederlandse Landschapsgeschiedenis in 78 regio's'. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Renes, J., M. Bakersmans en I. R. Profijt. 1987. 'Cultuurlandschap en historisch-landschappelijke waarden in het ruilverkavelingsgebied Melderslo'. Stiboka rapport 2017. Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.
- Rensink, E., H. J. T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, D. Jansen en B. I. Smit. 2019. 'Archeologische Landschappenkaart van Nederland, versie 3.0'. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. 2025. 'ARCHIS'. <https://archis.cultureelerfgoed.nl>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2017. 'Rijksmonumentenregister'.
[Cultureelerfgoed.nl. https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister](https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister).
- SIKB. 2022. 'BRL 4000: Beoordelingsrichtlijn Archeologie, versie 4.2'. SIKB.
https://sikb.nl/doc/archeo/BRL%20SIKB%204000%20Archeologie%204_2.pdf.
- Steur, G. G. L., W. Heijink, H. de Bakker, O. H. Boersma en C. Hamming. 1991. 'Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50000 : algemene begrippen en indelingen'. Wageningen: Staring Centrum.
- Stichting RAAP. 2017. 'Indicatieve Kaart Militaire Waarden (IKME)'.
<https://www.ikme.nl/>.
- Stichting voor Bodemkartering. 1975. 'Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, toelichting bij het kaartblad 52 Oost Venlo'. Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.

- TNO-GDN. 2021. 'Geologische kaart van het koninkrijk der Nederlanden'. TNO - Geologische Dienst Nederland.
- Tol, A. J., J. W. H. P. Verhagen en M. Verbruggen. 2012. 'Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek'. SIKB.
- Topografische Dienst. 'Topografische kaarten 1927-1995'. Emmen: Staat der Nederlanden.
- Tranchot, J. J. 1803. 'De Tranchotkaart van het gebied tussen Maas en Rijn : Nederlands gedeelte'.
<http://imagebase.ubvu.vu.nl/cdm/compoundobject/collection/krt/id/5629/show/5597>.
- Verboom-Jansen, M. 2011. 'Een archeologisch bureau-onderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen voor de aanleg van het fietspad tussen Melderslo en Broekhuizen, gemeente Horst aan de Maas (L)'. ARC-Rapporten 2011-99. Geldermalsen: Archaeological Research and Consultancy.
- VNG, IPO, UvW, en Rijksoverheid. 2025. 'Regels op de kaart'. <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/>.
- Wageningen Environmental Research. 2023. 'BRO - Geomorfologische Kaart (GMM)'.
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/459231d0-7379-4f26-a444-7616e1d888f0>.
- van Waveren, A. en J. de Moor. 2022. 'Broekhuizerbroek, gemeente Horst aan de Maas. Een archeologisch bureauonderzoek (BO)'. EARTH Integrated Archaeology Rapporten 201. Amersfoort: EARTH Integrated Archaeology.

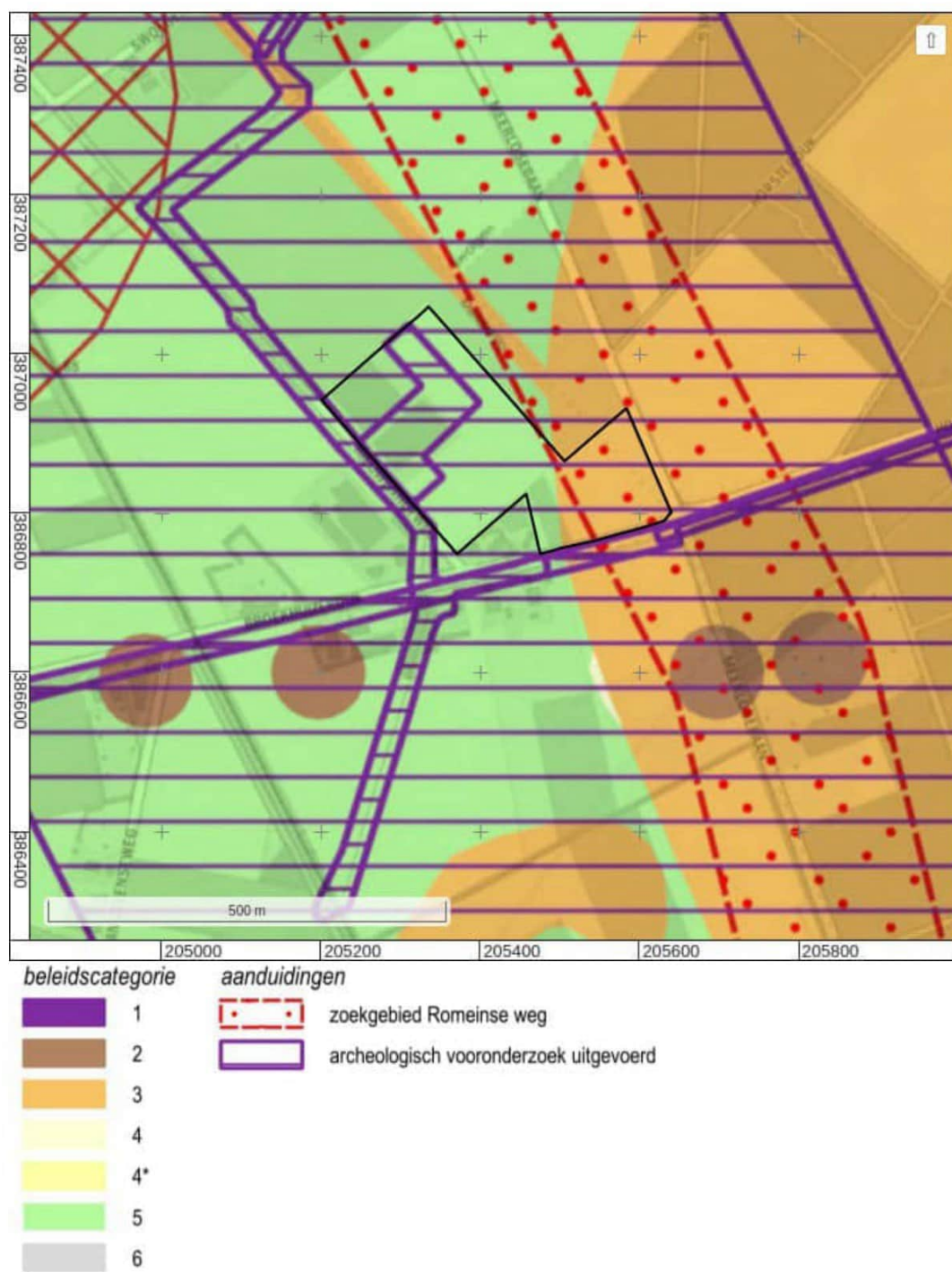
Figuren



Figuur 2: Ligging van het plangebied (detail).



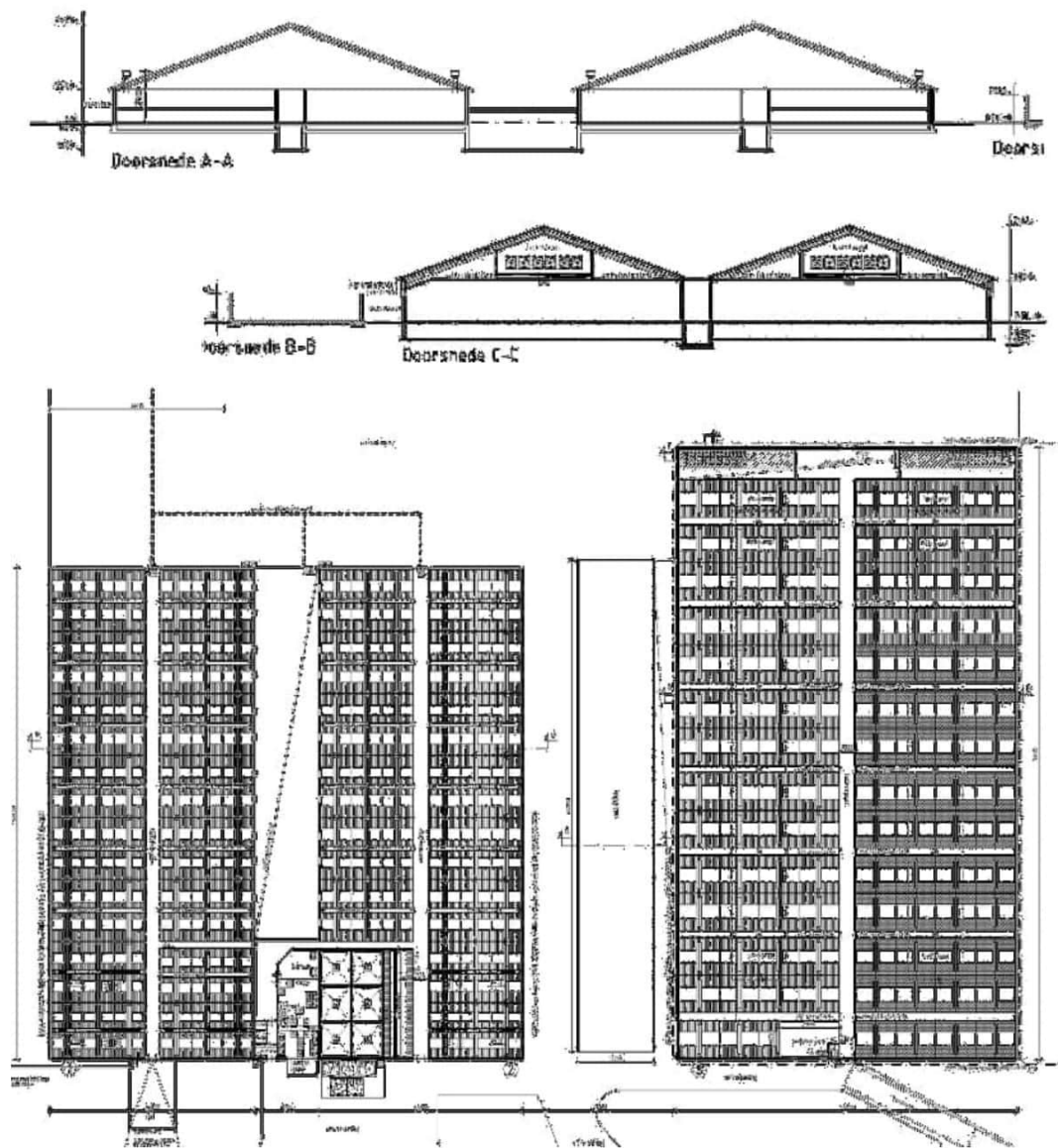
Figuur 3: Het onderzoeksgebied, de onderbroken blauwe lijn.



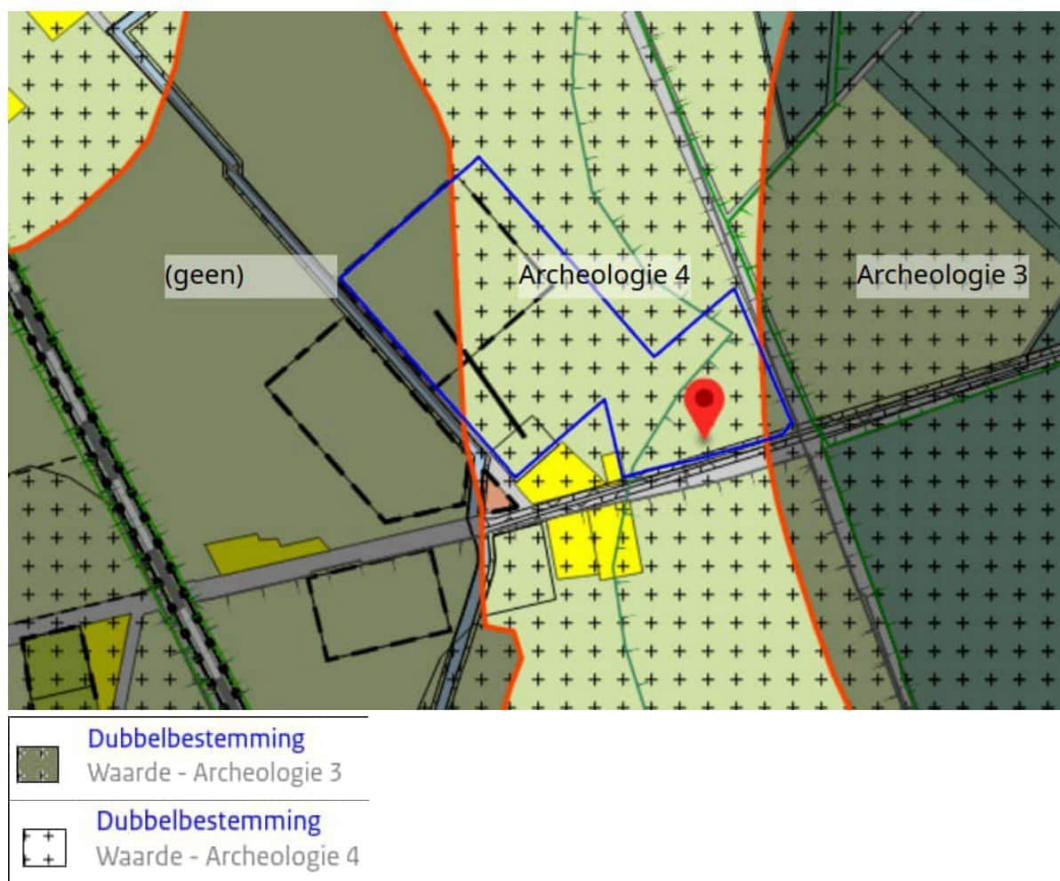
Figuur 4: Archeologische beleidskaart (Keunen e.a. 2025b).



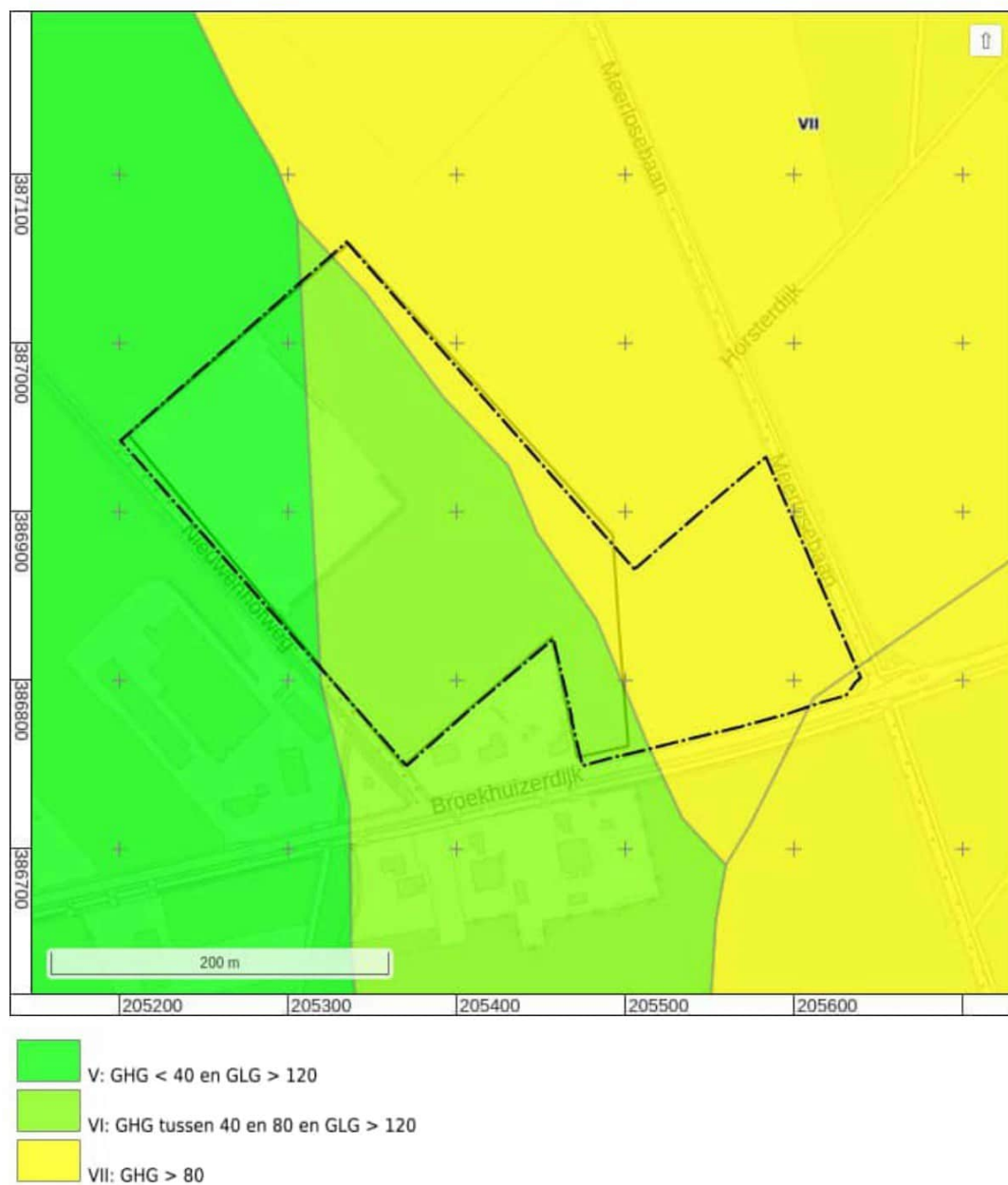
Figuur 5: Bestaande en nieuwe situatie.



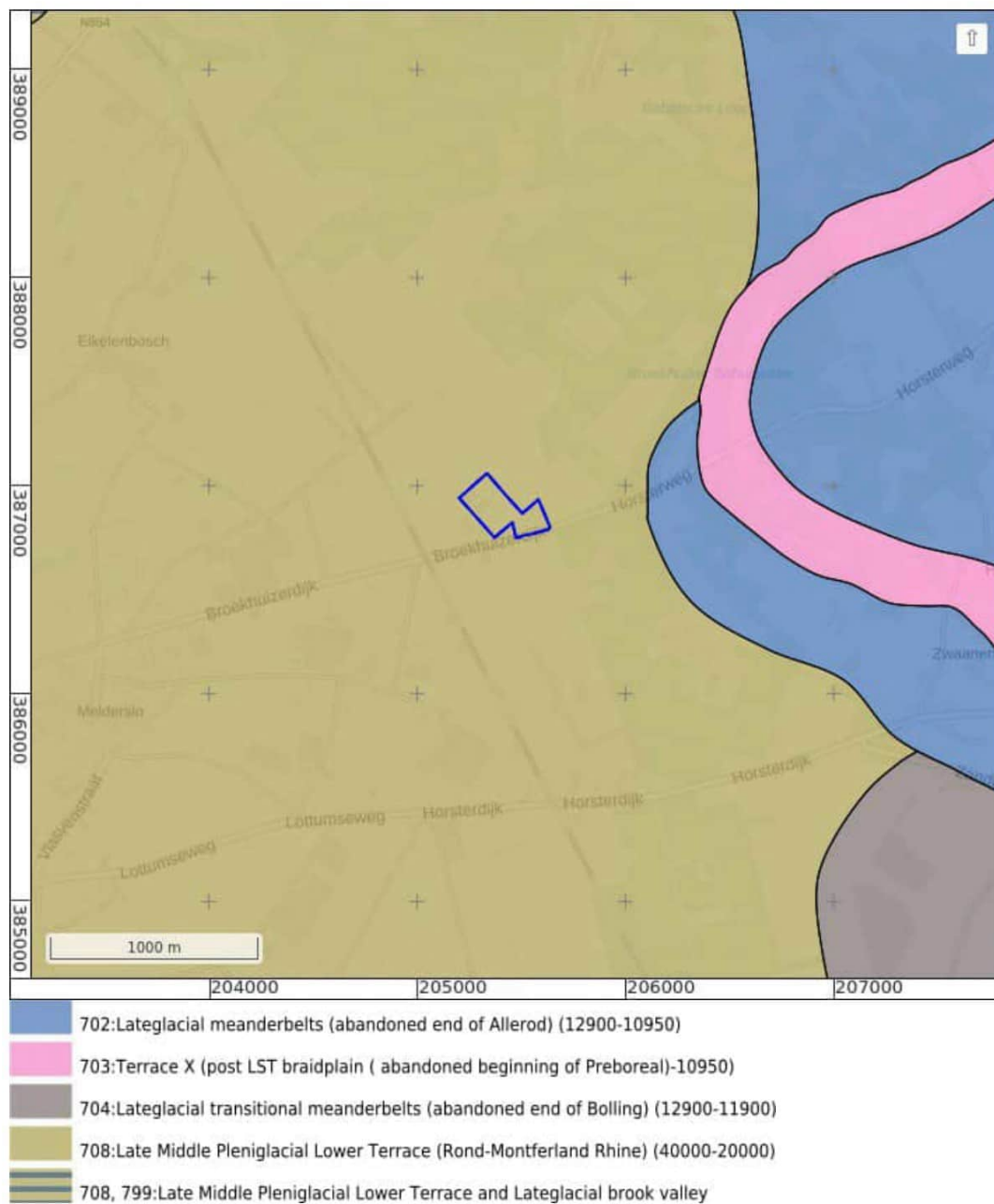
Figuur 6: Tekening oude varkenstallen (milieutekening Adviesbureau Van Gerwen V.o.f. 14 december 2015, tekening WM.3).



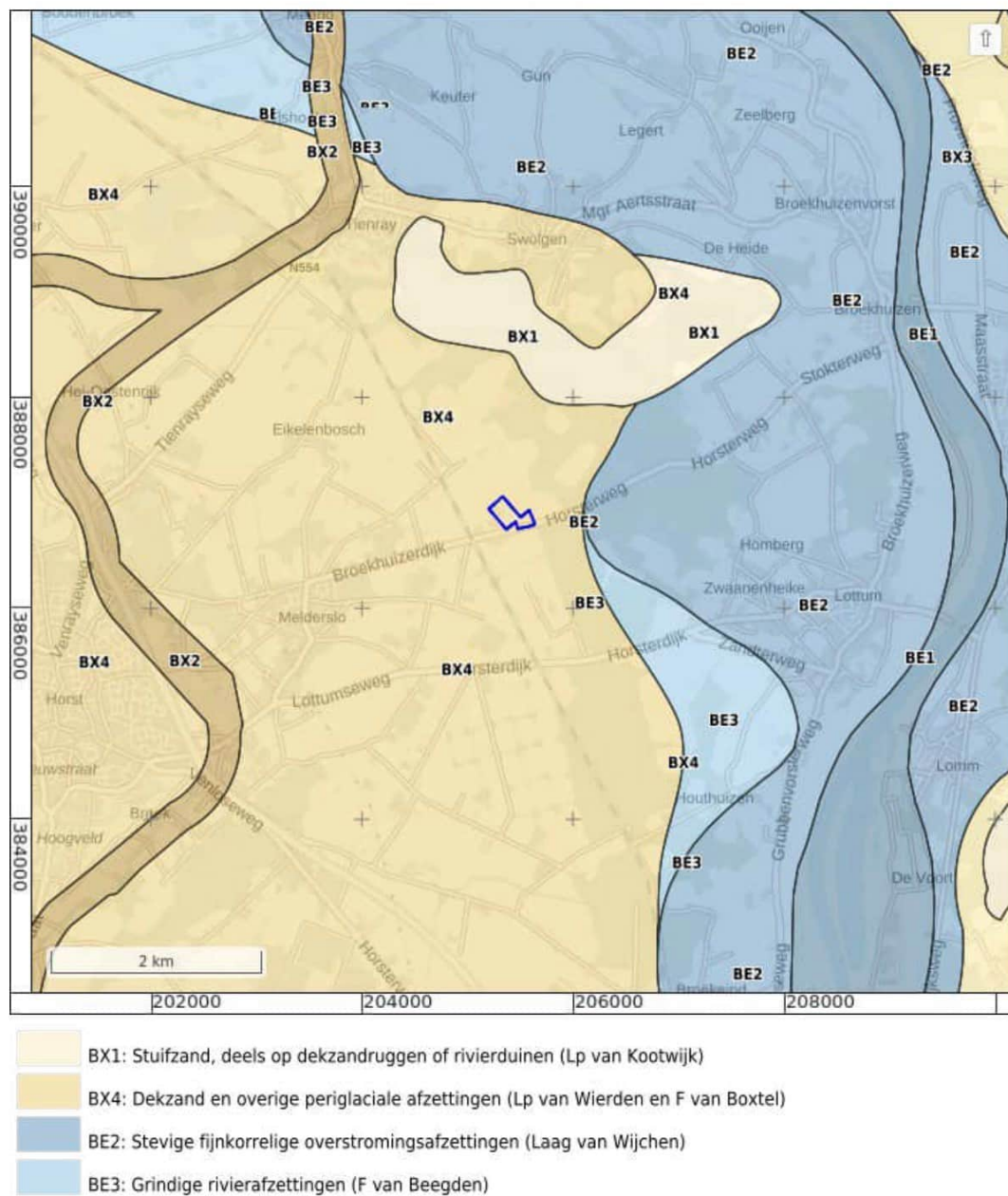
Figuur 7: Verbeelding bestemmingsplan (VNG e.a. 2025).



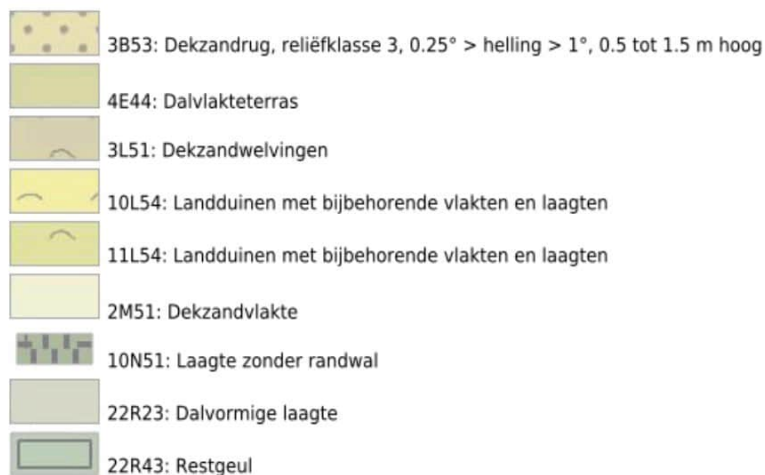
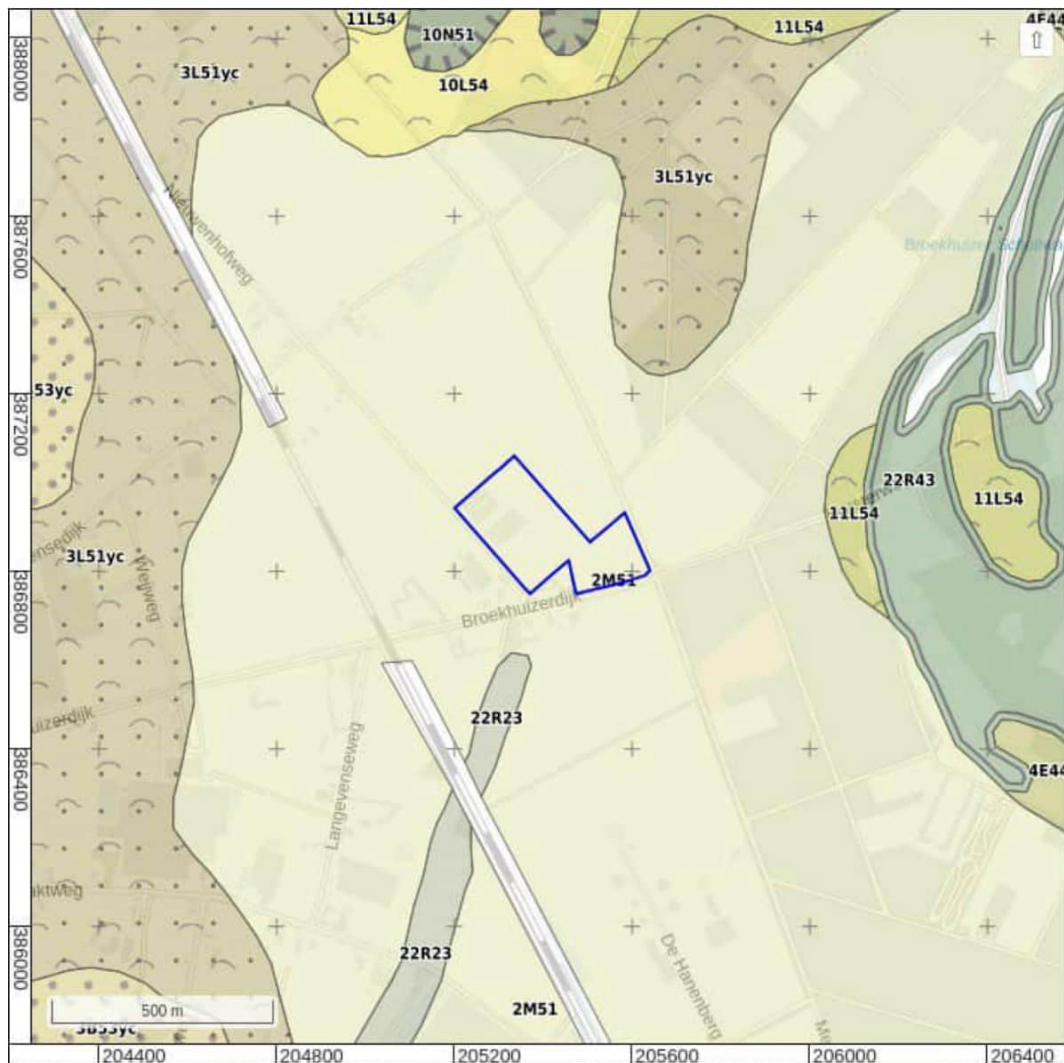
Figuur 8: Grondwatertrappenkaart (Stichting voor Bodemkartering 1975).



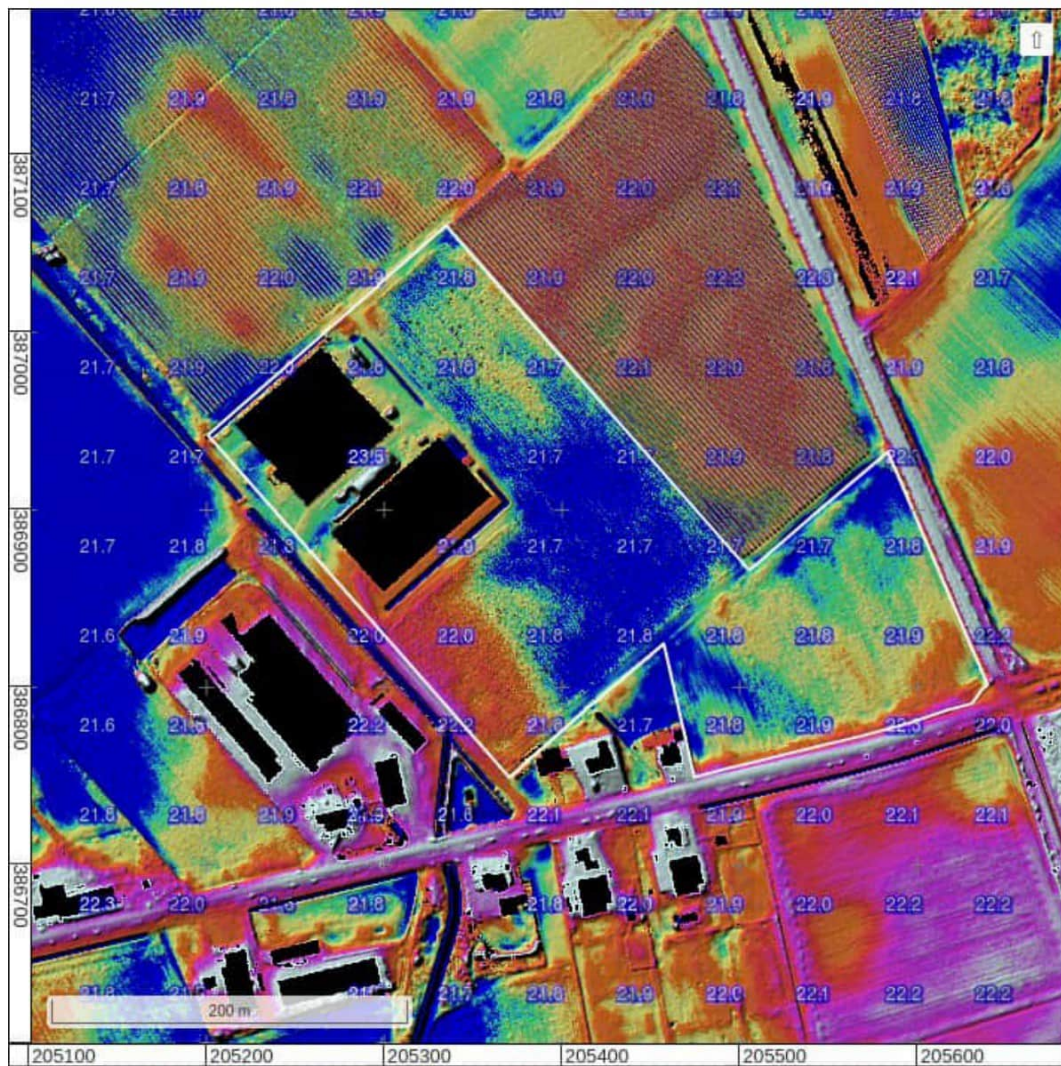
Figuur 9: Beddinggordels Laat Glaciaal - Vroeg Holoceen (Cohen e.a. 2012).



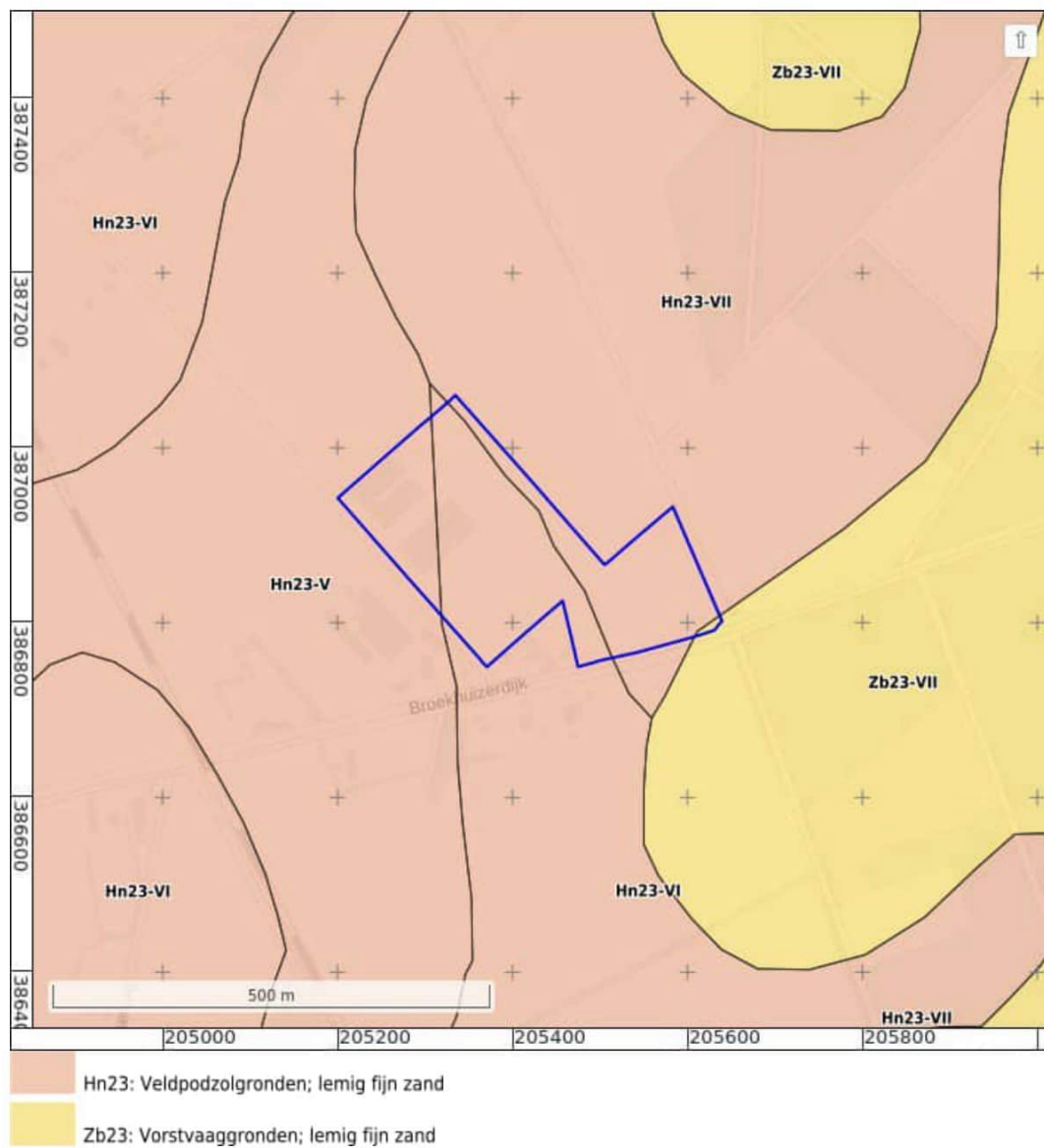
Figuur 10: Geologische overzichtskaart 2021 (TNO-GDN 2021).



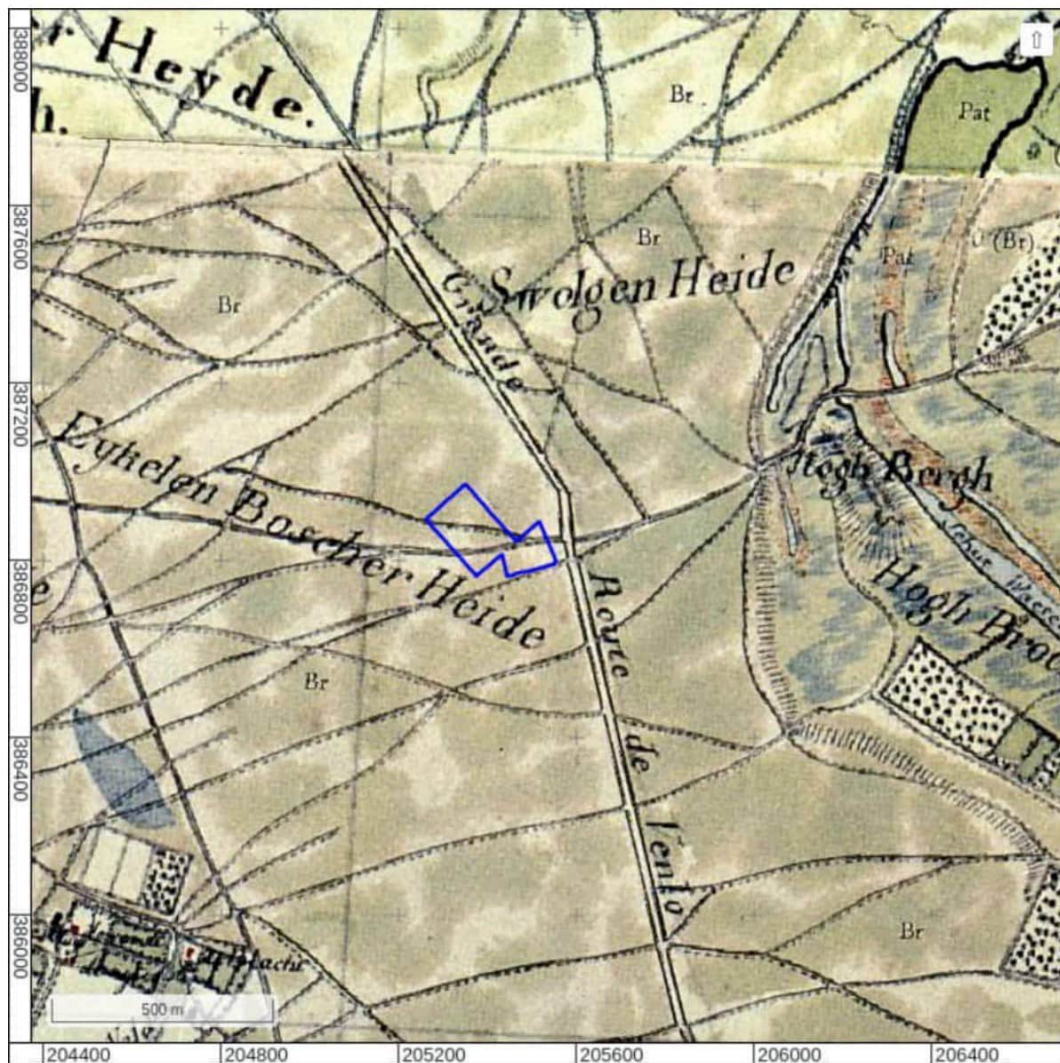
Figuur 11: Geomorfologische kaart uit 2023 (Wageningen Environmental Research 2023).



Figuur 13: Hoogte-reliëfkaart detail. Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P.

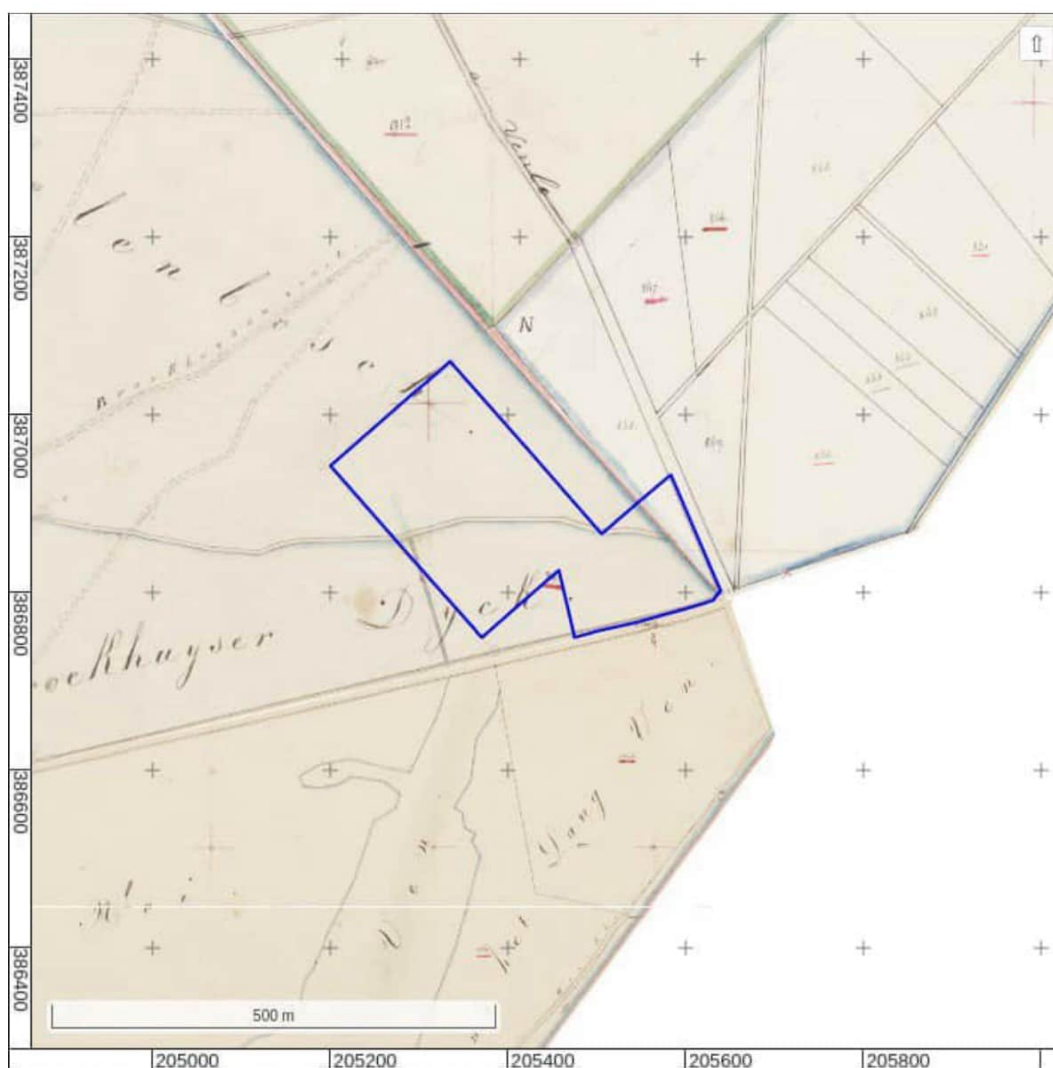


Figuur 14: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1975).



Figuur 15: Tranchotkaart 1803-1820 (Tranchot 1803-1820).

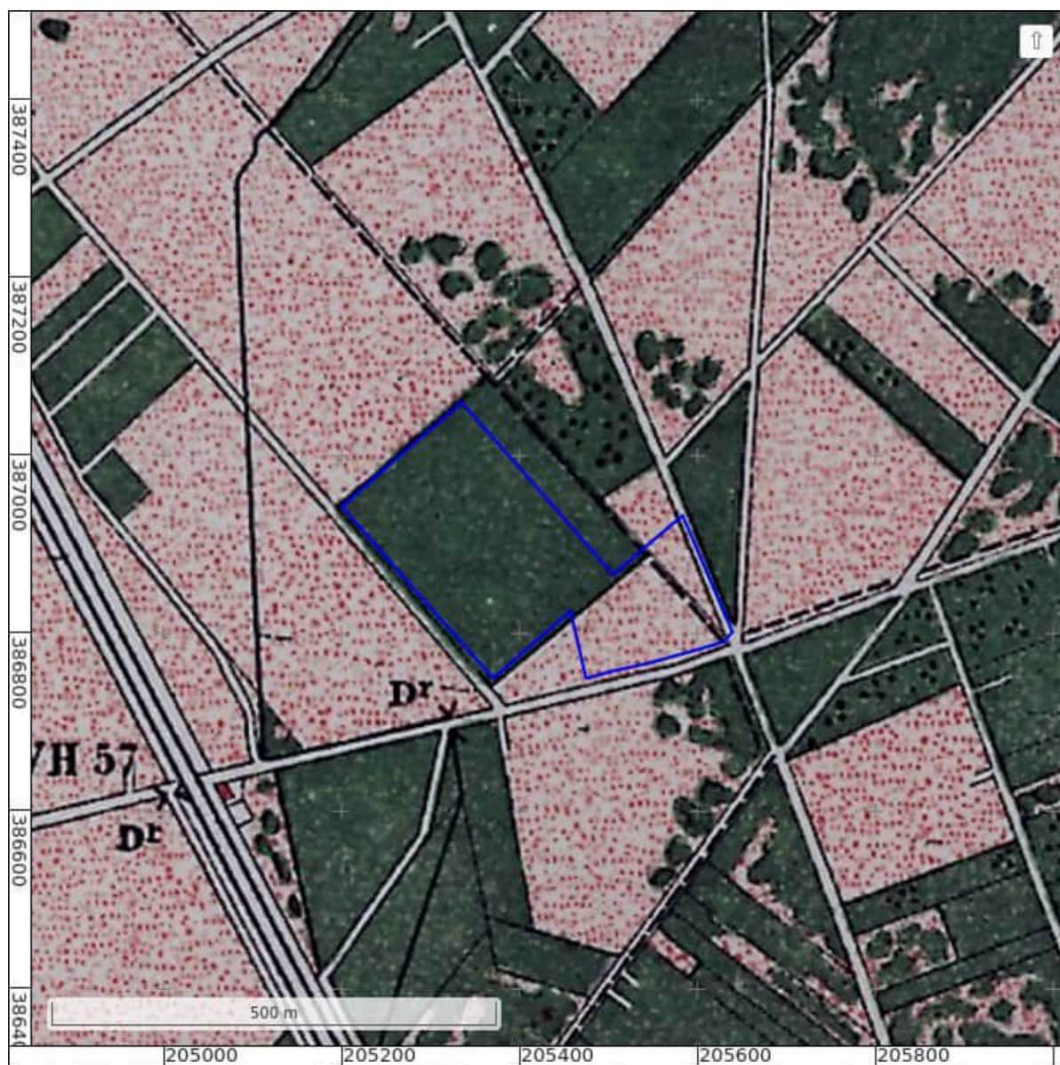
De Grande Route du Venlo [á Nimegue] zou een Romeinse weg kunnen zijn.



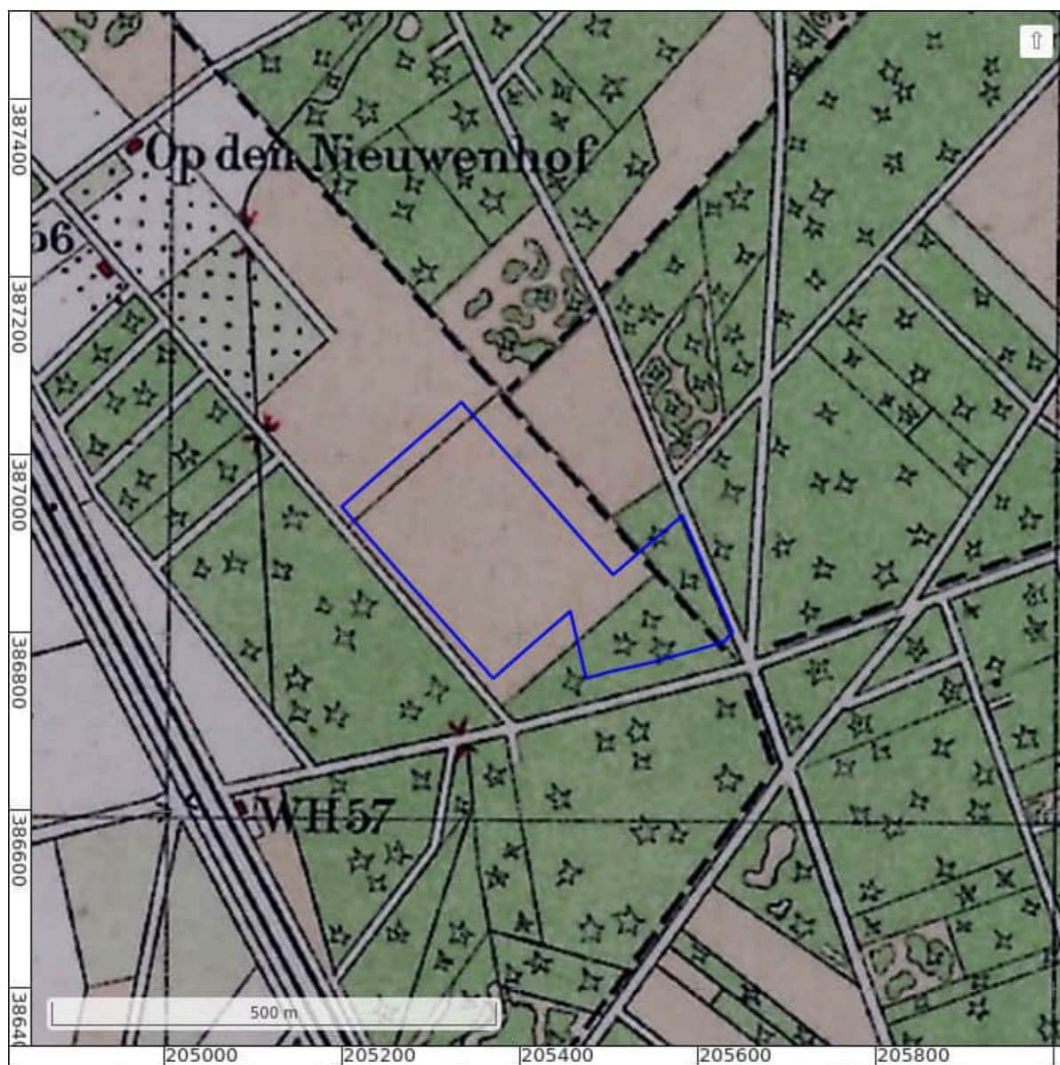
Figuur 16: Kadastrale minuutplans, kadastrale gemeente Horst aan de Maas, sectie B, bladen 3 en 4, kadastrale gemeente Broekhuizen, sectie B, blad 4 en kadastrale gemeente Sevenum, sectie B, blad 3 (Kadaster 1811-1832).



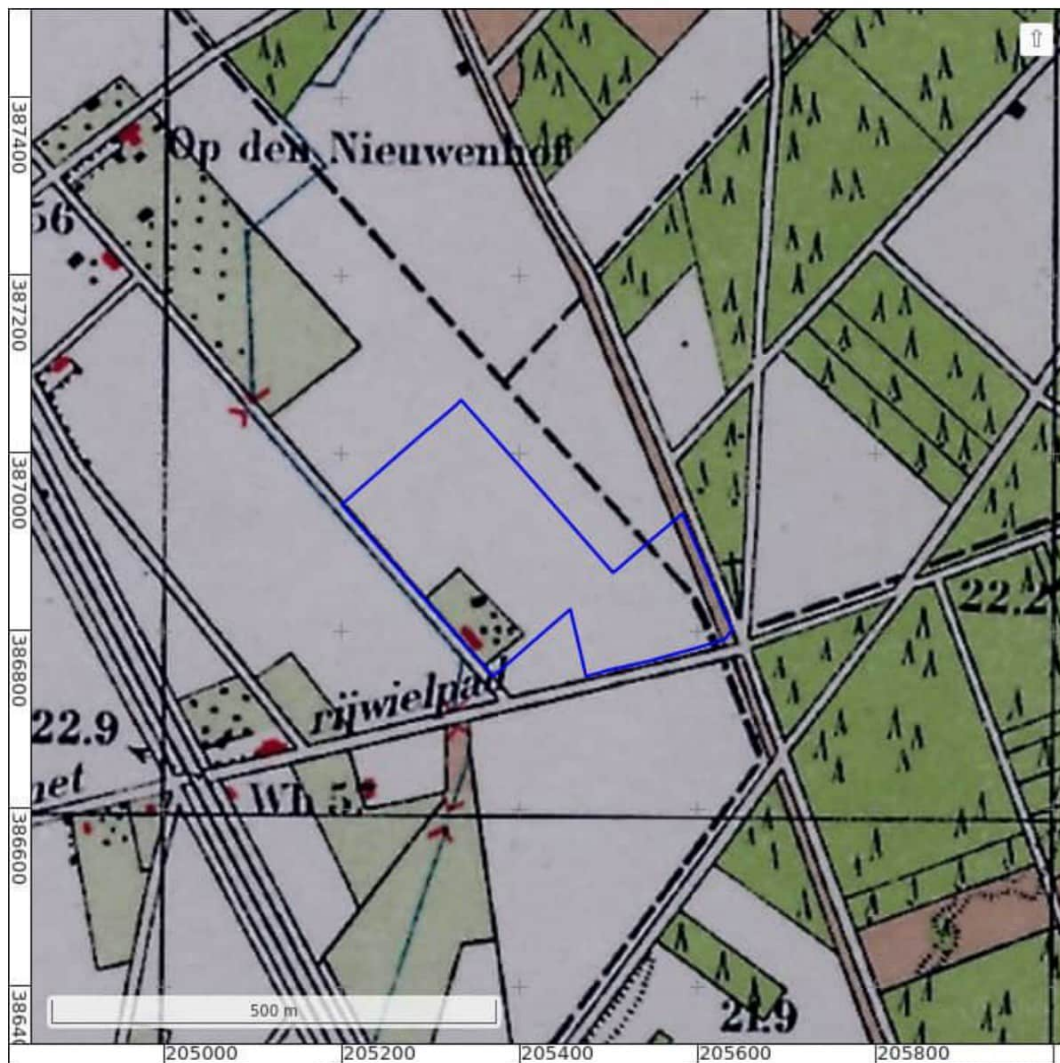
Figuur 17: Topografisch militaire kaart 1850 (Bureau van de Militaire Verkenningen 1850).



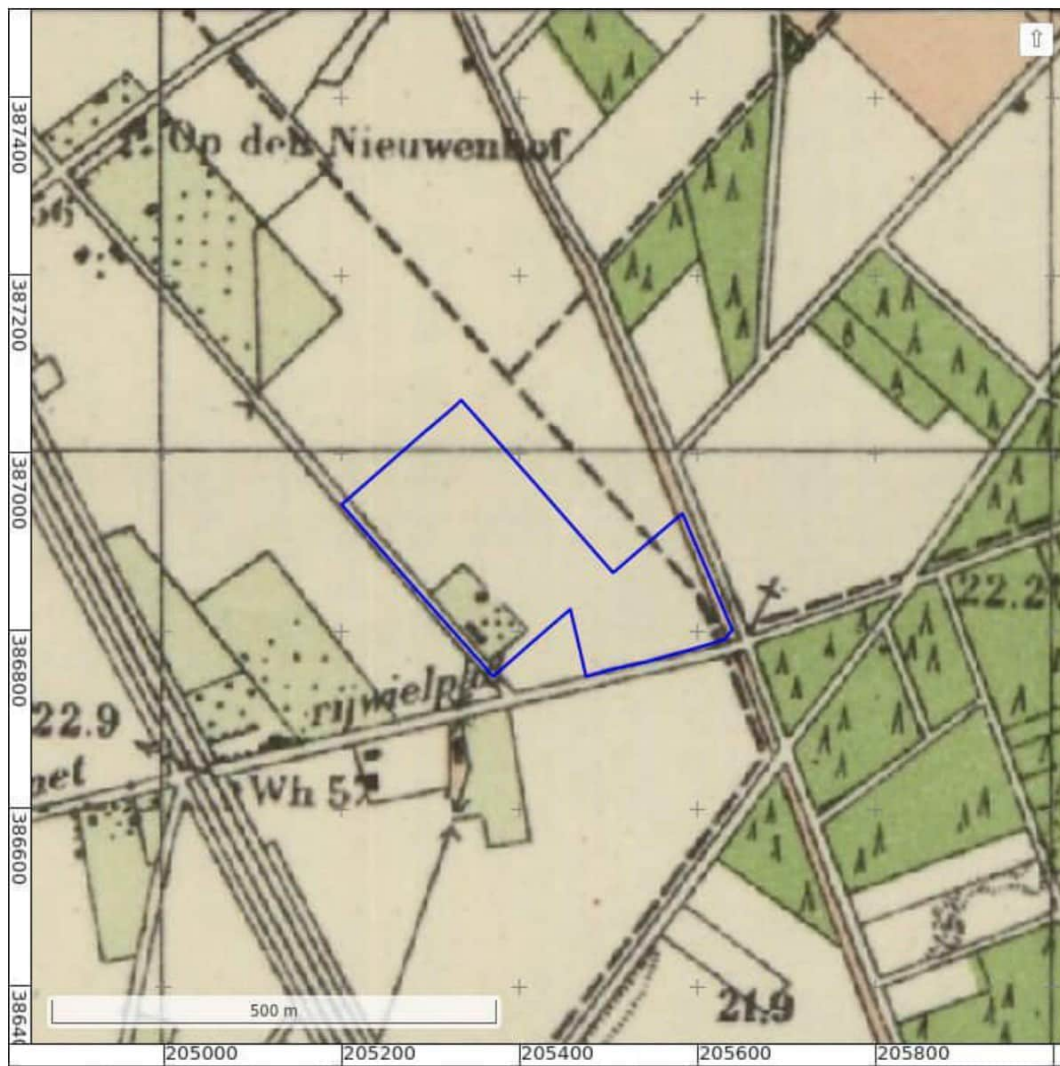
Figuur 18: Bonneblad, 674-2282-LOTTUM-1895 (Kadaster).



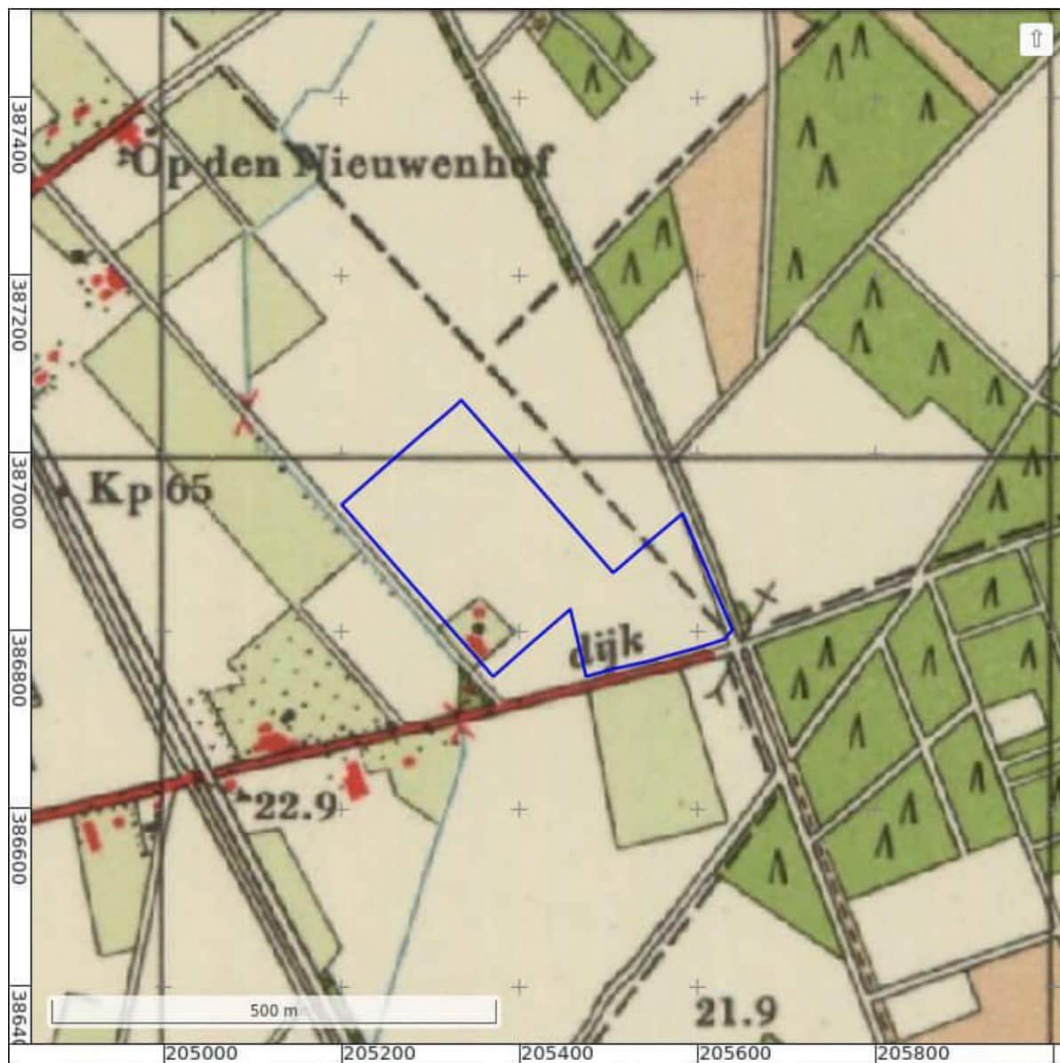
Figuur 19: Bonneblad, 674-2284-LOTTUM-1927 (Kadaster).



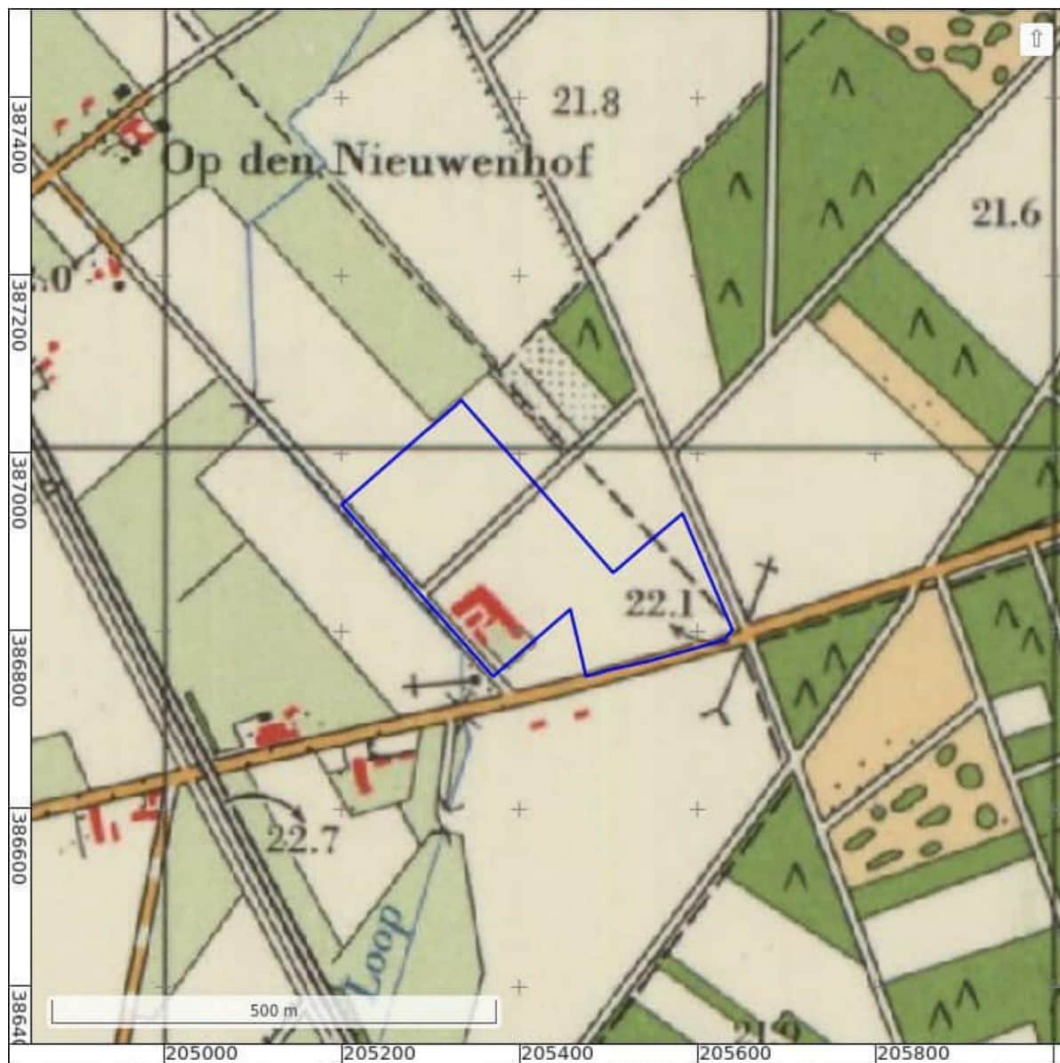
Figuur 20: Bonneblad, 674-2285-LOTTUM-1936 (Kadaster).



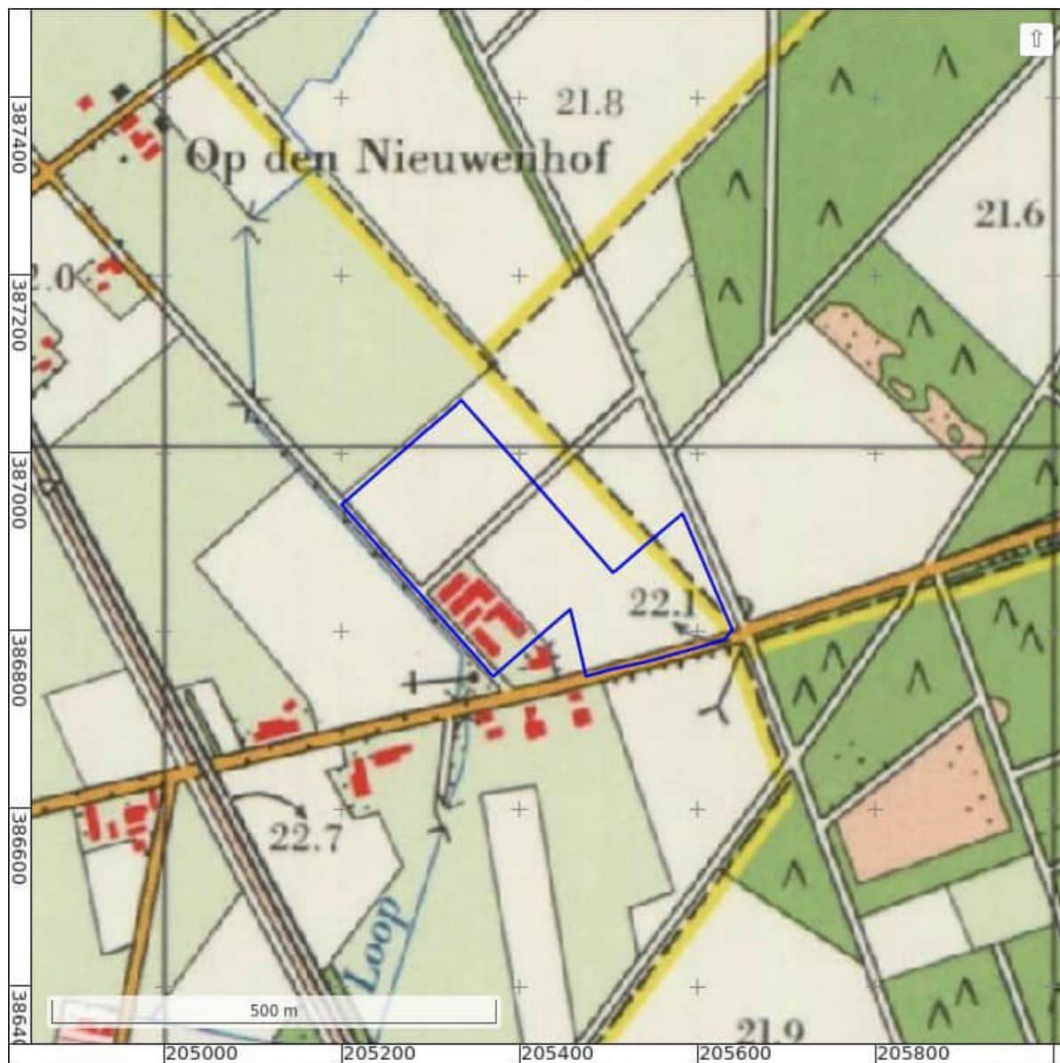
Figuur 21: Topografische kaart, 52G-1954-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).



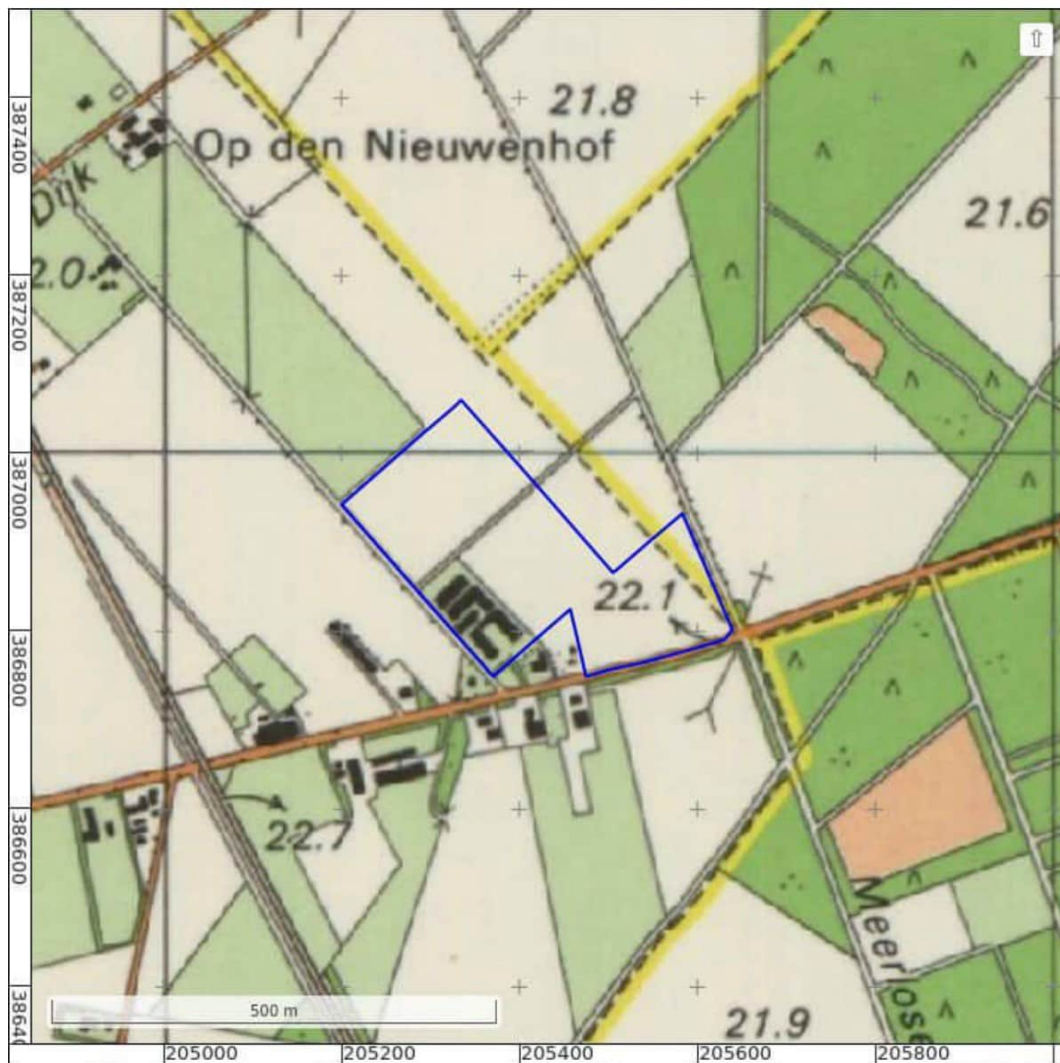
Figuur 22: Topografische kaart, 52G-1958-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).



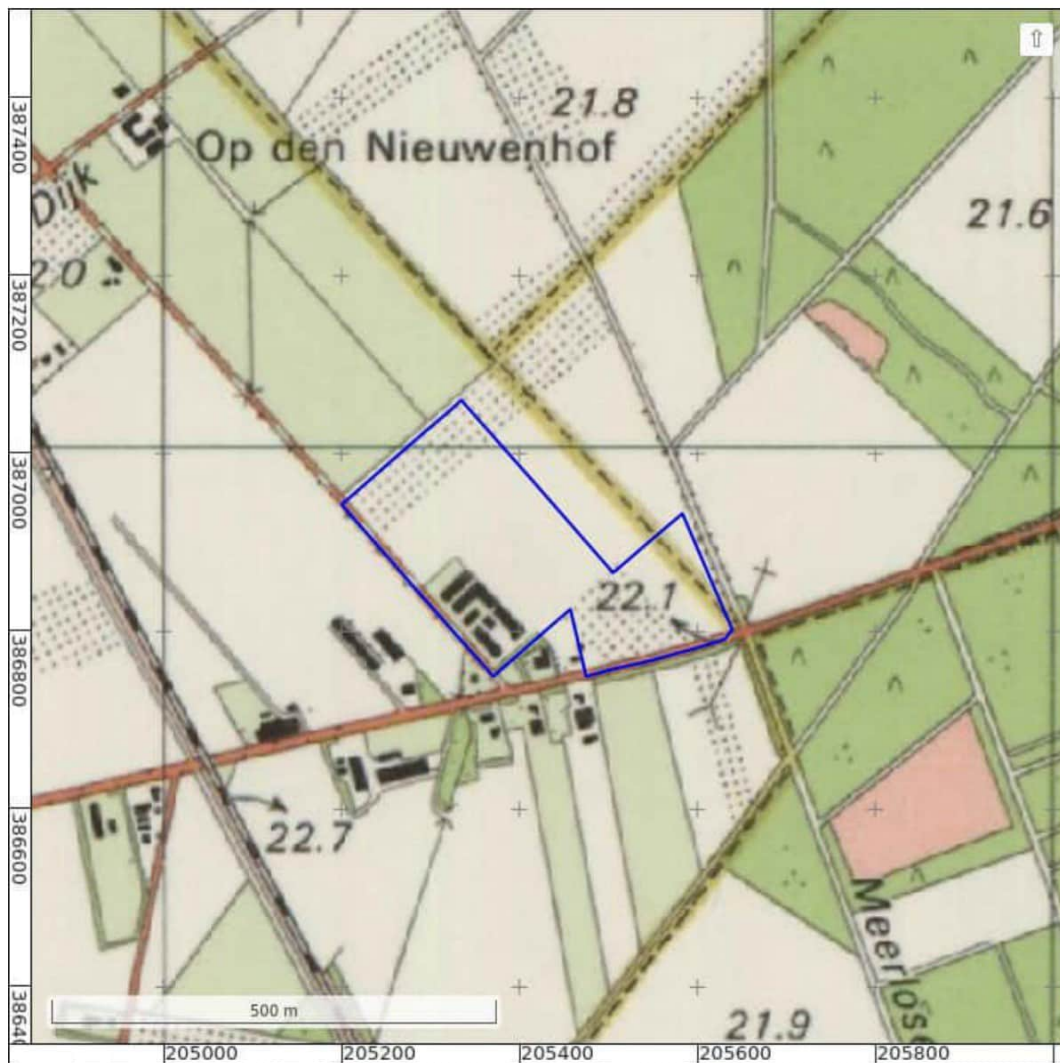
Figuur 23: Topografische kaart, 52G-1967-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).



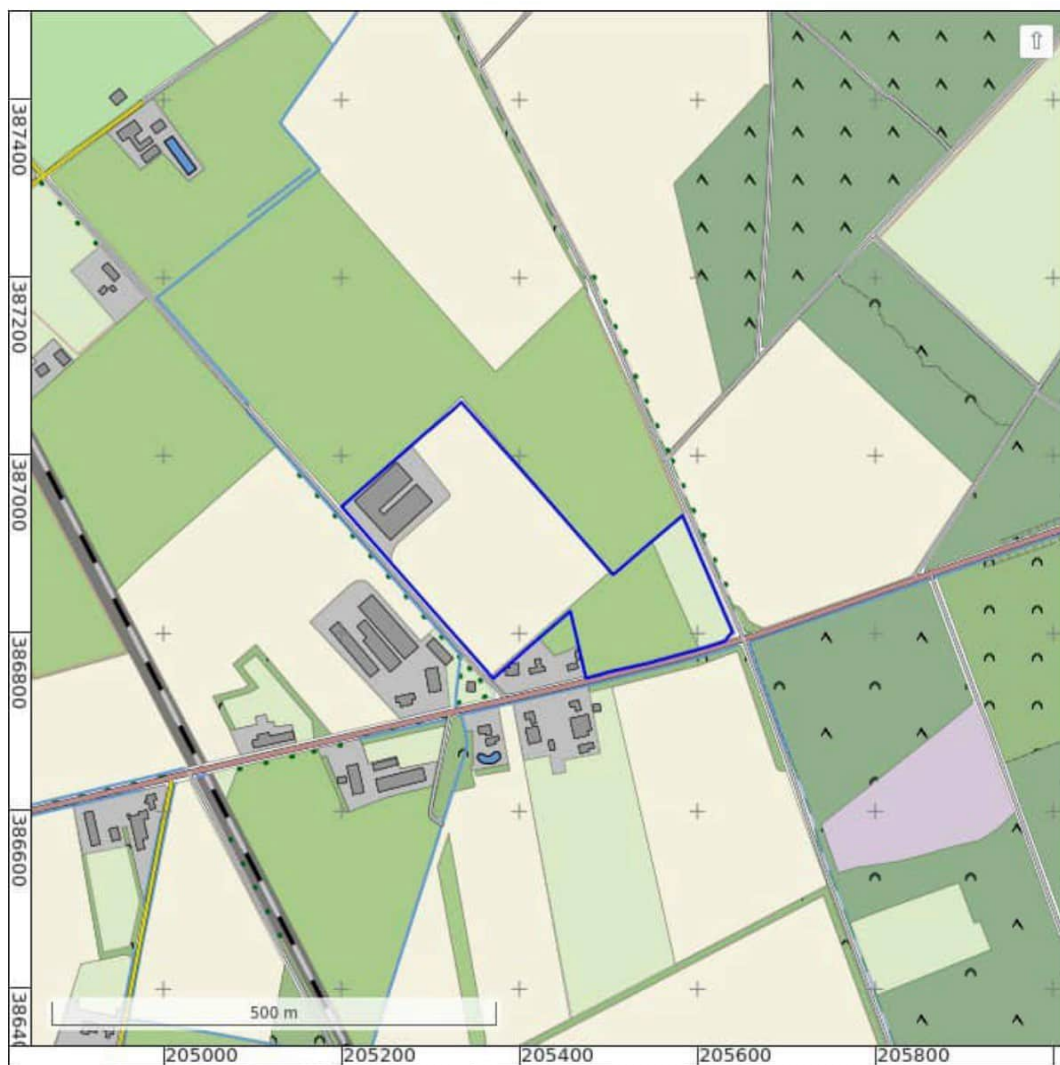
Figuur 24: Topografische kaart, 52G-1979-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).



Figuur 25: Topografische kaart, 52G-1987-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).



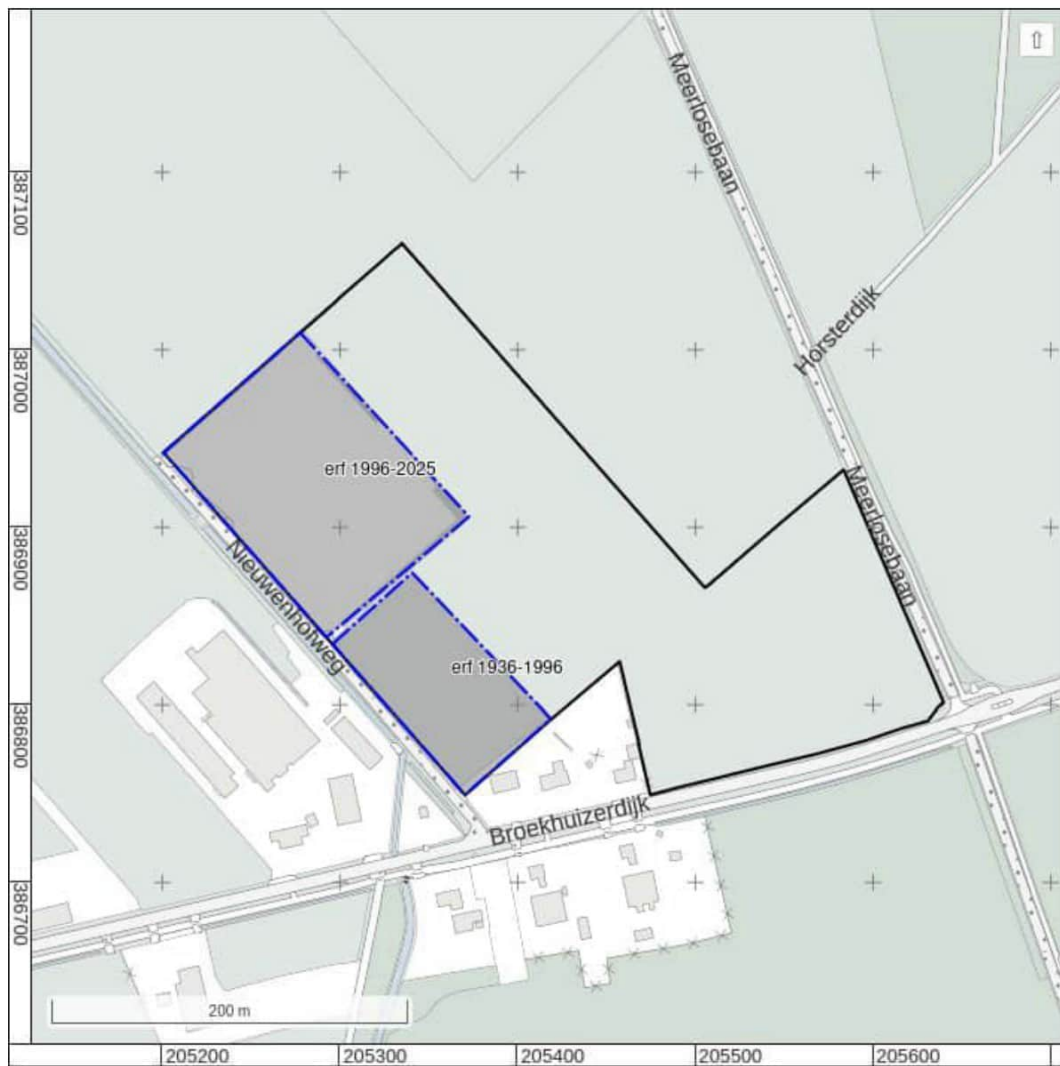
Figuur 26: Topografische kaart, 52G-1991-Blerick / Horst / Venlo (Topografische Dienst).



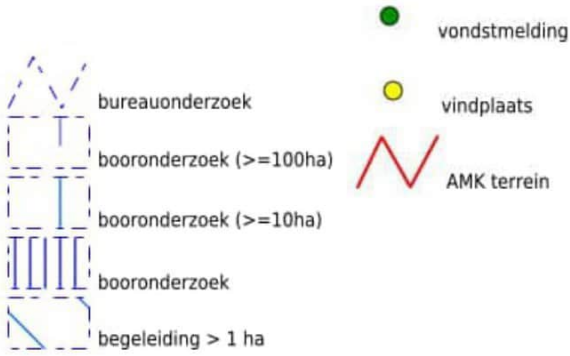
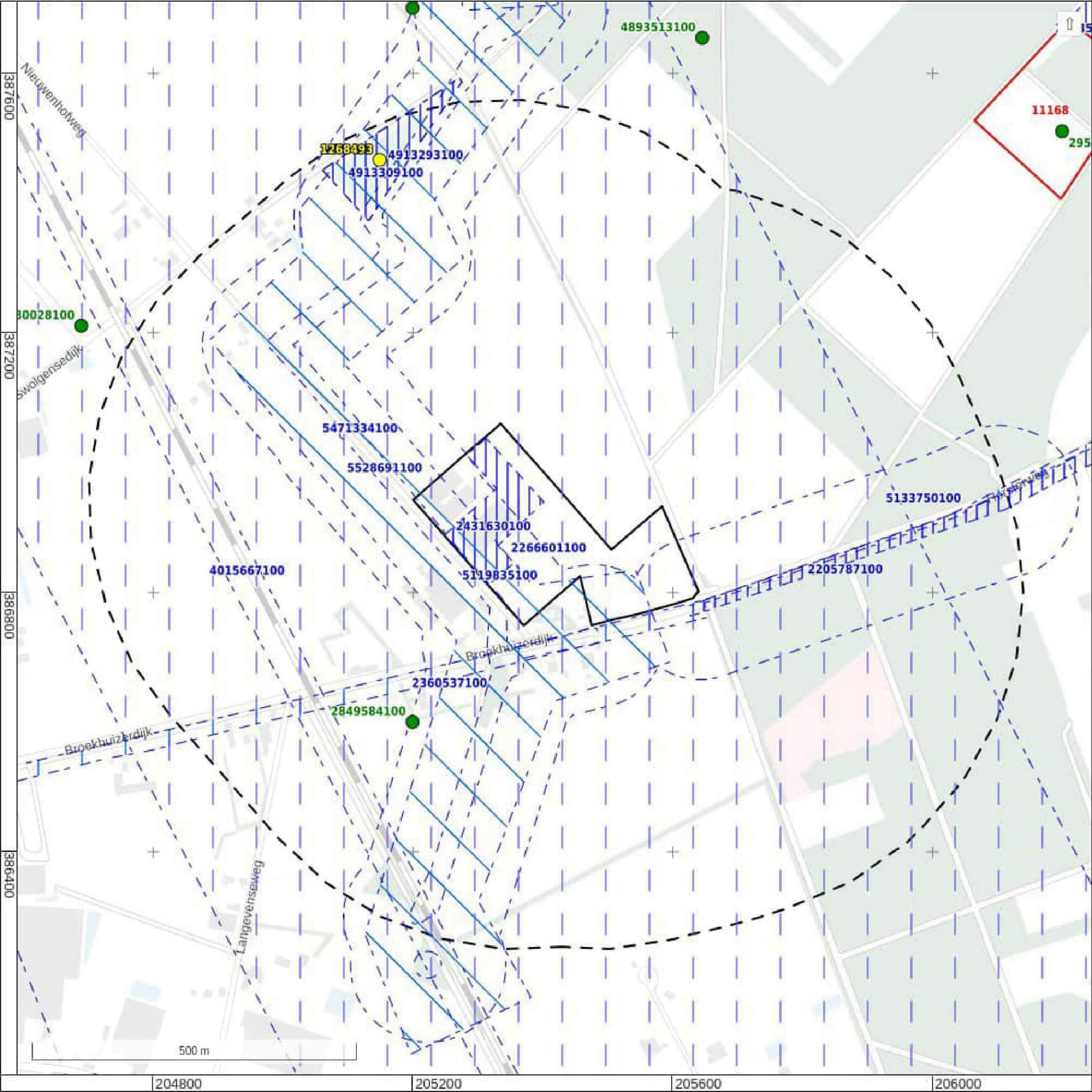
Figuur 27: Topografisch kaart 2012 (PDOK 2012).



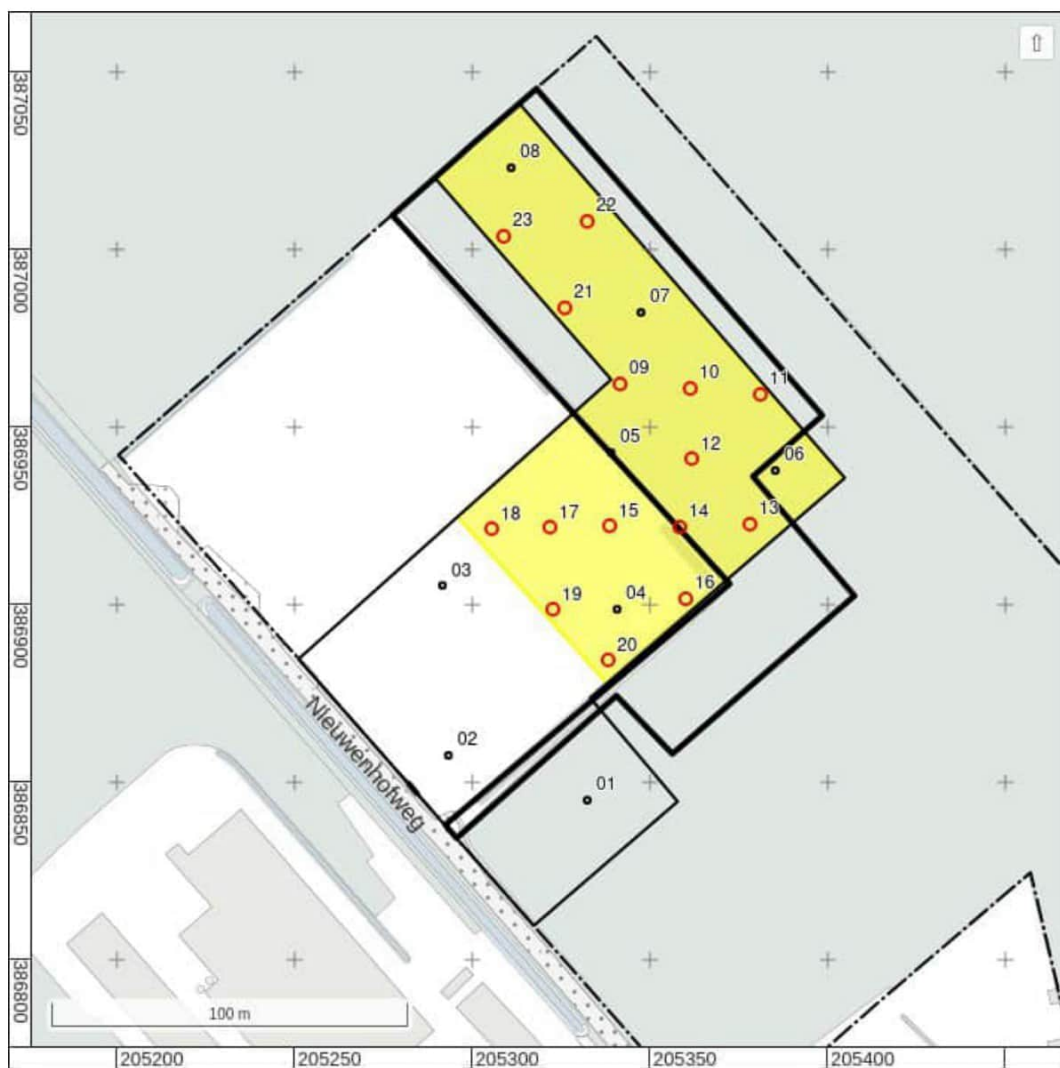
Figuur 28: Topografische kaart (top10) actueel.



Figuur 29: 20^e eeuwse erven in het plangebied.

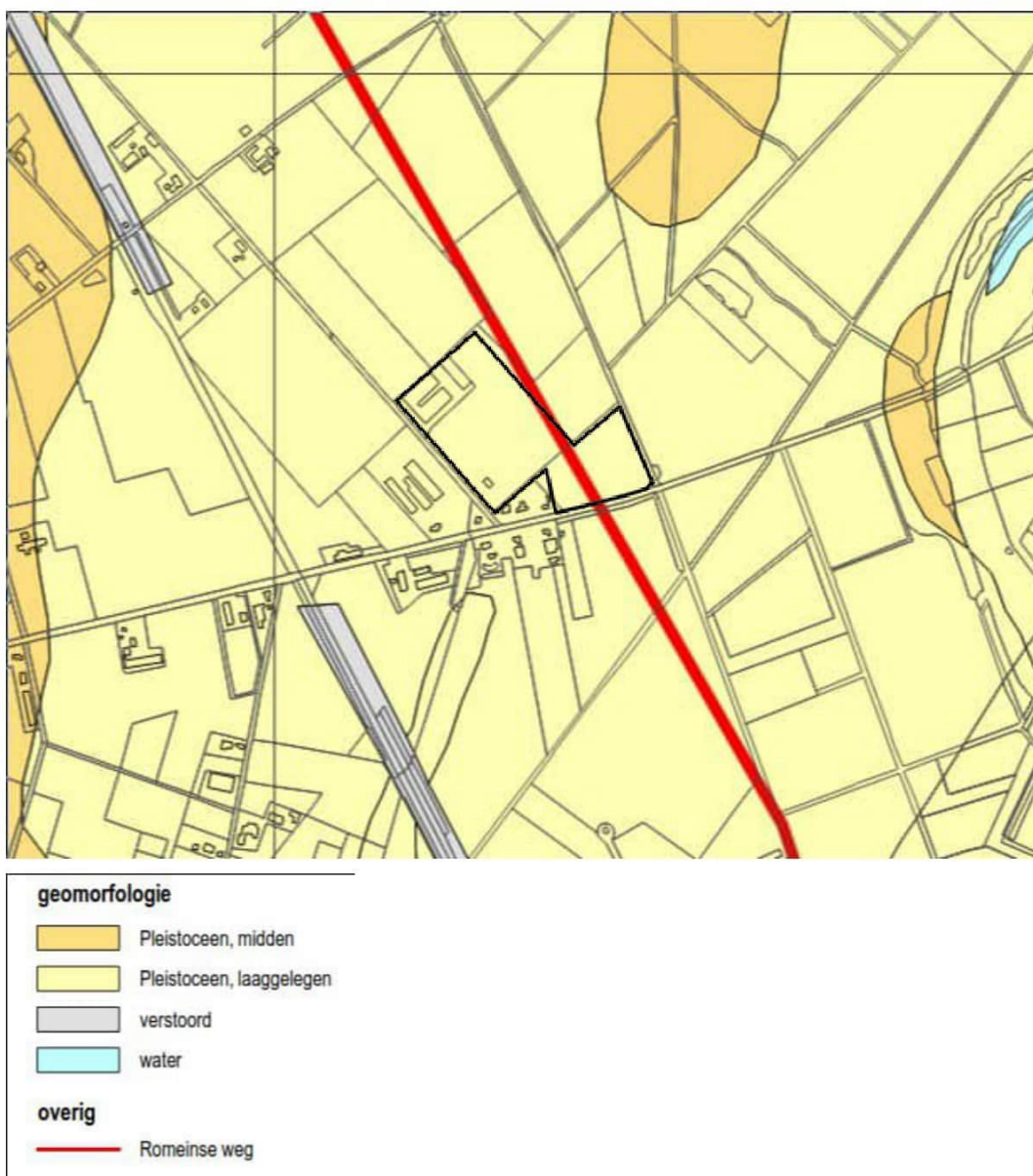


Figuur 30: Archeologische onderzoeken en vindplaatsen uit ARCHIS (Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed 2025).



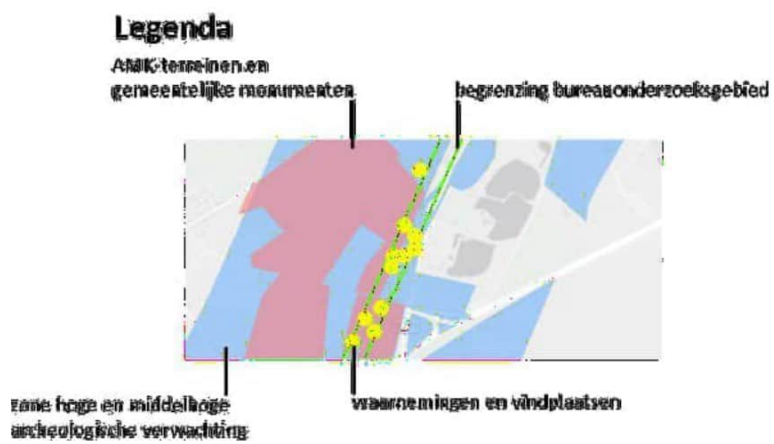
Eenheid	Omschrijving
02	boorpunt met nummer, verkennende fase
17	boorpunt met nummer, kartende fase
	Zone met B-horizont.
	Contour nieuw te verstoren vlak

Figuur 31: Resultaten booronderzoek uit 2014 (De Boer 2014).

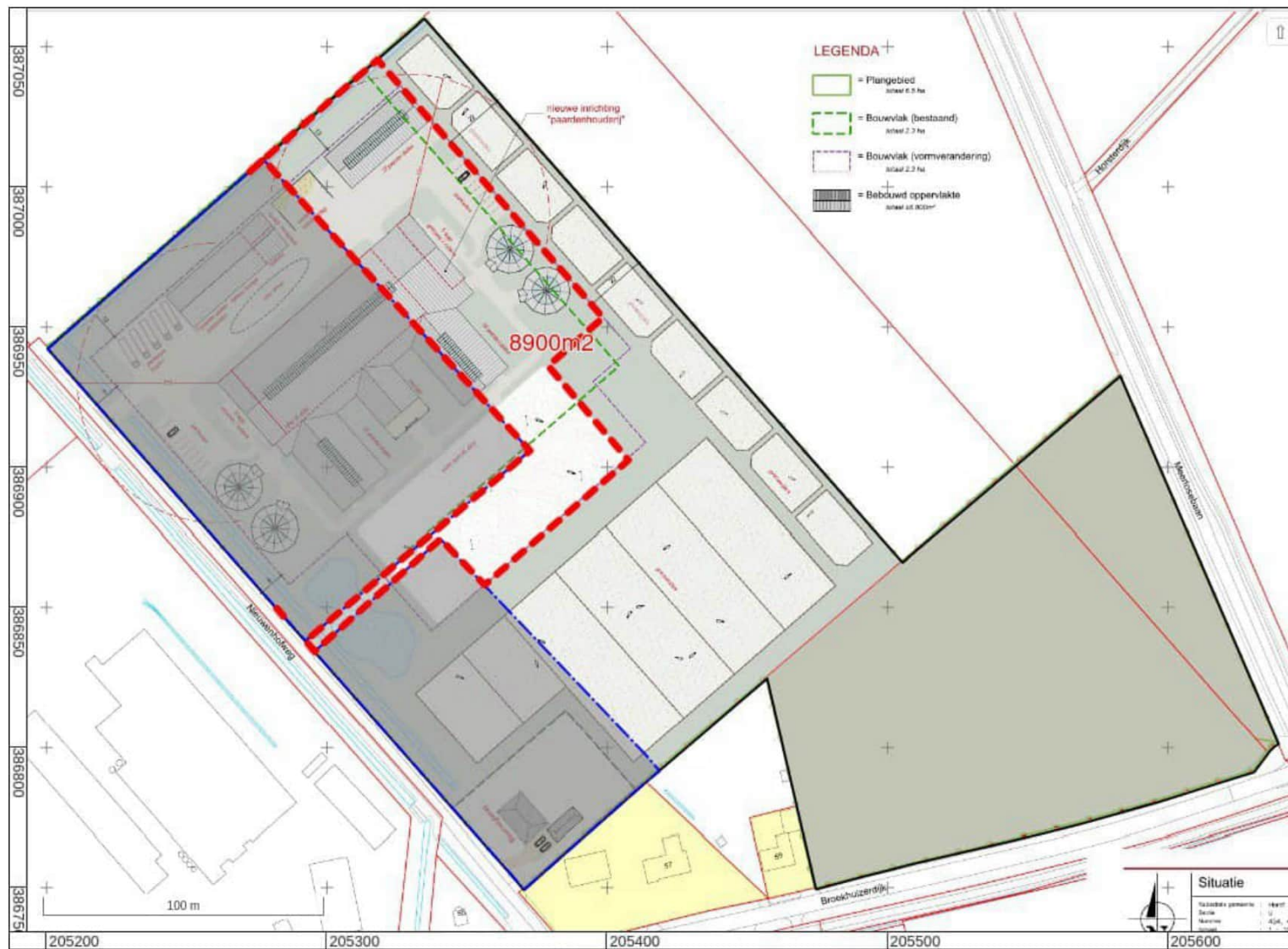


Figuur 32: Kaart met mogelijke ligging Romeinse weg (Janssens 2011).

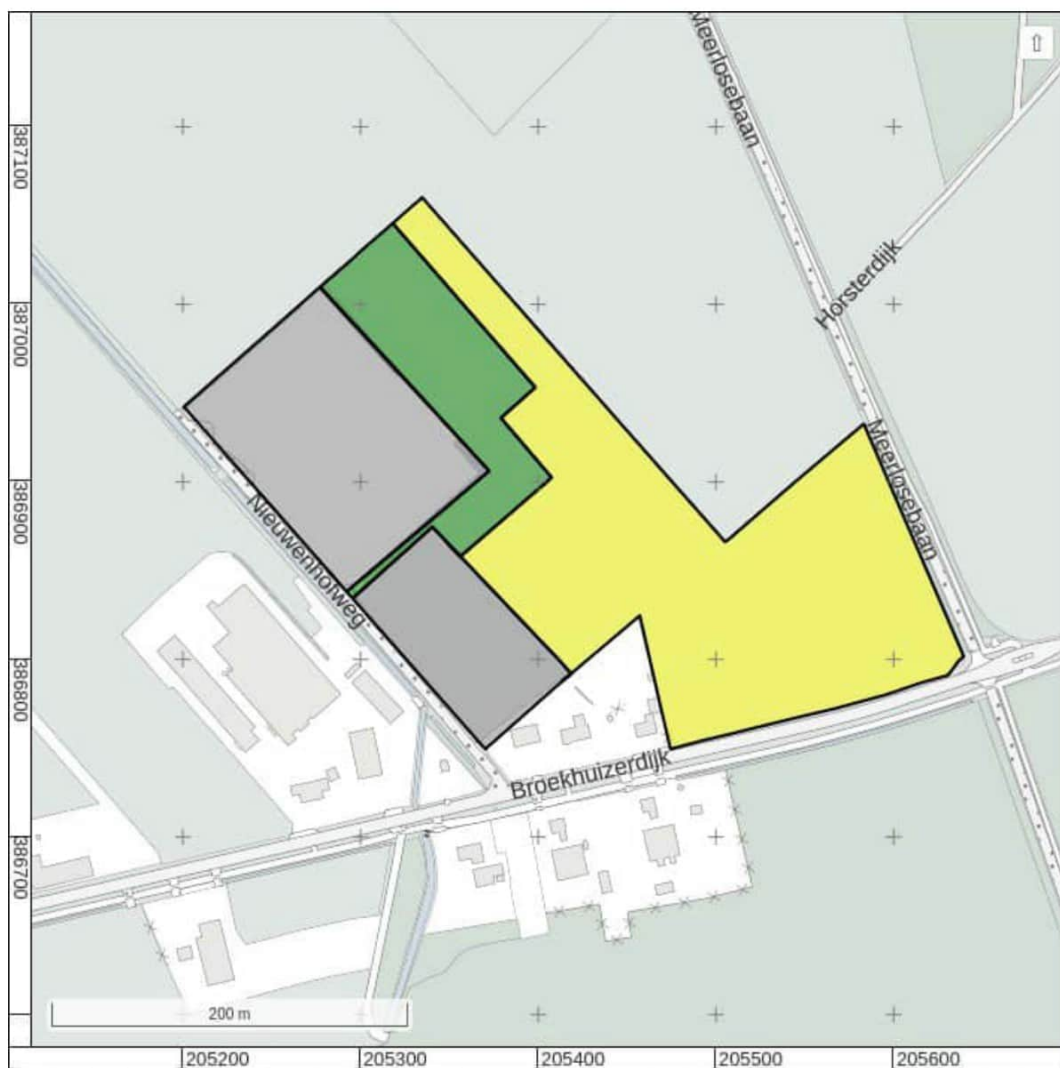
De Romeinse weg loopt volgens deze project recht door het plangebied. Op de gemeentelijke beleidskaart wordt de weg oostelijk van het plangebied op de Meerloseweg geprojecteerd (vergelijk met figuur 4).



Figuur 33: Verwachtingskaart bureauonderzoek Spoorlijn Nijmegen - Roermond (Gazenbeek, Hageraats en Vonk 2017).



Figuur 34: Plankaart met in donker grijs de zone waar de bodem is verstoord. Rood omlijnd is de zone waar vermoedelijk bodemingrepen zullen plaatsvinden buiten dit reeds verstoorde vlak. Dit is (ruim bemeten) ongeveer 8900 m².



Eenheid	Omschrijving	Advies
	Reeds verstoorde zone (gesloopte 20 ^e eeuwse bedrijven)	Vrijgave wegens verstoorde bodem
	Nieuw te verstoren vlak dit project	Vrijgave; de zone is grotendeels al karterend onderzocht (zonder vondsten) en is kleiner dan 1 ha
	Geen bodemingrepen gepland.	Rekening houden met archeologie bij toekomstige ontwikkelingen.

Figuur 35: Advieskaart.



BVA

bureau
voor
archeo
logie

© Bureau voor Archeologie
Koningsweg 244 Utrecht

030 245 18 95
info@bureauvoorarcheologie.nl
<https://www.bureauvoorarcheologie.nl>