

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr. 21103**

**Rotonde Mechelen,
Gemeente Gulpen-Wittem.
Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek (IVO-O: verkennend
booronderzoek).**



Concept versie 01-11-2021

Rob Paulussen
Anneleen Van de Water

November 2021

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 21103

Rotonde Mechelen, Gemeente Gulpen-Wittem. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O: verkennend booronderzoek).

Colofon	
Opdrachtgever	Gemeente Gulpen-Wittem, Willem Vliegenstraat 12, 6271 DA Gulpen
Projectcode	21-182
Bestandsnaam	ArcheoPro Rapport Rotonde Mechelen 2021 11 01
Versie	01-11-2021
Status	Concept
Archis melding (zaaknummer)	5121721100
Bevoegde overheid	Gemeente Gulpen-Wittem
Deskundige namens de bevoegde overheid	Mevr. A.M.I. van Waveren
Opslagplaats documentatie	Provincie Limburg
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 2021 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)	9
2 BUREAUONDERZOEK	11
2.1 METHODE EN BRONNEN	11
2.2 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM (LS04)	12
2.3 ARCHEOLOGIE (LS01/LS04)	20
2.4 INFORMATIE AMATEURARCHEOLOGEN (LS01/LS04)	25
2.5 HISTORIE (LS03)	25
2.6 GESPECIFICEERD ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSMODEL (LS05)	30
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN (VS07)	34
3.1. CONCLUSIE	34
3.1. AANBEVELINGEN EN ADVIES	34
4. LITERATUUR EN BRONNEN	35
5. BIJLAGES	37
BIJLAGE 1: VERKLARENDE WOORDENLIJST	37
BIJLAGE 2: ARCHEOLOGISCHE TIJDSCHAAL	37
BIJLAGE 3: OVERZICHT VONDSLOCATIES	38
BIJLAGE 4: OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE MONUMENTEN	39
BIJLAGE 5: OVERZICHT ARCHEOLOGISCHE ONDERZOEKSMELDINGEN	39

Samenvatting

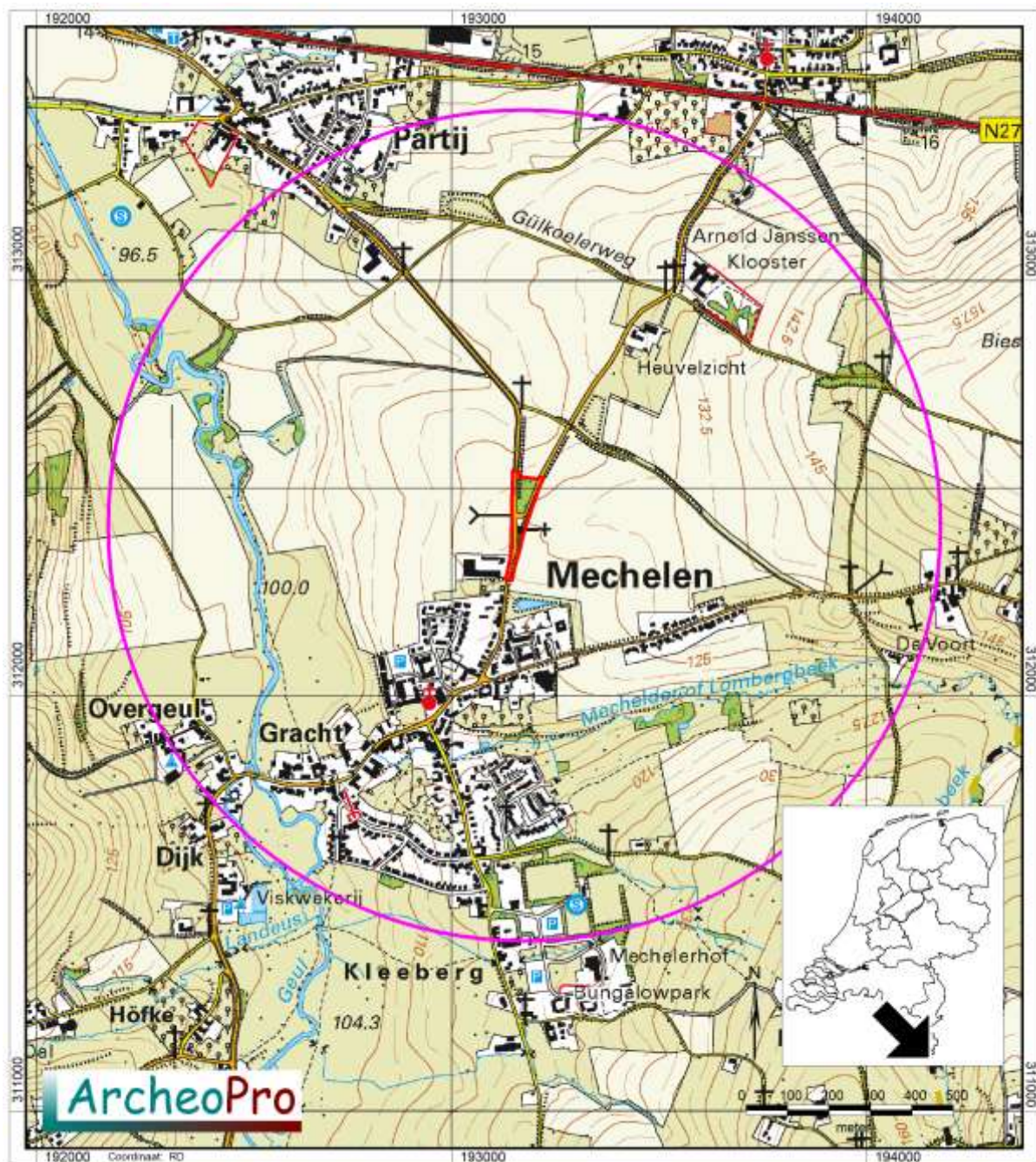
In oktober 2021 is door ArcheoPro een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd met betrekking tot een terrein aan de Partijerweg, Capucijnenweg en Pastoor Rутtenstraat te Mechelen (gemeente Gulpen-Wittem) in verband met de geplande aanleg van een verkeersrotonde. Het archeologisch onderzoek betrof een bureaustudie. De centrale vraagstelling van het bureauonderzoek luidt: welke archeologische verwachting en/of waarde kenmerkt het plangebied?

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische (nederzettingen)resten en off site resten daterend uit het mesolithicum, het neolithicum en de bronstijd en voor off site resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd. Een bijzondere hoge verwachting geldt voor resten van bovenlokale verbindingswegen daterend van vóór 1800 onder of direct naast de bestaande wegen.

Geadviseerd wordt om voorafgaand aan of tijdens de geplande herinrichtingwerkzaamheden een verkennend en eventueel karterend/waarderend archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van het plangebied tussen Partijerweg en de Capucijnenweg, waar momenteel sprake is van groenvoorziening, wordt geadviseerd om dit vervolgonderzoek uit te voeren door middel van enkele proefsleuven.

Ter plaatse van de huidige (historische) wegen wordt geadviseerd om enkele profielsleuven aan te leggen tot op de ongeroerde ondergrond en te bepalen of er nog resten van historische wegconstructies aanwezig zijn.



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	Gemeente Gulpen-Witterm, Willem Vliegenstraat 12, 6271 DA Gulpen
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. J. van Oeffelt
Datum uitvoering bureaustudie	Oktober 2021
Archis onderzoeksmelding	5121721100
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijzing/Aanvraag aanlegvergunning
Bevoegde overheid	Gemeente Gulpen-Witterm
Deskundige namens de bevoegde overheid	Mevr. A.M.I. van Waveren
Bewaarplaats vondsten	Niet van toepassing
Bewaarplaats documentatie	Provinciaal depot Limburg, E-depot, Archis, depot ArcheoPro

1.2 Locatiegegevens (LS02)

Provincie	Limburg
Gemeente	Gulpen-Witterm
Plaats	Mechelen
Toponiem	Rotonde Mechelen
Globale ligging	Het plangebied is ten noorden van Mechelen gesitueerd binnen de gemeente Gulpen-Witterm. Het plangebied beslaat de splitsing / kruising van de Partijerweg, de Capucijnenweg en de Pastoor Rutenstraat. Figuur 1.
Hoekcoördinaten plangebied (bounding box)	193.130 / 312.279 193.130 / 312.542 193.221 / 312.542 193.221 / 312.279
Kadastrale ligging	WTM00 – M – 121 (deels) WTM00 – M – 133 WTM00 – C – 10954 (deels)
Oppervlakte plangebied	0,93 Hectare
Eigendom	openbaar
Grondgebruik	Openbare weg, groenvoorziening, devotiekapel Figuur 2.
Hoogteligging	+118,6 t/m +124,0 m NAP



Figuur 2: Luchtfoto uit 2019.² Het plangebied is rood omlijnd.

1.3 Huidige situatie (LS01)

Het plangebied is ten noorden van Mechelen gesitueerd binnen de gemeente Gulpen-Wittem. Het plangebied bestaat uit de splitsing / kruising van de Partijerweg, de Capucijnenweg en de Pastoor Ruttenstraat. Figuur 3a. Het plangebied is momenteel in gebruik als openbare weg met groenstroken ertussen en erlangs. Ongeveer centraal in het plangebied aan de oostzijde ervan ligt een wegkapelletje, namelijk Heilig Hart Kapel. Figuur 3b.



Figuur 3a-1: uitsnede van Google Street View.³ De Partijerweg, kijkend naar het zuiden.

² Bron: <http://www.pdok.nl>

³ Bron: <https://www.google.nl/maps>



Figuur 3a-2: uitsnede van Google Street View.⁴ De Capucijnenweg, kijkend naar het zuiden.



Figuur 3a-3: uitsnede van Google Street View.⁵ De Pastoor Ruttenstraat, kijkend naar het noorden.



Figuur 3b: Heilig Hart Kapel aan de Pastoor Ruttenstraat.⁶

⁴ Bron: <https://www.google.nl/maps>

⁵ Bron: <https://www.google.nl/maps>

⁶ Bron: <https://www.google.nl/maps>, foto W. Paes voorjaar 2020.

1.4 Aard van de ingreep (LS01)

Aard ingreep	Het planvoornemen bestaat uit de aanleg van een rotonde ter hoogte van de kruising / splitsing van de wegen Partijerweg, Capucijnenweg en Pastoor Ruttenstraat. De wegen zullen daartoe iets verschoven worden en het driehoekige perceel tussen Partijerweg en Capucijnenweg zal ingericht worden met een rotonde. Rondom de rotonde en langs de wegen zullen aan weerszijde fietspaden voorzien worden. De Heilig Hartkapel blijft behouden en in de herinrichtingsplannen geïncorporeerd. Figuur 4.
Wijze funding	Onbekend
Onderkelding	Niet van toepassing
Diepte bodemverstoring	Onbekend
Verwachte wijziging grondwaterstand	Onbekend
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur	Onbekend
Toekomstige ligging verharding	Ter plaatse van de wegen en fietspaden wordt een verharding voorzien. Figuur 4.



Figuur 4: Het planvoornemen.⁷

⁷ Bron: gemeente Gulpen-Wittem.

1.5 Onderzoek en vraagstelling (LS01)

In oktober 2021 is door ArcheoPro een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd met betrekking tot een terrein aan de Partijerweg, Capucijnenweg en Pastoor Ruttenstraat te Mechelen (gemeente Gulpen-Wittem).

Het archeologisch onderzoek betrof 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?

1.6 Beleid en randvoorwaarden

Het plangebied ligt in een gebied waarvoor een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld.⁸ Op grond van het gemeentelijk archeologiebeleid en het bestemmingsplan Gulpen-Wittem Buitengebied⁹ valt het plangebied in de zone van archeologische waarde. Aan deze zonering heeft het gemeentelijke beleid en het bestemmingsplan de vrijstellingsgrenzen van 30 cm (diepte) en 100 m² (oppervlakte) gekoppeld.

Om in deze zone 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. De gemeente Gulpen-Wittem heeft voor zover bekend geen aanvullende uitvoeringskaders voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

⁸ Gemeente Gulpen-Wittem.

⁹ NL.IMRO.17290000BPLBUI2009v1- vastgesteld op 05-01-2011.

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
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000
- De geschiedenis van het Zuid-Limburgse cultuurlandschap
- Gemeente Gulpen-Wittem, 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
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- 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.

2.2 Geo(morfo)logie en bodem (LS04)

Het plangebied ligt in het Zuid-Limburgse lössgebied. Dit terrassenlandschap is ontstaan door zowel tektoniek als klimaatsveranderingen. Door tektonische opheffing sneed de Maas zich dieper en dieper in het landschap in. Daarnaast zorgden klimaatsveranderingen voor een opeenvolgende sequentie van insnijding (interglacialen) en accumulatie (glacialen). Deze afwisseling zorgde samen met de tektonische opheffing voor het karakteristieke terrassenlandschap zoals we dat vandaag de dag kennen. De terrassen bestaan uit tientallen meters dikke grove rivierafzettingen (grind en grof zand) van de Maas die behoren tot de Formatie van Beegden.

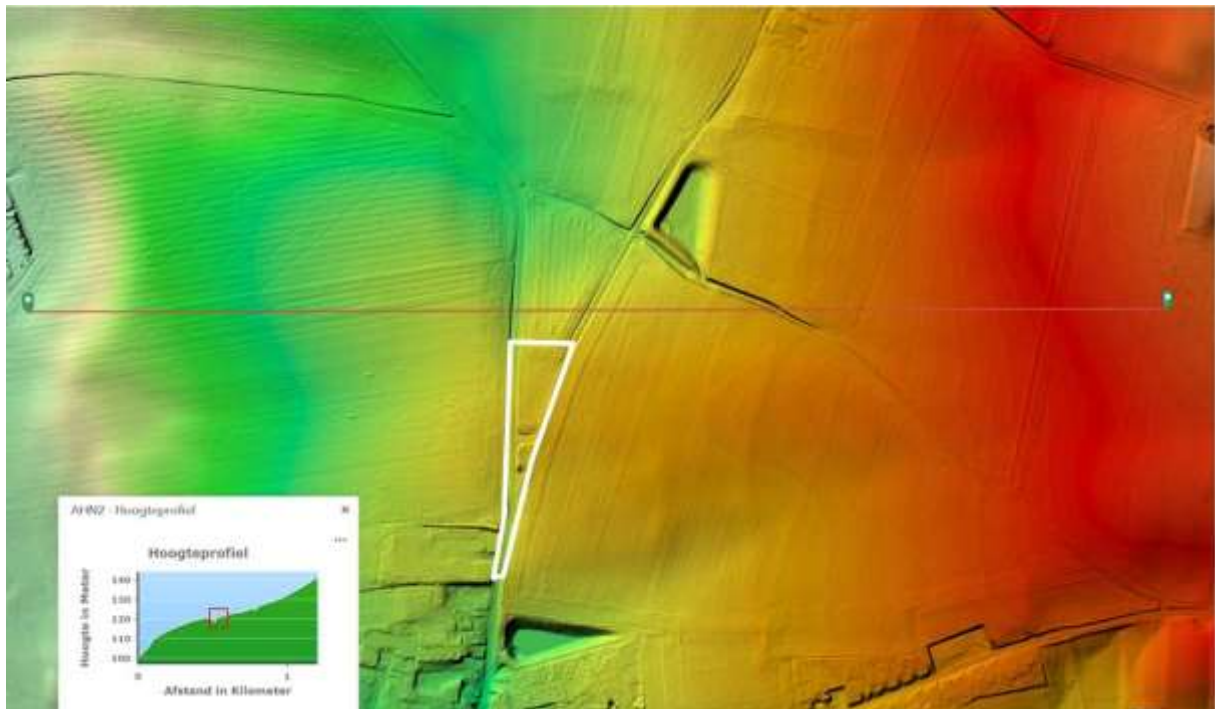
Aan het einde van het Weichselien, met name in het Laat Pleniglaciaal (circa 29.000 - 14.700 BP) en het Jonge Dryas (circa 12.745 - 11.755 BP) heerste er een poolklimaat in Nederland. Hierdoor ontbrak vegetatie waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden. Vanuit het Noordzeebekken en de brede rivierbeddingen van Maas en Rijn werd dekzand en löss(leem) meegevoerd. Löss bestaat overwegend uit silt. Siltdeeltjes zijn dermate klein (< 62 micrometer) dat deze door de wind in suspensie kunnen worden gehouden en over vrijwel onbeperkte afstand kunnen worden verplaatst. De lösslaag in Limburg varieert in dikte van één tot twintig meter. De afzettingen behoren tot het Laagpakket van Schimmert, onderdeel van de Formatie van Bortel. Volgens de geologische oppervlaktekaart van Zuid-Limburg liggen ter plaatse van het plangebied deze lössafzettingen aan de oppervlakte (figuur 7, eenheid TE1). Ten westen en ten zuiden van het plangebied ontbreekt deze lössafzetting door de dalvormige insnijdingen van de Geul en de Mechelderbeek. Op de oostelijke rand van het onderzoeksgebied dagzomen door erosie plaatselijk oudere kalksteen- en Maasgrindafzettingen uit het Krijt en het Vroeg-Pleistoceen (figuur 7, eenheden Gu en Ma). De kalksteen van de formatie van Gulpen wordt afgedekt door een pakket tertiaire verweringsleem met vuursteen of ander gesteente, ook wel aangeduid als kleefarde (figuur 7, verticale rode arcering).

Het plangebied ligt volgens de kaart met Maasafzettingen in Zuid-Limburg (figuur 8) binnen het dal van de Oost-Maas maar waar als gevolg van latere erosie de pleistocene Maasafzettingen volledig ontbreken. Deze afzettingen van Simpelveld (formatie van Beegden) komen enkel nog als een restant op de oostelijke grens van het onderzoeksgebied. De eerder genoemde lössafzettingen liggen direct op oudere afzettingen uit het Tertiair (zand en klei) en Krijt (kalksteen).

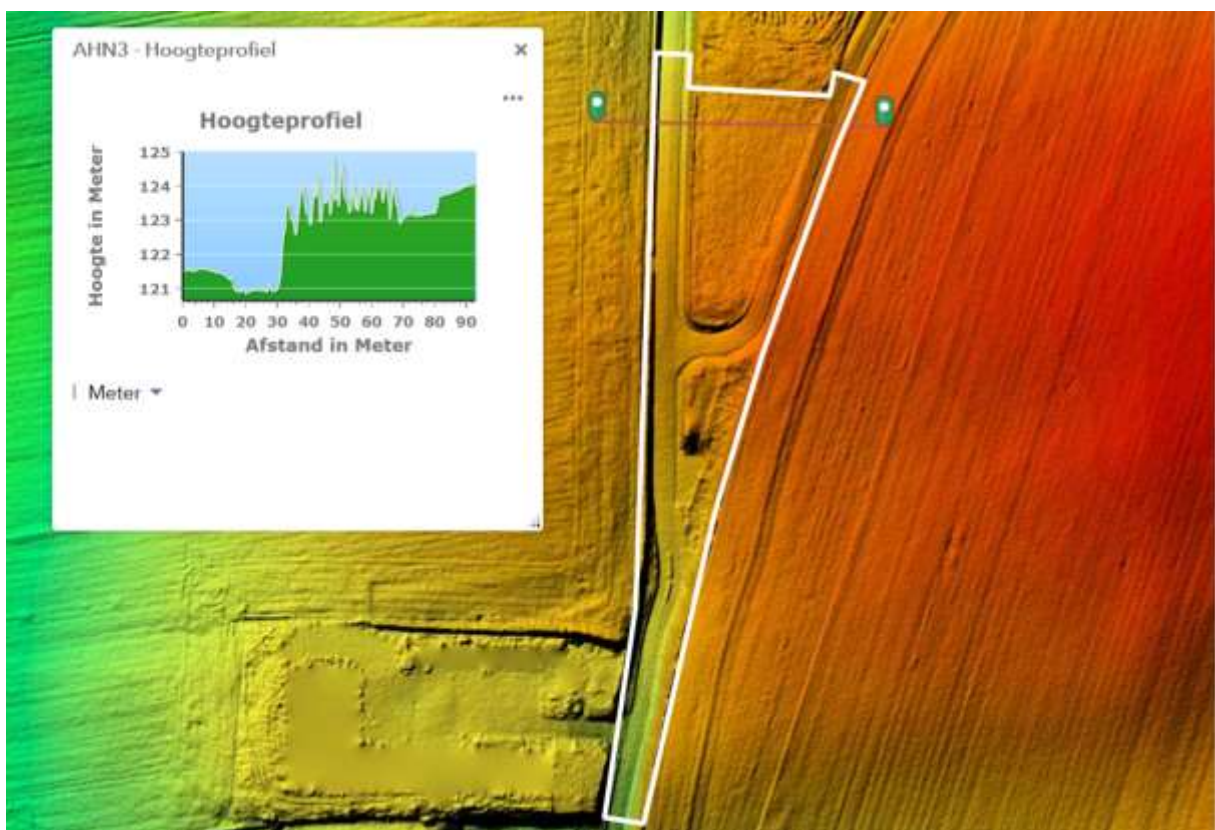
De Maasterrassen worden doorsneden door dalen die ontstaan zijn door insnijding van beken in combinatie met periglaciale omstandigheden tijdens de laatste ijstijd. Door de intense kou was de bodem permanent bevroren. Smeltwater was gedwongen om over het bodemoppervlak af te stromen. Daarbij hebben zich dalen, hellingen en afbraakwanden gevormd.

Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart van Nederland op een lösswand (figuur 9, code 11A51), feitelijk de oostelijke dalwand van het Geuldal. Figuur 5 toont het oost-west hellingprofiel ter plaatse van het plangebied. Er is sprake van een westwaarts zwak afhellend reliëf (2-5%).

In het Holoceen werd het klimaat warmer en legde vegetatie de bodem vast. In enkele dalen snijden permanent watervoerende rivieren en beken zich in zoals de Mechelderbeek ten zuiden van het plangebied en de Geul ten westen van het plangebied (figuur 9, code 43R42L); andere dalen voeren enkel bij hevige neerslag oppervlakkig water af. Dit zijn de zogenaamde droogdalen waarvan er één ten oosten en één ten westen van het plangebied ligt (figuur 9, codes 24R21ydl).



Figuur 5: Detailuitsnede AHN-hoogtebeeld met oost-west hellingprofiel ten noorden van het plangebied (wit omlijnd).¹⁰



Figuur 6: Detailuitsnede AHN-hoogtebeeld met oost-west hellingprofiel ter plaatse van het plangebied (wit omlijnd).¹¹

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

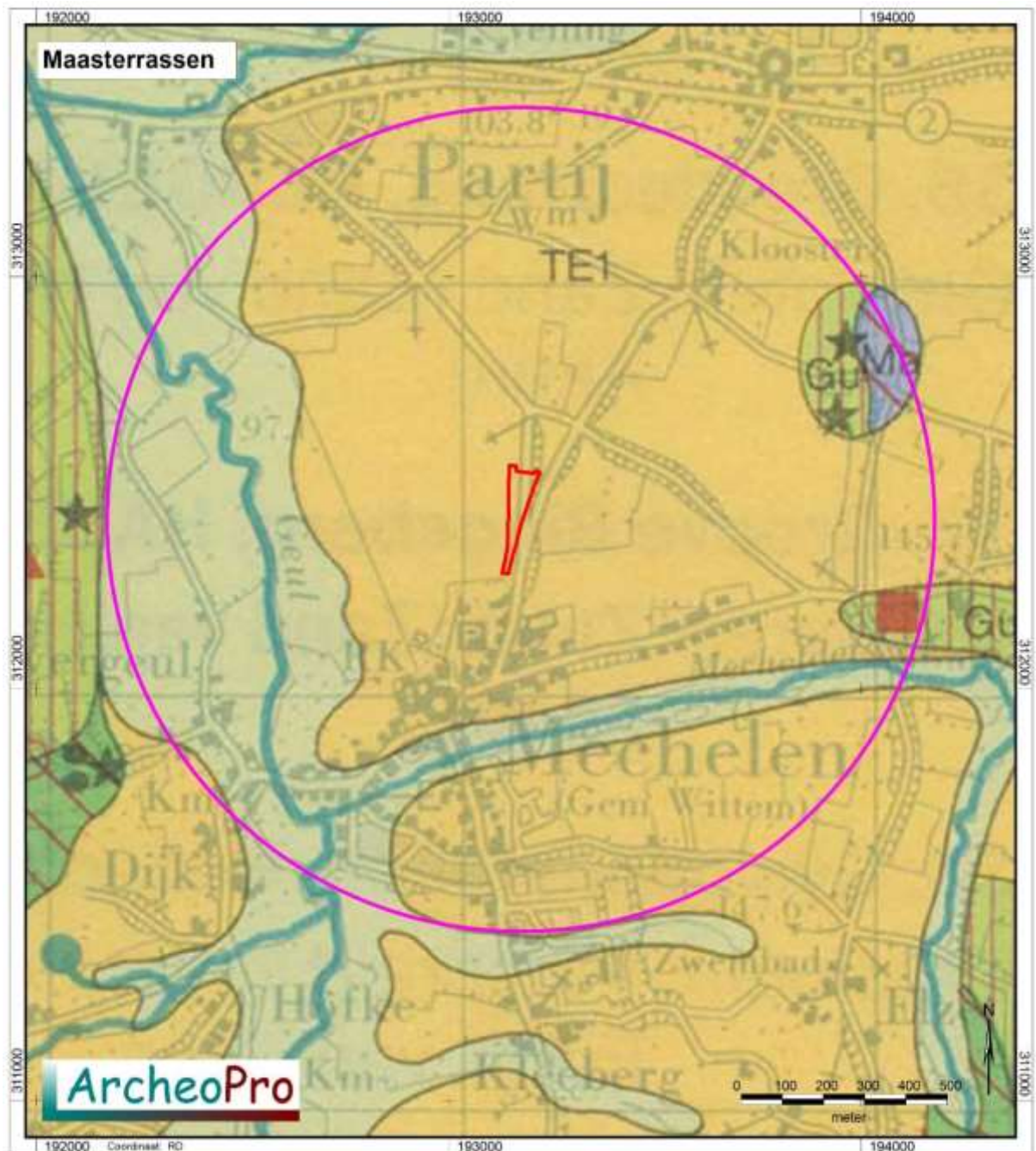
¹¹ Bron: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

Dwars door het plangebied loopt de Pastor Rутtenstraat die overgaat in de Partijerweg. Deze verbindingsweg tussen Mechelen en Partij is gedeeltelijk een ondiepe holle weg. Figuur 6 toont het dwarsprofiel. Holle wegen zijn het product van langdurige watererosie langs voormalige, onverharde karrensporen dwars op de hoogtelijnen in combinatie met een lössbodem die stevige verticale wanden kan vormen. Losgewoelde aarde spoelde af met het regenwater en op die manier diepte de weg zich jaar na jaar verder uit. Per definitie noemen we een weg een 'holle weg' wanneer het wegdek minstens een halve meter lager ligt dan de gronden rondom.

De meeste holle wegen zijn vermoedelijk vanaf de middeleeuwen ontstaan. Door toedoen van een groeiende bevolking ontgonnen de boeren steeds meer stukken land en werden nieuwe paden gevormd. Sommige holle wegen zijn echter nog ouder en dateren uit de Romeinse tijd.

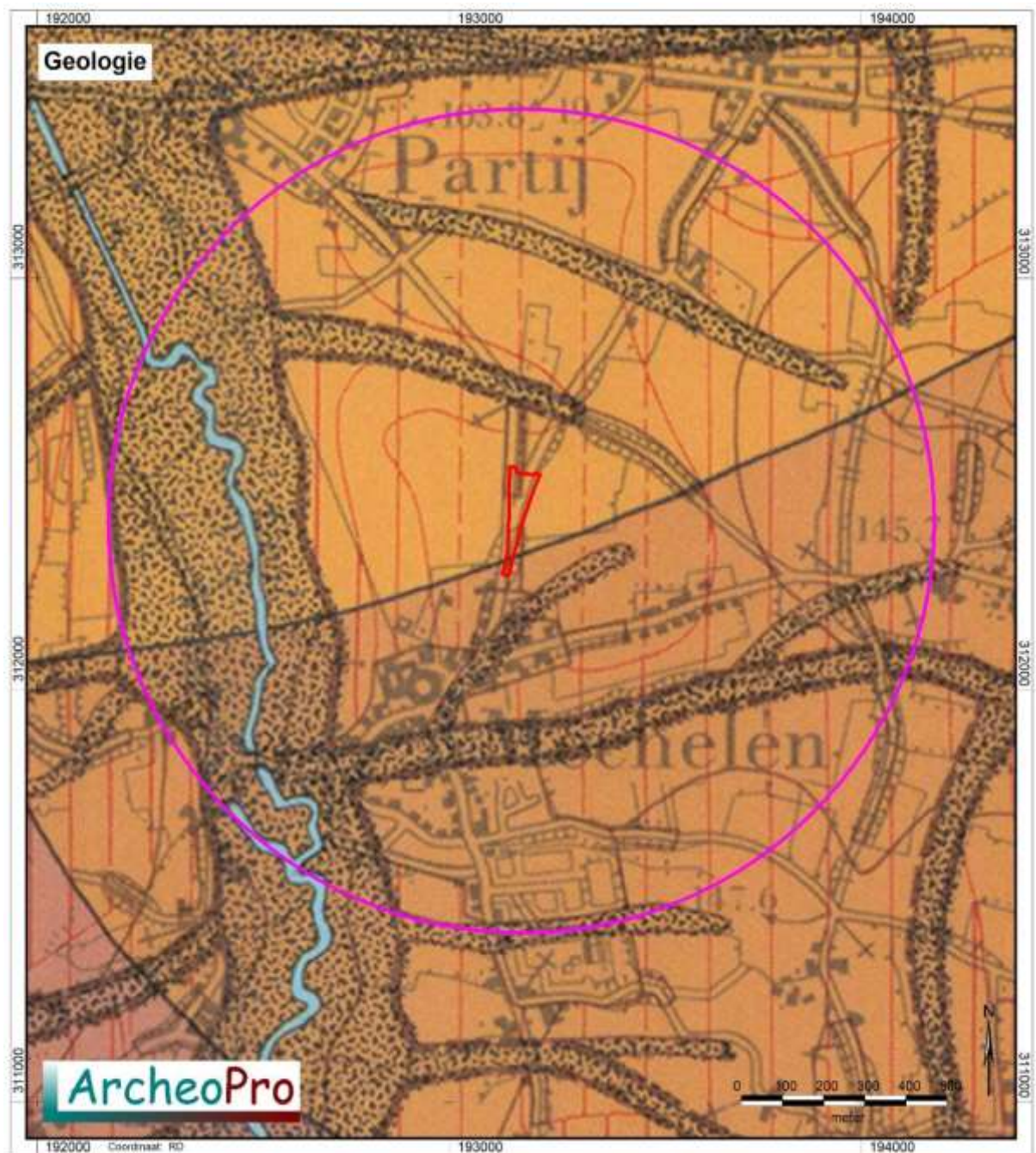
Volgens de bodemkaart van Nederland komen binnen het grootste deel van het plangebied zijn radebrikgronden in siltige leem (figuur 11, legenda-eenheid Bld6) en bergbrikgronden (eenheid Blb6) aangeduid. De radebrikgronden zijn nog volledig intacte lössbodems met een A-E-Bt-C profielopbouw die gekenmerkt worden door de als gevolg van lutum- en ijzeraanrijking relatief vaste, roodbruine B-horizont. De aanwezigheid van dit type bodems wijst er op dat er geen of nauwelijks bodemerosie heeft plaatsgevonden. De bergbrikgronden (figuur 11, legenda-eenheid Blb6) die binnen het zuidelijke deel van het plangebied voorkomen, zijn in meer of mindere mate geërodeerde bodems waarvan de E-horizont en een deel van de Bt-horizont is verdwenen.

Hoger op de helling ten zuiden van het plangebied komen aan het oppervlak fluviatiele afzettingen voor (figuur 11, code 1FK). Dit zijn oudere Pleistocene Maasafzettingen (Formatie van Beegden) die door erosie aan het oppervlakte zijn komen te liggen. Het geërodeerde materiaal is in de vorm van colluvium lager op de helling en in het dal afgezet. Daarnaast komt er onder een zeer dun lössdek kleefarde oftewel tertiaire verweringsleem voor (figuur 11, code 1KK). Ten zuiden van het plangebied dagzomen op de dalhelling van het Mechelerbeekdal Löss-, terras- en kalksteenhellinggronden (figuur 11, code AHc).



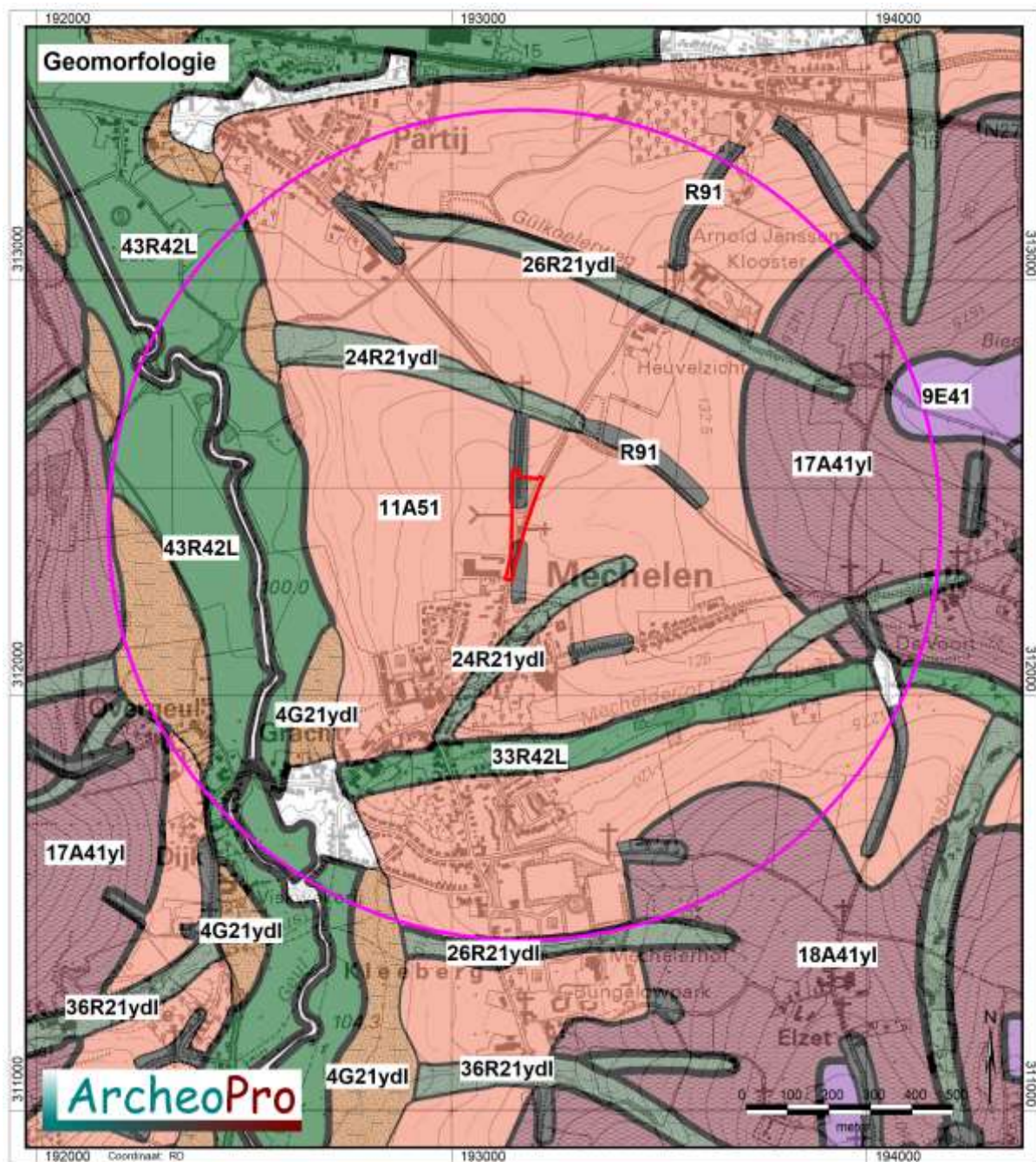
Figuur 7: Uitsnede van de geologische kaart.¹² Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹² Bron: Geologische oppervlaktekaart van Zuid-Limburg en omgeving (1 : 50.00), RGD 1988.



Figuur 8: Uitsnede van de kaart met Maasafzettingen.¹³ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹³ Bron: Universiteit Wageningen, 2017

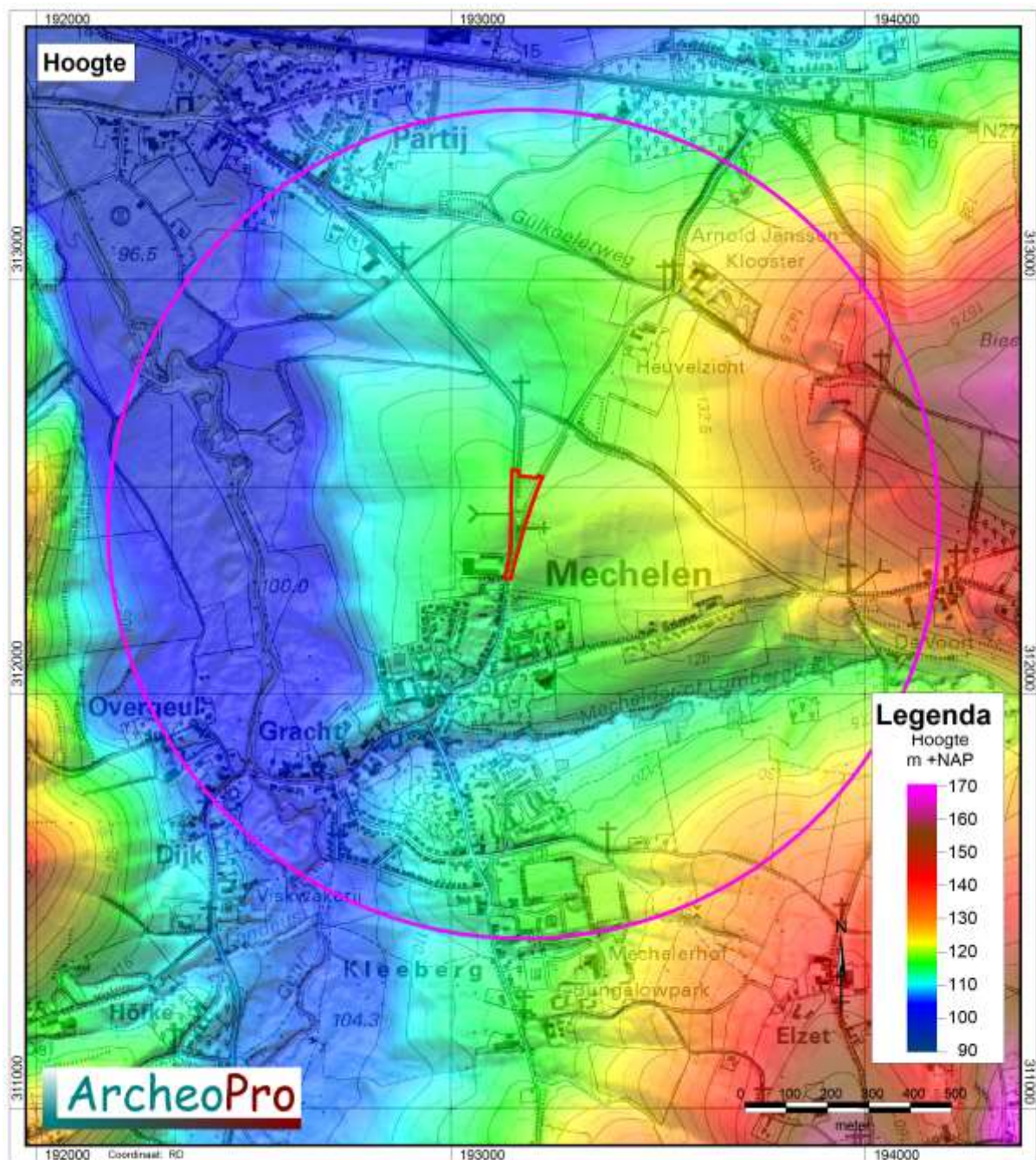


Legenda

43R42L	Afbraakwand, steile matig korte hellingen, met loss	26R21ydl	Droogdal, langgerekte ondiepe dalvormige laagte, met dekzand/loss
18A41yl	Afbraakwand, steile lange hellingen, met loss	36R21ydl	Droogdal, langgerekte, diepe dalvormige laagte, met dekzand/loss
11A51	Losswand, flauwe korte hellingen	33R42L	Droogdal, langgerekte, diepe dalvormige laagte, met dekzand/loss
11A51	Losswand, flauwe korte hellingen	43R42L	Beekdalbodan, langgerekte, diepe dalvormige laagte, laaggelegen
9E41	Plateauterras, vrij vlak	R91	Holle weg
17A41yl	Plateauterras, vrij vlak, met loss		
4G21ydl	Daluitspoelingswaaler, vrij vlak, met dekzand/loss		
24R21ydl	Droogdal, flauwe korte hellingen		
26R21ydl	Droogdal, langgerekte ondiepe dalvormige laagte, met dekzand/loss		

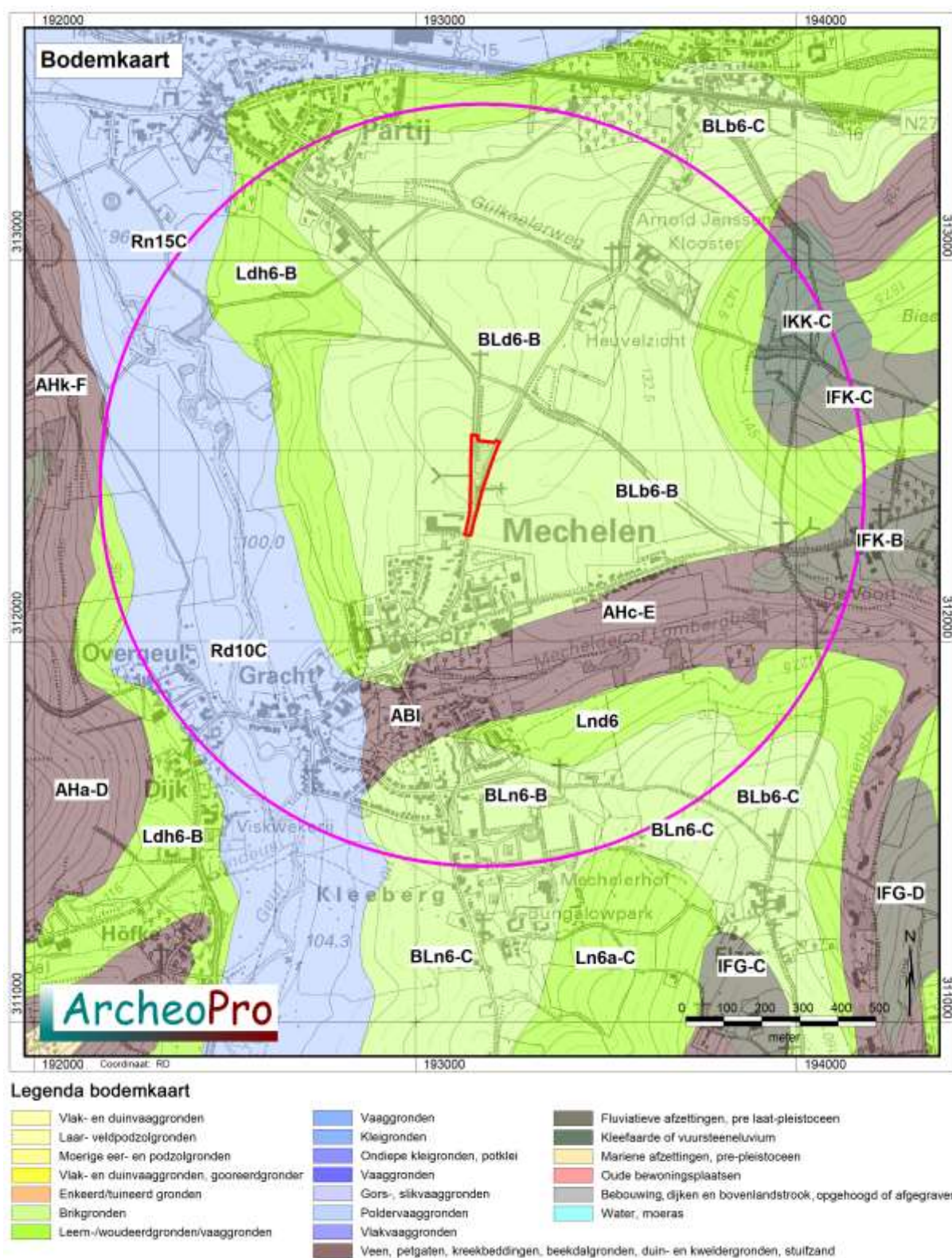
Figuur 9: Uitsnede uit de geomorfologische kaart.¹⁴ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹⁴ Bron: Universiteit Wageningen, 2017



Figuur 10: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.¹⁵ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹⁵ Bron: Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft



Figuur 11: Uitsnede uit de bodemkaart.¹⁶ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹⁶ Bron: Universiteit Wageningen, 2017

2.3 Archeologie (LS01/LS04)

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 3.0, figuren 12 en 13) ligt het plangebied overwegend in een zone met een middelhoge verwachting. Enkel het zuidelijke deel van het plangebied heeft een hoge verwachting toegekend gekregen. De gemeentelijke archeologiekkaart (figuur 14) heeft het gehele grondgebied van een archeologische verwachting voorzien en plaatst het plangebied geheel in een gebied van hoge verwachting.

Op zowel de IKAW als de gemeentelijke kaart ligt het plangebied niet binnen een archeologisch terrein of een gebied van archeologische waarde. Volgens de AMK liggen aan de rand van het onderzoeksgebied drie AMK-terreinen, namelijk terreinen 5508, 16438 en 16439.

Terrein 5508 betreft de locatie van een megalithische slijpsteen (polissoir) uit het Neolithicum. De polissoir bevindt zich in de achtertuin (gazon) van hoeve De Plei en werd hier naartoe vervoerd vanaf de oorspronkelijke vindplaats¹⁷. Met de polissoir van Slenaken (AMK-terrein 1555) vormt deze het enige voorbeeld van dit type monument in Nederland.

De twee andere terreinen (16438 en 16439) betreffen oude kernen of gehuchten van respectievelijk Mechelen en Hilleslagen. Op de AMK zijn historische 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 kunnen in de bodem resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook van laatmiddeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning aangetroffen worden. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn.

Binnen het plangebied zijn tot op heden nog geen vondsten of waarnemingen gedaan. Uit de omgeving van het plangebied zijn enkele vondsten en waarnemingen bekend. Het gros is gelinkt aan archeologisch onderzoek en wordt later besproken.

Ten westen van het plangebied ligt zaaknummer 3097954100. Het betreft een voormalig monument (AMK terrein) met sporen van vuursteenbewerking uit het neolithicum. Bij een of meer karteringen werd een halffabricaat van een bijl en een hoeveelheid bewerkingsafval verzameld. Het betreft een kleine vindplaats die in 2006 geherwaardeerd is. Op basis van de beschikbare gegevens is het terrein omgezet naar een vondstmelding.

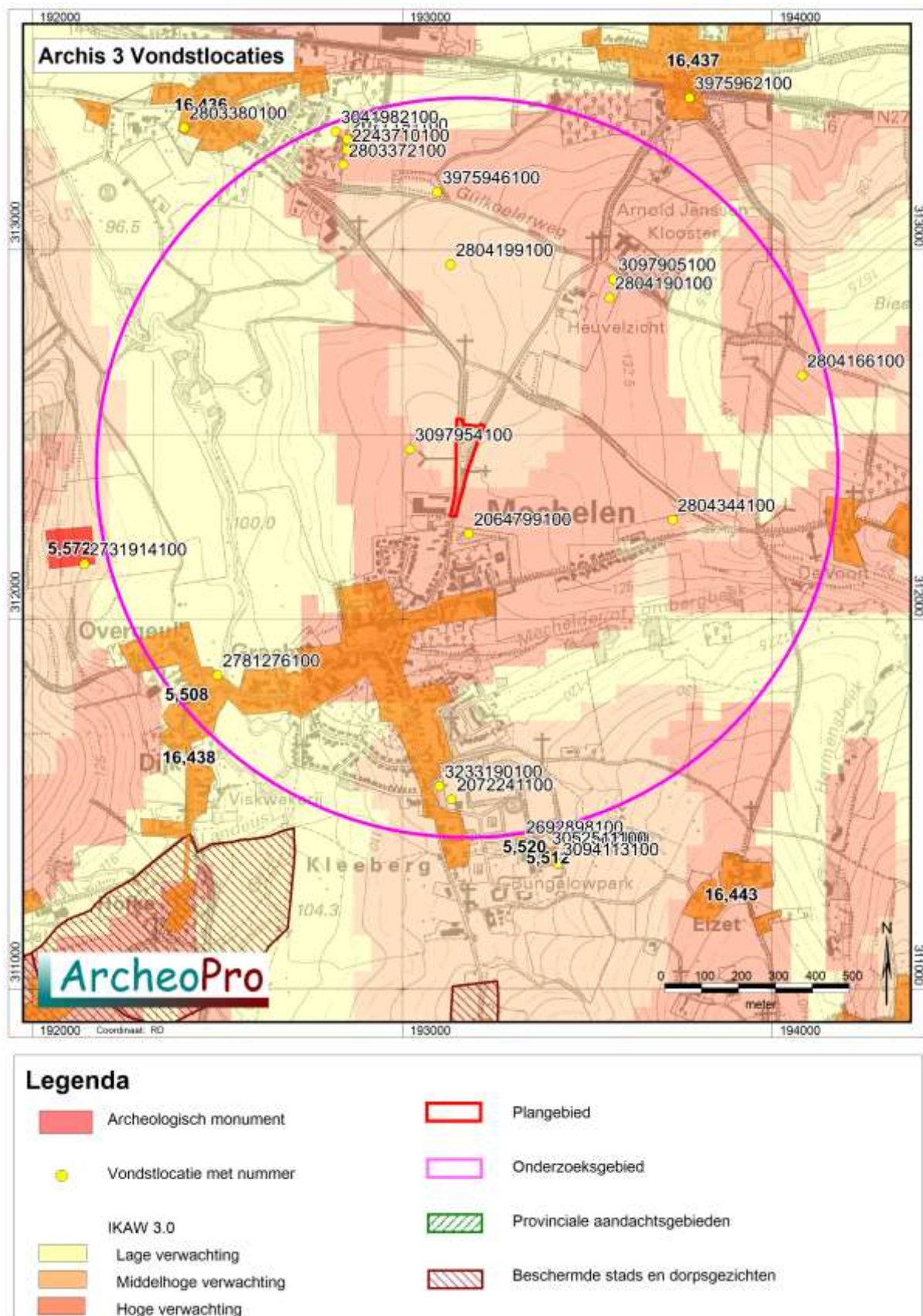
Ten noordwesten ligt zaaknummer 2804199100. Het betreft de vondst van een drietal afslagen uit de vroege prehistorie, mogelijk uit het neolithicum.

Ten noorden liggen de zaaknummers 3097905100 en 2804190100. Zaaknummer 3097905100 betreft de vondst van enkele aardewerkscherven, mogelijk uit de Romeinse tijd. Zaaknummer 2804190100 betreft -net als zaaknummer 3097954100- een voormalig monument (AMK terrein) met sporen van vuursteenbewerking uit het neolithicum. Op deze locatie zijn een halffabricaat van een bijl, enkele bijlafslagen en een hoeveelheid bewerkingsafval verzameld.

Ten oosten liggen de zaaknummers 2804344100 en 2804166100. Ter plaatse van zaaknummer 2804344100 zijn vuurstenen afslagen aangetroffen. Datering is onbekend, maar mogelijk stammen deze uit het neolithicum. Zaaknummer 2804166100 betreft de melding van een vuurstenen schrabber uit het mesolithicum.

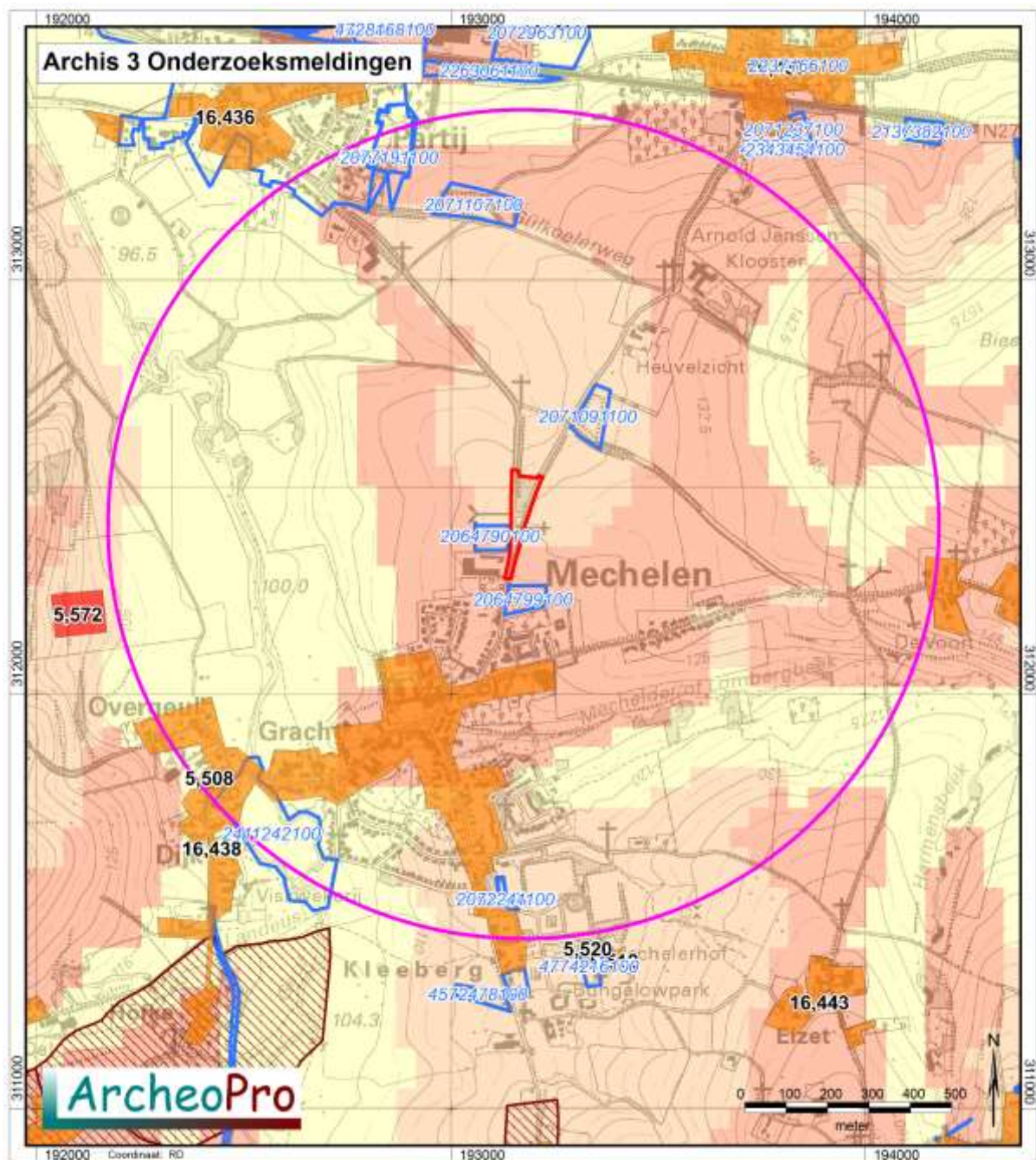
Ten zuidwesten ligt zaaknummer 2781276100. Dit is de melding van de polissoir die behoort bij AMK-terrein 5508.

¹⁷ Zaaknummer 2781276100. Behoudens de coördinaten van de oorspronkelijke vindplaats is geen bijkomende informatie opgenomen.



Figuur 12: Kaart met Archis vondstlocaties.¹⁸ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹⁸ Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem).

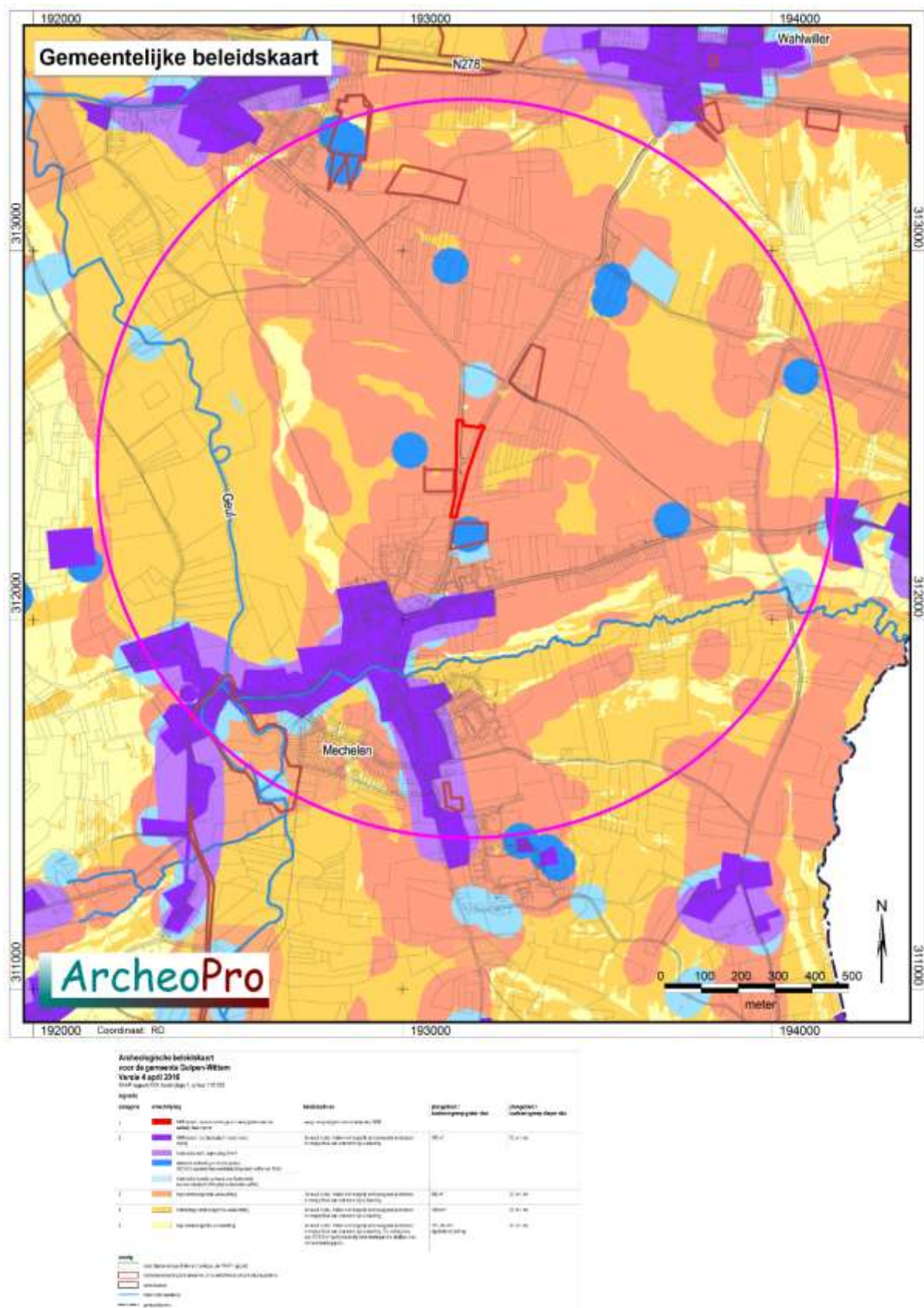


Legenda

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

Figuur 13: Kaart met Archis-onderzoeksmeldingen.¹⁹ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

¹⁹ Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem).



Figuur 14: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart.²⁰ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

²⁰ Bron: Gemeente Gulpen-Wittem.

Binnen het voorliggend plangebied heeft nog geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Uit het onderzoeksgebied zijn een aantal onderzoeken bekend. Enkel de onderzoeken die in een gelijkaardige setting liggen (buiten de gehuchten en kernen) of die op korte afstand tot het plangebied gelegen zijn, worden besproken.

Onderzoek is verricht op verschillende waterbufferlocaties²¹, binnen plangebied Hilleslagerweg²² en voor enkele zoekgebieden voor een brandweerkazerne²³.

Plangebied Waterbuffers: In 2005 is door BILAN een aantal waterbuffer-locaties onderzocht.

De onderzoekslocaties MEC 1 en MEC 2 liggend daarbij nabij voorliggend plangebied. Uiteindelijk is enkel MEC 2 onderzocht (MEC 1 is lopende het onderzoek komen te vervallen). De verwachting op basis van het bureauonderzoek is breed te noemen. Vanwege de ligging op een flauwe helling tussen plateau en Geul(dal) worden resten uit alle periodes verwacht. Uit de omgeving zijn resten bekend uit vroege prehistorie tot Romeinse tijd. Het verkennend booronderzoek heeft colluvium op *in situ* löss aangetoond. In de *in situ* löss zijn geen aanwijzingen voor bodemontwikkeling (meer) aangetroffen. Er zijn geen archeologische resten aangetroffen, behoudens baksteenbrokjes en steenkool in het colluvium. Vervolgonderzoek werd niet meer noodzakelijk geacht.

Plangebied Hilleslagerweg: In 2020 is door Econsultancy bv een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase uitgevoerd. Volgens de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting is een hoge verwachting van toepassing op de aanwezigheid van archeologische waarden uit het paleolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor de perioden late middeleeuwen en nieuwe tijd. Tijdens het booronderzoek is een bodemopbouw aangetroffen, bestaande uit een bouwvoor op Bt-horizont op BC-horizont op C-horizont (moedermateriaal) in de löss. In een klein deel van het plangebied is de Bt-horizont verdwenen en ligt de bouwvoor direct op de BC-horizont. De lössafzettingen liggen op een diepte van circa 3 meter op wat hoogstwaarschijnlijk kan worden geïnterpreteerd als vuursteeneluvium. Pleistocene rivier-/Geulafzettingen zijn niet aangetroffen in de uitgevoerde boringen. Het uitvoeren van vervolgonderzoek (proefsleuven) werd noodzakelijk geacht.

Plangebied zoeklocaties Brandweerkazerne: In 2003 is door ARC een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor drie locaties waar men mogelijk een brandweerkazerne wenste te bouwen. Locatie 14 en 8 liggen nabij voorliggend plangebied. Beide locaties kennen een (middel)hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten. Beide locaties zijn vervolgens met telkens vijf boringen onderzocht.

Locatie 14 (direct ten noorden van Pastoor Ruttenstraat 2) bevindt zich op vrij vlak terrein. De bodem bestaat tot minimaal 2 m beneden maaiveld uit zwak zandige löss, met op ca. 50 cm beneden maaiveld een zwak ontwikkelde inspoelingslaag (B-horizont). Mogelijk is hier een (rade)-brikgrond te herkennen. Hierboven ligt de bouwvoor, welke ca. 30 cm dik is. Er zijn op deze locatie zowel bij het booronderzoek als bij de veldkartering geen archeologische waarnemingen gedaan.

Locatie 8 ligt iets ten zuidoosten van voorliggend plangebied en locatie 14. De bodemopbouw bestaat van onder naar boven uit een zeer zandige grindlaag met daarop löss. Bovenop deze löss ligt een pakket colluviaal (verspoeld) afgezette löss dat met zandige plekken vermengd is. Het terrein is licht glooiend en wordt ten noorden

²¹ Zaaknummer 2071091100 // Boer 2006.

²² Zaaknummer 4914143100 // Stiekema & Mientjes 2020.

²³ Zaaknummers 2064790100 en 2064799100 // Huis in't Veld 2003.

en oosten door hoger gelegen land omringd. Ook hier zijn geen archeologische waarnemingen gedaan.

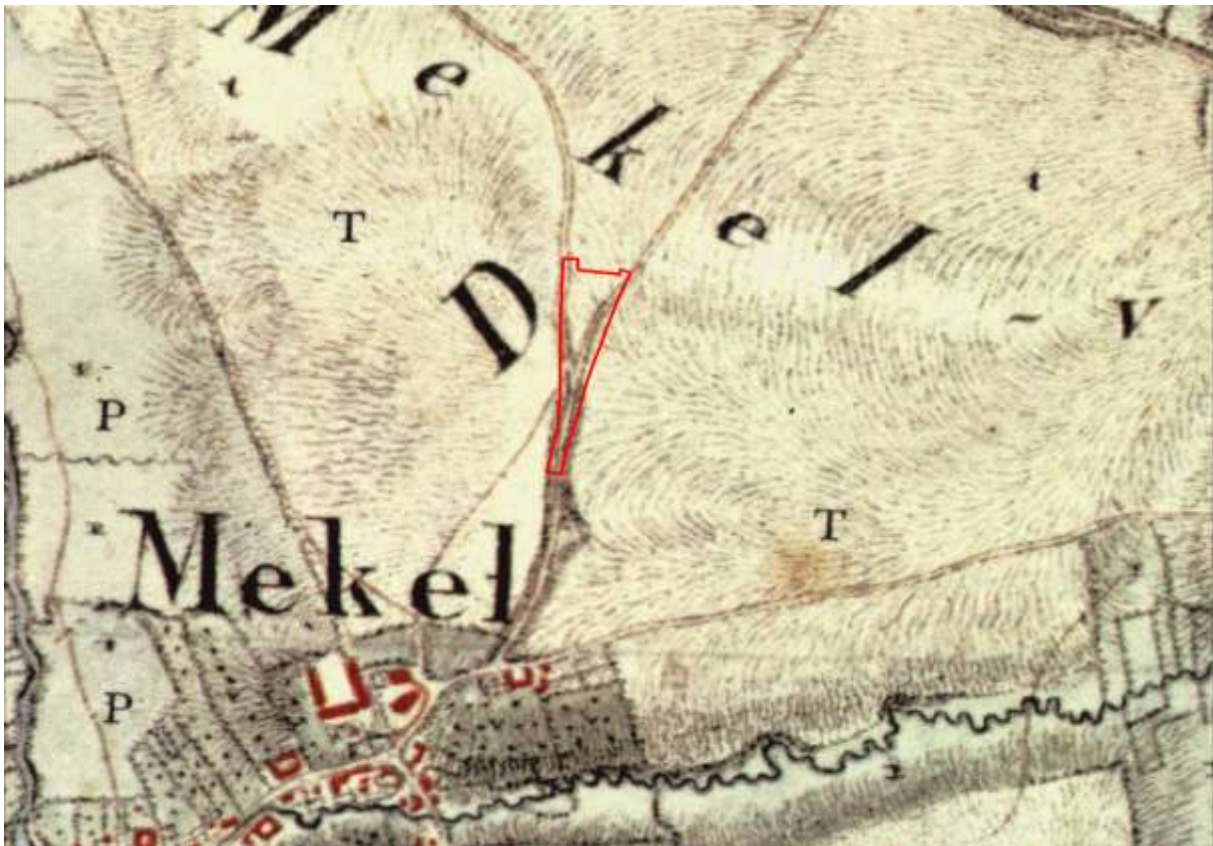
Locatie 8 is vrijgegeven, maar locatie 14 behoefde verdere onderzoeksmaatregelen indien deze locatie bebouwd zou worden. Bij het uitblijven van deze bebouwing is ook geen verder onderzoek meer verricht.

2.4 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 aangezien het onderzochte gebied een volledig begroeid dan wel een (semi) verhard terrein betreft dat niet vrijelijk toegankelijk is voor derden.

2.5 Historie (LS03)

Het plangebied ligt direct ten noorden van de kern van Mechelen. In het jaar 1133 wordt in een oorkonde de plek *Mechluns* genoemd, waar de riviertjes de Geul en De Mechel in elkaar opgaan. Het is de oudst bekende vermelding van de plaats. Daarna verbasterde de naam naar Mechlen in de 14^{de} eeuw en in 1842 naar Mechelen. Men denkt dat de benaming afstamt van het Germaanse woord *magalunas* wat zou verwijzen naar het aangrenzende Malensbos, dat in 1208 *Malone* genoemd werd. *Malone* betekent de grote, machtige plaats. Mechelen is ontstaan als nederzetting bij een landgoed van de graven van Limburg.²⁴



Figuur 15: Uitsnede uit de Tranchotkaart van 1805.²⁵ Het plangebied is rood omlijnd.

²⁴ Naar Stiekema & Mientjes 2020, Berkel & Samplonius 2006 en Wikipedia.

²⁵ Bron: Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

De Tranchotkaart uit circa 1805 (figuur 15) laat zien dat het plangebied in die tijd in een volledig onbebouwd gebied lag. Het plangebied en de omgeving was in gebruik als akkerland (T). De meest nabij verkaveling, behorende bij een gehucht of kern, ligt op afstand ten zuiden van het plangebied en betreft de bebouwing van Mechelen (*Mekel* op figuur 15). Doorheen het plangebied zijn een aantal wegen ingetekend. Deze hebben hetzelfde verloop als de huidige wegen en kunnen derhalve herleid worden naar de Capucijnenweg, de Partijerweg en de Pastoor Ruttenstraat.

De Tranchotkaart geeft ook landschappelijke informatie. Ten westen van Mechelen ligt (het dal van) de Kleine Geul en zuidelijk van de kern loopt de waterloop Mechelder Beek. Verder is door middel van arceringen een glooiend reliëf aangeduid. Er kan een oost west hellend landschap herkend worden door de aanwezigheid van droogdalen direct noordelijk en zuidelijk van het plangebied. De oude wegen doorsnijden dit glooiende landschap met (droog)dalen en zijn daardoor ook uitgegroeid tot (plaatselijk) holle wegen. Dit geldt voor de Pastoor Ruttenstraat en de zuidelijke delen van de Capucijnenweg en de Partijerweg.

De kadasterkaart uit 1832 (figuur 16) toont een gelijkaardige landschappelijke ligging. Het plangebied ligt in een onbebouwd, open gebied. De percelen zijn allen in agrarisch gebruik als akkers. De wegen die al op de Tranchotkaart afgebeeld zijn, zijn ook op de kadastrale minuut aangeduid. Op de Kadastrale Minuut is tevens het toponiem *Achter de Holgats* opgenomen. De herkomst van dit toponiem is niet te herleiden.



Figuur 16: Uitsnede uit de kadastrale kaart uit 1832.²⁶ Het plangebied is rood omlijnd.

De hierboven geschetste landschappelijke situatie is in hoofdlijnen nog in het 21^{ste} eeuwse landschap herkenbaar. Kijkend naar de uitsneden uit diverse topografische kaarten (figuur 17) kan gezien worden dat de wegen stabiel in het landschap liggen. Enkel de splitsing van Capucijnenweg en Partijerweg is ietwat veranderd (zie hierna bij de kapelbeschrijving). Bebouwing langs deze wegen is niet aanwezig tot ergens late jaren 1980. Op dat moment

²⁶ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Emmen 2008

verschijnt de bebouwing van de Pastoor Ruttenstraat 2. Echter, het agrarische karakter wat op de Tranchotkaart voor het eerst is vastgelegd, blijft gewoon behouden. Het landgebruik varieert wel eens wat (van akker, boomgaard of bos), maar is desalniettemin eenduidig agrarisch te noemen.



Figuur 17: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens 1845, 1925, 1960 en 2016.²⁷ Het plangebied is telkens rood omlijnd.

Grootste 'wijziging' betreft de oprichting van een wegkapel.²⁸ De kapel is gewijd aan het Heilig Hart van Jezus en heeft binnen een Heilig Hartbeeld staan. De kapel werd omstreeks 1926 gebouwd door J. Ahn, wiens naam in een steen in de kapelmuur is gegraveerd. Het bakstenen kapelletje werd omstreeks 1950 van buiten en van binnen witgekalkt. De oorspronkelijke beschildering werd daardoor lange tijd aan het oog onttrokken, maar is later door de heer Frijns weer onder het kalk vandaan gehaald. In 2007 is de kapel opnieuw geschilderd naar oorspronkelijk beeld. Figuur 18.

²⁷ Bron: Kadaster Topografische Dienst

²⁸ Beschrijving is gebaseerd op wikipedia en de website van kerkgebouwen in Limburg.



Figuur 18: Enkele fotoweergaves (uit 2007) van de heilig Hartkapel.²⁹

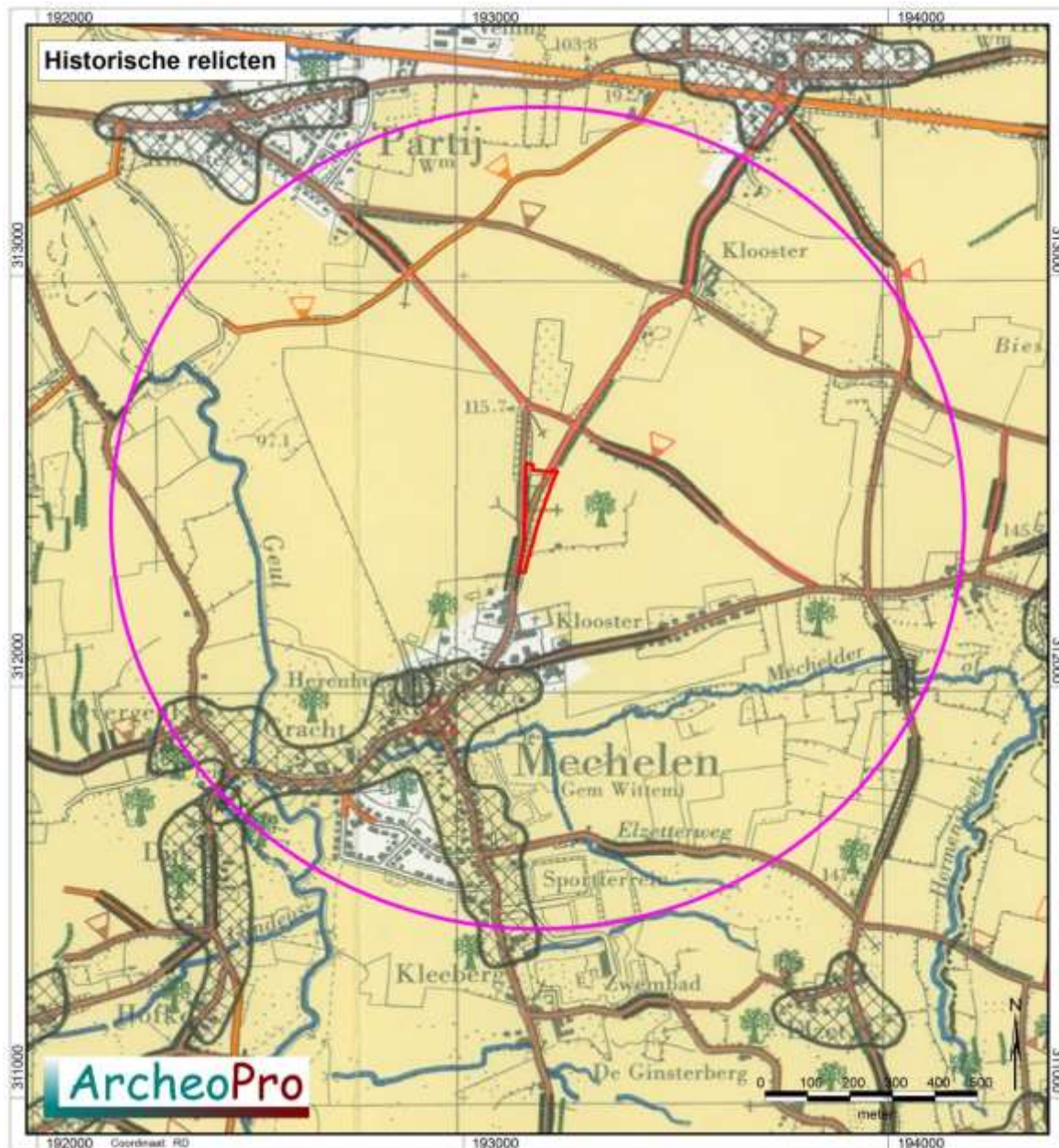
De kapel is doorheen de tijd niet van plaats veranderd. Echter, als de topografische kaarten nauwkeurig bekeken worden, dan valt een gewijzigde ligging op. Figuur 19. Tot midden jaren 1980 ligt de kapel op de splitsing van Capucijnenweg en Partijerweg. Sinds midden jaren 1980 ligt de kapel zuidelijk van de splitsing aan de oostzijde van de Pastoor Ruttenstraat. Immers, medio 1980 is de splitsing heraangelegd waarbij de Capucijnenweg direct noordelijk van de kapel met een bochtje aansluit op de Partijerweg/ Pastoor Ruttenstraat.



Figuur 19: Uitsneden uit de topografische kaarten van 1980 (links) en 1990 (rechts).³⁰ Het plangebied is rood omlijnd en de Heilig Hartkapel is met een zwarte pijl aangeduid.

²⁹ © Stichting Databank Kerkgebouwen in Limburg.

De landschappelijke evolutie zoals die hierboven is geschetst, blijkt ook als de studie van Renes³¹ ter hand genomen wordt. Renes heeft een uitgebreid onderzoek gedaan naar het cultuurhistorisch landschap van Zuid-Limburg, waarbij gekeken is naar oude landschappelijke en historisch geografische elementen in het huidige landschap. Op de kaartuitsnede met weergave van de landschapsrelicten (figuur 20) is te zien dat het plangebied binnen een gebied ligt dat sinds 1830 (nagenoeg) geen veranderingen heeft ondergaan. De wegen krijgen een vroeg 18^{de}-eeuwse ouderdom of zelfs nog ouder (middeleeuwen). Bijzondere cultuurhistorische objecten in de directe omgeving van het plangebied zijn enkele boomgaarden en het hol karakter van de delen van de wegen.



Figuur 20: Uitsnede uit de kaart met historische relicten van Zuid-Limburg.³² Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

³⁰ Bron: Kadaster Topografische Dienst

³¹ Renes 1988.

³² Bron: Renes 1988.

2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (LS05)

Specifieke ligging (locatie)

Het plangebied ligt in het Zuid-Limburgse lössgebied, tussen het Plateau van Vijlen en het dal van de (Kleine) Geul. Landschappelijk ligt het plangebied in een zwak glooiend en licht westwaarts hellend gebied met een enkele droogdalen in de directe omgeving. De bodem bestaat naar verwachting uit brikgronden in zandige lössleem. Mogelijk komt colluvium of hellingafzettingen voor in de droogdalen. Historisch gezien ligt het plangebied op de akkerlanden ten noorden van de oude kern van Mechelen.

Verwachte perioden (datering) en complextypen

Bekende gegevens

Op basis van de bekende archeologische gegevens (vondstmeldingen en uitgevoerde onderzoeken) kan vastgesteld worden dat het plangebied landschappelijk gezien op een zachte helling ligt tussen een (hoger gelegen) plateau en het (lager gelegen) Geuldal. Op deze zachte helling zijn verspreid resten van vuursteenvindplaatsen en (pre)historische vindplaatsen bekend. De aard van deze vindplaatsen is geheel onbekend. De vuursteenvondsten zijn allemaal losse oppervlaktevondsten. Duidelijke aanwijzingen voor nederzettingen of voor specifieke gebruikskampementen zijn niet bekend. Uit de prehistorie (bronstijd en ijzertijd) en de Romeinse tijd zijn geen of nagenoeg geen aanwijzingen bekend. Er is pas sprake van een 'intensievere' bebouwing en gebruik vanaf de middeleeuwen (in de kernen).

Algemeen verwachtingsmodel

Onderstaand verwachtingsmodel is gebaseerd op aanwijzingen uit enerzijds palynologisch onderzoek in de lössregio³³ en anderzijds uit verwachtingsanalyses in andere lössregio's van onder andere Stein-Beek en Valkenburg a/d Geul³⁴.

Nederzettingen (kampementen) uit het paleolithicum en mesolithicum kunnen in principe overal voorkomen. Deze jagers-verzamelaars verbleven doorgaans niet lang op dezelfde plaats en trokken veelvuldig door het landschap. Er is echter wel een tendens in de vestiging van deze jagers-verzamelaars zichtbaar: met name de hoogtes bestaande uit terrassen, plateaus en hoge ruggen werden opgezocht. Hierbij hadden de gradiëntzones nabij beekdalen de voorkeur boven de centrale plateaus. Daarnaast is er een voorkeur voor kaaplocaties en voor dalhoofdbekkens van stroom- en droogdalsystemen. Afstand tot water is wel een belangrijk criterium voor vestiging. Onderzoek wijst uit dat afstand tot water niet meer dan 200 à 300 m mag bedragen.

Vanaf het vroeg-neolithicum vestigde men zich min of meer permanent in het Zuid-Limburgse lössgebied en ontstonden de eerste sedentaire landbouwnederzettingen van de LBK-cultuur en later de Rössencultuur, de Michelsbergcultuur en de Stein-groep. Deze nederzettingen lagen vooral relatief hoog op de randen van de lössplateaus. De bronstijd breekt hier ogenschijnlijk mee. Vanaf dan verkoos men de beschutte locaties op overwegend flauwe hellingen nabij actieve beekdalen en gebruikte men de hoger gelegen gebieden overwegend voor begraving en mogelijk landbouw. In de bronstijd was blijkens palynologisch onderzoek het aandeel van de landbouw op de plateaus echter nog zeer beperkt. Het landschap bestond toen nog overwegend uit aaneengesloten loofbossen. In de ijzertijd en de Romeinse tijd kwam daar verandering in. Het landschap werd door menselijk

³³ Bunnik 1999.

³⁴ Wijk en Orbons 2010.

ingrijpen veel opener ten behoeve van vooral landbouwactiviteiten. Naast de nederzettingen in de beekdalen en hun (flauwe) hellingen kwamen in de ijzertijd ook nederzettingen op de randen van de terrassen en plateaus voor. Romeinse boerderijen werden vooral op de glooiende lösshellingen langs beekdalen gebouwd, maar er worden ook vindplaatsen aangetroffen op de hoge plateauresten.

Uit de verwachtingsanalyses in andere lössregio's (onder andere Valkenburg a/d Geul) en de beschikbare archeologische informatie van dit gebied, blijkt dat ook gedurende het neolithicum tot en met de Romeinse tijd de meeste bewoning zich binnen een afstand van 300 tot 500 meter van een droog- of beekdal bevond. Een actueel basismodel voor de lössplateaus geeft namelijk aan dat beek- en droogdalen een belangrijke rol als vestigingsfactor hebben gespeeld gedurende hele prehistorie en Romeinse tijd: "De nabijheid en toegankelijkheid van (vers) water blijkt essentieel te zijn voor de bestaanswijze. Daarbij lijkt het dat in het lössgebied jagers-verzamelaars een sterke voorkeur voor zogenoemde 'kaaplocaties' hadden, terwijl landbouwers een grotere voorkeur voor vlakke terreinen kenden. De voorkeur van culturen door de tijden heen voor deze locaties kan niet alleen verklaard worden uit de aanwezigheid van een (deels tijdelijke) zoetwatervoorziening in de directe nabijheid, maar ook door een voorkeur voor gebieden waar verschillende ecologische zones aan elkaar grenzen".³⁵

In de vroege middeleeuwen liep de omvang van de bevolking terug en lagen de nederzettingen vooral in en nabij de beekdalen; de plateaus raakten weer bebost. Vanaf de volle middeleeuwen (11^{de} eeuw) groeiden de vroeg middeleeuwse kernen meer en meer uit.

Nederzettingen gaan vrijwel altijd vergezeld van randfenomenen (*off site* verschijnselen) in de vorm van wegen, greppels, grensstenen, deposities, grafvelden, cultusplaatsen, wasplaatsen e.d. Voor de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd geldt dat nederzittingsresten vooral in en rond de historische kernen zullen voorkomen. Beekdalen en randen van beekdalen werden voor bijzondere complexen gebruikt, bijvoorbeeld voor akkerlanden (of graslanden) of voor mottes, kastelen, omgrachte huizen etc. Ook tijdelijke activiteiten vonden er plaats, zoals visvangst.

Archeologische verwachting voor dit plangebied

Voor het plangebied geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting:

- hoog voor bewoning, begraving en/of *off site* fenomenen daterend uit de vroege prehistorie (meso- en neolithicum) en bronstijd:

Het plangebied ligt op een flauwe helling tussen het Plateau van Vijlen en het dal van de Kleine Geul. Deze helling is doorsneden door droogdalen. De minimale afstand tot de droogdalen hierbij tussen de 150 en 250 meter, waardoor vers water doorheen de tijd gegarandeerd kan worden. Een dergelijke landschappelijke setting is van oudsher aantrekkelijk geweest. Deze verwachting geldt voor met name voor het gedeelte van het plangebied tussen Partijerweg en de Capucijnenweg waar momenteel sprake is van groenvoorziening bestaande uit middelhoge struiken en bomen.

- hoog voor *off site* fenomenen daterend uit de middeleeuwen en nieuwe tijd:

Het plangebied heeft volgens de bestudeerde historische kaarten binnen een van oudsher agrarisch gebied gelegen. Doorheen het plangebied lopen (land)wegen die tot minimaal de oudste kaarten herleid kunnen worden. Vanwege de ligging nabij de historische kern van Mechelen kunnen resten van deze oude wegen aangetroffen worden, maar ook sporen van landbewerking perceleringen, ed. daarnaast.

³⁵ van Wijk & Orbons 2010, p. 116-117.

Onderdeel van deze hoge verwachting is specifiek de aanwezigheid van resten van oude, pre-industriële verbindingswegen onder het wegdek van de drie bestaande wegen.

- Laag voor bewoning, begraving en *off site* fenomenen daterend uit de ijzertijd en Romeinse tijd:

In de directe omgeving van het plangebied zijn in deze periodes meer aantrekkelijke vestigingslocaties. *Off site* fenomenen kunnen in principe overal voorkomen. Echter zij manifesteren zich altijd in de nabijheid van nederzettingen. Bij afwezigheid van gekende vindplaatsen is de verwachting voor deze complexen onbekend. Zodra een vindplaats gedetecteerd wordt, verandert de verwachting voor deze complexen in hoog.

Uiterlijke kenmerken

Vuursteenvindplaatsen uit het paleolithicum of mesolithicum zullen binnen het plangebied uit vondststrooiingen bestaan met eventuele ondiepe sporen zoals haardplaatsen. Eventuele nederzettingsresten uit het paleolithicum en mesolithicum kunnen zowel bestaan uit basisnederzettingen met een oppervlakte tussen 200 en 1.000 m² of van kleine tijdelijke kampementjes met zeer geringe afmetingen die nauwelijks meer zijn dan de neerslag van een enkele (jacht)activiteit of een kortstondig kamp. De omvang hiervan kan beperkt zijn tot enkele (tientallen) vierkante meters.

Nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd kunnen voorkomen als concentraties van vondstmateriaal (met name vuursteen, aardewerk, bouw materiaal bestaande uit natuursteen, baksteen of verbrande leem en houtskool), als fundamentresten of als spoorvullingen van afvalkuilen, paalkuilen, erfgreppels, waterputten, e.d. Nederzettingen kunnen zich uitstrekken van enkele 100'en vierkante meters tot enkele hectares.

Begravingen manifesteren zich middels concentraties van crematieresten (al dan niet in een container) of middels inhumatieresten (al dan niet in een kist). Nabij begravingen kunnen aanvullend ook sporen van verbranding (brandkuilen) of begraafplaatsinrichting (zoals wegen, paden, etc.) aangetroffen worden. Begravingen kunnen in omvang variëren van een enkel graf tot grote grafvelden van verschillende 100'en individuen.

Er kan vanuit gegaan worden dat het gehele landschap in meer of mindere mate gebruikt is. Dit gebruik kan sporen in de bodem achtergelaten hebben. Resten van *off site* fenomenen kunnen bestaan uit wegen (bijvoorbeeld een of meerdere pakketten grind of karrensporenbundels al dan niet vergezeld van greppels), perceelsgreppels, etc. Deze resten kunnen nog aanwezig zijn onder het wegdek van de beide bestaande wegen binnen het plangebied.

Archeologische stratigrafie

In de lössregio kunnen archeologische resten op meerdere niveaus in de bodem aangetroffen worden.

Mogelijke vindplaatsen kunnen aangetroffen worden in de top van het bodemprofiel, doorgaans direct onder de bouwvoor in de top van een Bt-horizont c.q. in de top van de C-horizont van de primaire glaciale löss dan wel de secundaire colluviale löss.

Indien colluvium aanwezig is, kunnen vindplaatsen ook in en direct onder het colluvium aangetroffen worden.

Bovenstaande geldt enkel voor vindplaatsen van het laat paleolithicum of jonger. Oudere resten kunnen zich in het afgezette lössdek bevinden, soms wel op diverse meters diep, in oudere aanrijkingshorizonten zoals de Roccourt-bodem. Op basis van het bureauonderzoek is echter niet duidelijk of een voldoende dik lössdek aanwezig is, dan wel dan in dit lössdek aanrijkingshorizonten met archeologische vindplaatsen aanwezig zijn.

Mogelijke verstoringen, gaafheid & conservering

Het plangebied is doorsneden door oude wegen. Deze wegen zijn zelf een archeologisch b, maar kunnen zelf ook oudere archeologische resten verstoord hebben. De zones buiten de wegen hebben volgens de kaartstudie steeds een agrarisch gebruik (akkerland en/of boomgaard) gekend. Hierdoor kan bodemverstoring zijn opgetreden en kan daarmee ook hebben geleid tot het (deels) verloren gaan van archeologische sporen.

Het agrarische gebruik, de wegen, alsook de ontkalking van de löss zullen effect (gehad) hebben op de gaafheid en conserveringstoestand van eventuele archeologische resten. Met name ook de ligging in ontkalkte lössgronden heeft effect op de conserveringstoestand. Naar verwachting is gaafheid en conservering van eventuele (onverkoolde) organische resten matig tot laag.

3. Conclusies en aanbevelingen (VS07)

3.1. Conclusie

In oktober 2021 is door ArcheoPro een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd met betrekking tot een terrein aan de Partijerweg, Capucijnenweg en Pastoor Ruttenstraat te Mechelen (gemeente Gulpen-Wittem) in verband met de geplande aanleg van een verkeersrotonde.

Het archeologisch onderzoek betrof een bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel 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?

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische (nederzittings)resten en off site resten daterend uit het mesolithicum, het neolithicum en de bronstijd en voor off site resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd.

Een bijzondere hoge verwachting geldt voor resten van bovenlokale verbindingswegen daterend van vóór 1800 ter plaatse van zowel de Partijerweg, de Pastoor Ruttenstraat als de Capucijnenweg.

3.1. Aanbevelingen en advies

Op basis van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek wordt geadviseerd voorafgaand aan of tijdens de geplande herinrichtingwerkzaamheden een verkennend en eventueel karterend/waarderend archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van het plangebied tussen Partijerweg en de Capucijnenweg, waar momenteel sprake is van groenvoorziening, wordt geadviseerd om dit vervolgonderzoek uit te voeren door middel van enkele proefsleuven, nadat de bestaande begroeiing tot aan het maaiveld is afgezet en afgevoerd.

Eventueel worden voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek enkele boringen uitgevoerd of profielputjes gegraven ter verificatie van een intacte bodem. Blijkt deze sterk te zijn verstoord dan kan alsnog in overleg met de (adviseur van de) gemeente Gulpen-Wittem worden afgezien van een proefsleuvenonderzoek.

Ter plaatse van de huidige (historische) wegen wordt geadviseerd om een zestal profielsleuven aan te leggen tot op de ongeroerde ondergrond en te bepalen of er nog resten van historische wegconstructies aanwezig zijn. Indien deze worden aangetroffen, kan in overleg met de (adviseur van de) gemeente Gulpen-Wittem worden bepaald of en in welke vorm nader karterend/waarderend vervolgonderzoek naar dit complextype noodzakelijk is.

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 dan wel bij de gemeente Gulpen-Wittem.

4. Literatuur en bronnen

Literatuur

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

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

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

Berkel, G. van & K. Samplonius, 2006. *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*, Utrecht.

Boer, E. de, 2006. *Mergelland Oost (L), Waterbuffers. Archeologisch vooronderzoek*. BILAN rapport 2006/150.

Bunnik, F.P.M., 1999. *Vegetationsgeschichte der Lössböden zwischen Rhein und Maas von der Bronzezeit bis in die frühe Neuzeit*.

Huis in't Veld, J.Y., 2003. *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek en boringen in Mechelen, gemeente Gulpen-Wittem (L)*. ARC-rapport 2003-68.

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

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

Stiekema, M. & A.C. Mientjes, 2020. *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek: Hilleslagerweg te Mechelen*. Econsultancy rapport 13368.002.

Wijk, I. van & J. Orbons, 2010. *Verleden met toekomst. Archeologische beleidskaart en groevenbeleidskaart voor Valkenburg aan de Geul*. Archol rapport 121.

Bronnen

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

Grote historische topografische Provincie Atlas 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

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

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>

5. 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
2064799100	193179/312232	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Gebruiksmateriaal, keramiek	Bewoning
2072241100	193133/311514	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Bouwmateriaal, keramiek, metaal, vuursteen	Bewoning
2077191100	192850/313300	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Middeleeuwen	Keramiek, vuursteen	Onbekend
2077191100	192850/313300	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum	Vuursteen	Onbekend
2243710100	192850/313270	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Vuursteen, onbekend	Onbekend
2781276100	192500/311850	Neolithicum	Onbekend	Onbekend
2803372100	192840/313230	Neolithicum	Vuursteen	Onbekend
2804166100	194080/312660	Mesolithicum	Vuursteen	Onbekend
2804190100	193560/312870	Neolithicum	Vuursteen	Industrie en nijverheid
2804199100	193130/312960	Neolithicum	Vuursteen	Onbekend
2804344100	193730/312270	Neolithicum	Vuursteen	Onbekend
3041982100	192820/313320	Mesolithicum, Neolithicum	Vuursteen	Onbekend
3097905100	193570/312920	Romeinse tijd	Keramiek	Onbekend
3097954100	193020/312460	Neolithicum	Vuursteen	Industrie en nijverheid
3233190100	193100/311550	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum,	Gebruiksmateriaal,	Onbekend

		Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	vuursteen	
3975946100	193094/313156	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Vuursteen	Geen

Bijlage 4: Overzicht archeologische monumenten

AMK nr:	Coördinaat	Periode	Complex
5508	192420/311800	Neolithicum	Vuursteenbewerking
16438	192425.4/311628.9	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Nederzetting, onbepaald
16439	194619.4/312181.3	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Nederzetting, onbepaald

Bijlage 5: Overzicht archeologische onderzoeksmeldingen

Zaak nr:	Coördinaat	Onderzoek	Periode	Vondsten	Complexen
2064790100	193099.7/312381.6 Oppervlak: 0.476128 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2064799100	193179.6/312229 Oppervlak: 0.55979 ha.	Booronderzoek	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Gebruiksmateriaal, keramiek	Bewoning
2064806100	193139.5/311504.6 Oppervlak: 0.19821 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2071091100	193336.9/312669.9	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen

	Oppervlak: 0.801836 ha.				
2071107100	193061.7/313181.4 Oppervlak: 1.33333 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2072241100	193138.2/311505.2 Oppervlak: 0.205374 ha.	Begeleiding	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Bouwmateriaal, keramiek, metaal, vuursteen	Bewoning
2077191100	192857.8/313296 Oppervlak: 1.61421 ha.	Booronderzoek	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, middeleeuwen	Keramiek, vuursteen	Onbekend
2222001100	194961.5/313820.5 Oppervlak: 8233.93 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2243710100	192853.3/313295.5 Oppervlak: 1.54355 ha.	Begeleiding	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Vuursteen, onbekend	Onbekend
2411242100	192574.5/311663.8 Oppervlak: 4.72831 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4776858100	190045.6/365149.1 Oppervlak: 100000 ha.	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen