

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/149
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
(verkennde boringen) bestemmingsplan Overbroek,
gemeente Heerlen

projectnr. 196529
revisie 02
2 mei 2013

auteur(s)

L.J. van der Haar
I.M.J. Vossen

Opdrachtgever

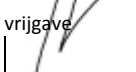
gemeente Heerlen
Postbus 1
6400 AA Heerlen

datum vrijgave
26-11-2012
24-04-2013
02-05-2013

beschrijving revisie 02
concept (revisie 00)
aanpassingen na beoordeling bevoegd gezag
definitief

goedkeuring

L.A. van der Haar

vrijgave

I.M.J. Vossen

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/149.
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennde boringen) bestemmingsplan Overbroek,
gemeente Heerlen

Auteur(s): L.J. van der Haar, I.M.J. Vossen

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Oranjewoud bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer

Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

	blz.
Administratieve gegevens	4
Samenvatting.....	5
1 Inleiding.....	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	9
2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik	10
2.1.3 Landschappelijke situatie	10
2.1.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen	12
2.2 Bekende waarden.....	14
2.2.1 Archeologische waarden	14
2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden	15
2.3 Archeologische verwachting	15
2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten	15
2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	16
2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek.....	17
3 Veldonderzoek	19
3.1 Doel- en vraagstelling.....	19
3.2 Onderzoekopzet en werkwijze	19
3.3 Resultaten	20
3.3.1 Bodemopbouw.....	20
3.3.2 Archeologie	20
4 Conclusies en advies.....	21
4.1 Conclusies.....	21
4.2 (Selectie)advies.....	22
Literatuur en geraadpleegde bronnen	23
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
3a AMK-terreinen uit ARCHIS	
3b Archeologische waarnemingen uit ARCHIS	
4 Boorbeschrijvingen	
Kaarten	
196529-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
196529-S1	Situatiekaart met locatie boringen

Administratieve gegevens

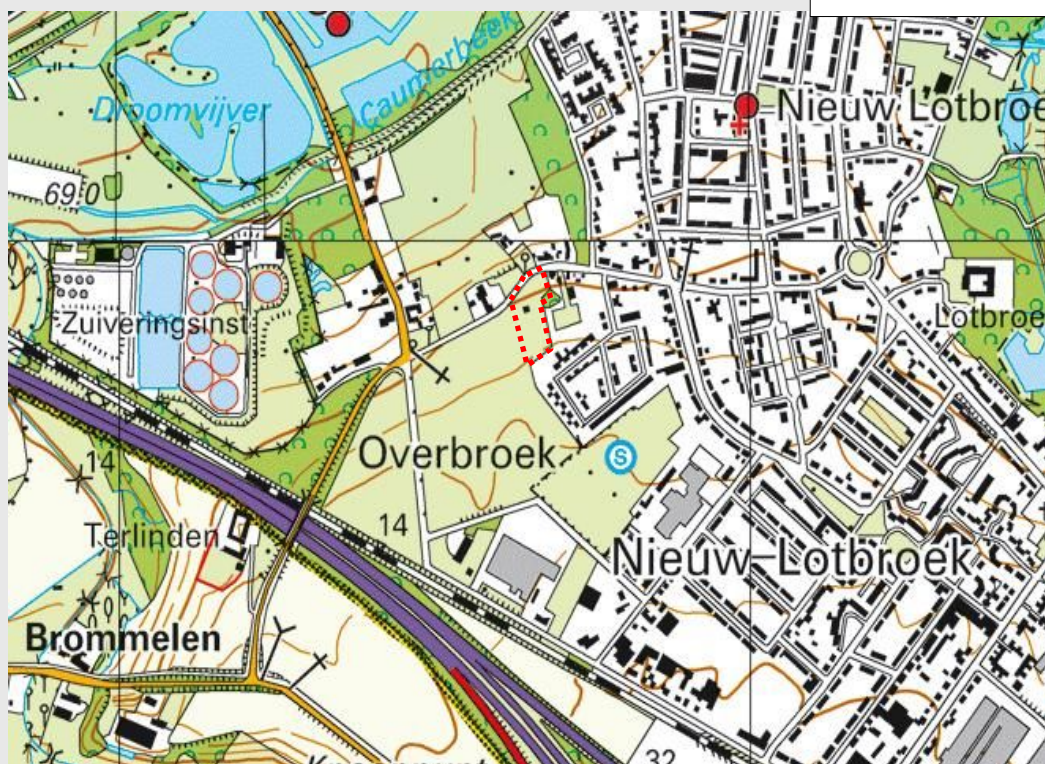
OW Projectnummer 196529
OM-nummer 54461
Provincie Limburg
Gemeente Heerlen
Plaats Hoensbroek
Toponiem Overbroek

Kaartblad 62B
Coördinaten 192610/324920 192680/324840
192670/324960 192640/324830
Kadaster perceel 299

Opdrachtgever gemeente Heerlen
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering november 2012
Projectteam I.M.J. Vossen (projectleider & senior KNA-archeoloog)
L.J. van der Haar (archeoloog)

Bevoegd gezag gemeente Heerlen

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot n.v.t.



Afbeelding 1. Locatie plangebied (rood)
(Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

De gemeente Heerlen en Nouville Ontwikkeling B.V. zijn voornemens om op de voormalige locatie van voetbalclub FC Hoensbroek en op de aansluitende agrarische percelen in totaal circa 180 woningen te realiseren. Het plangebied omvat tevens de nieuwe locatie van de voetbalclub. Voor deze plannen dient een bestemmingsplan opgesteld te worden. Het plangebied is inmiddels grotendeels al bebouwd met woningen welke door middel van een zogenaamde artikel 19 WRO procedure tot stand zijn gekomen. Deze woningen worden wel meegenomen in dit bestemmingsplan en krijgen zodoende een passende bestemming. Juridisch-planologisch zijn deze woningen echter reeds mogelijk gemaakt.

In het kader van bovengenoemde artikel 19 WRO procedure is in 2004 voor het inmiddels bebouwde/heringerichte deel van het gehele bestemmingsplangebied al een archeologisch onderzoek uitgevoerd (bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen).¹ Het huidige plangebied viel daar destijds nog buiten. Om het archeologisch vooronderzoek voor het gehele bestemmingsplangebied dekkend te maken, heeft Ingenieursbureau Oranjewoud van de gemeente Heerlen opdracht gekregen tot het uitvoeren van een bureauonderzoek in combinatie met een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen voor het nog niet onderzochte deel van het bestemmingsplangebied.

Uit het bureauonderzoek kwam naar voren dat het plangebied een hoge archeologische verwachtingswaarde heeft en dat archeologische resten binnen de grenzen ervan vooralsnog niet uitgesloten konden worden. De omgeving van het plangebied kent een zeer lange bewoningsgeschiedenis: van het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Wel is de kans aanwezig dat het plangebied is verstoord als gevolg van erosie. Daarom is geadviseerd om ter plaatse een booronderzoek door middel van verkennende boringen uit te voeren.

Uit het in november uitgevoerde booronderzoek volgt dat inderdaad sprake is van erosie binnen het plangebied. Lokaal blijkt de erosie iets beperkter te zijn geweest: in vier boringen is nog een restant van een B-horizont aangetroffen. Het booronderzoek heeft echter - in tegenspraak met de brede archeologische verwachting - geen archeologische vindplaats kunnen aantonen. Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt geadviseerd de verwachtingswaarde van het plangebied bij te stellen naar laag.

¹ Koopmanschap, 2004

Projectnr. 196529
mei 2013, revisie 02

1 Inleiding

De gemeente Heerlen en Nouville Ontwikkeling B.V. zijn voornemens om op de voormalige locatie van voetbalclub FC Hoensbroek en op de aansluitende agrarische percelen in totaal circa 180 woningen te realiseren. Het plangebied omvat tevens de nieuwe locatie van de voetbalclub. Voor deze plannen dient een bestemmingsplan opgesteld te worden. Het plangebied is inmiddels grotendeels al bebouwd met woningen welke door middel van een zogenaamde artikel 19 WRO procedure tot stand zijn gekomen. Deze woningen worden wel meegenomen in dit bestemmingsplan en krijgen zodoende een passende bestemming. Juridisch-planologisch zijn deze woningen echter reeds mogelijk gemaakt.

In het kader van bovengenoemde artikel 19 WRO procedure is in 2004 voor het inmiddels bebouwde/heringerichte deel van het gehele bestemmingsplangebied al een archeologisch onderzoek uitgevoerd (bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen).² Het huidige plangebied viel daar destijds nog buiten. Om het archeologisch vooronderzoek voor het gehele bestemmingsplangebied dekkend te maken, heeft Ingenieursbureau Oranjewoud van de gemeente Heerlen opdracht gekregen tot het uitvoeren van een bureauonderzoek in combinatie met een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen voor het nog niet onderzochte deel van het bestemmingsplangebied.

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde verwachtingsmodel en het vaststellen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoring.

Het bureauonderzoek en veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

² Koopmanschap, 2004

Projectnr. 196529
mei 2013, revisie 02

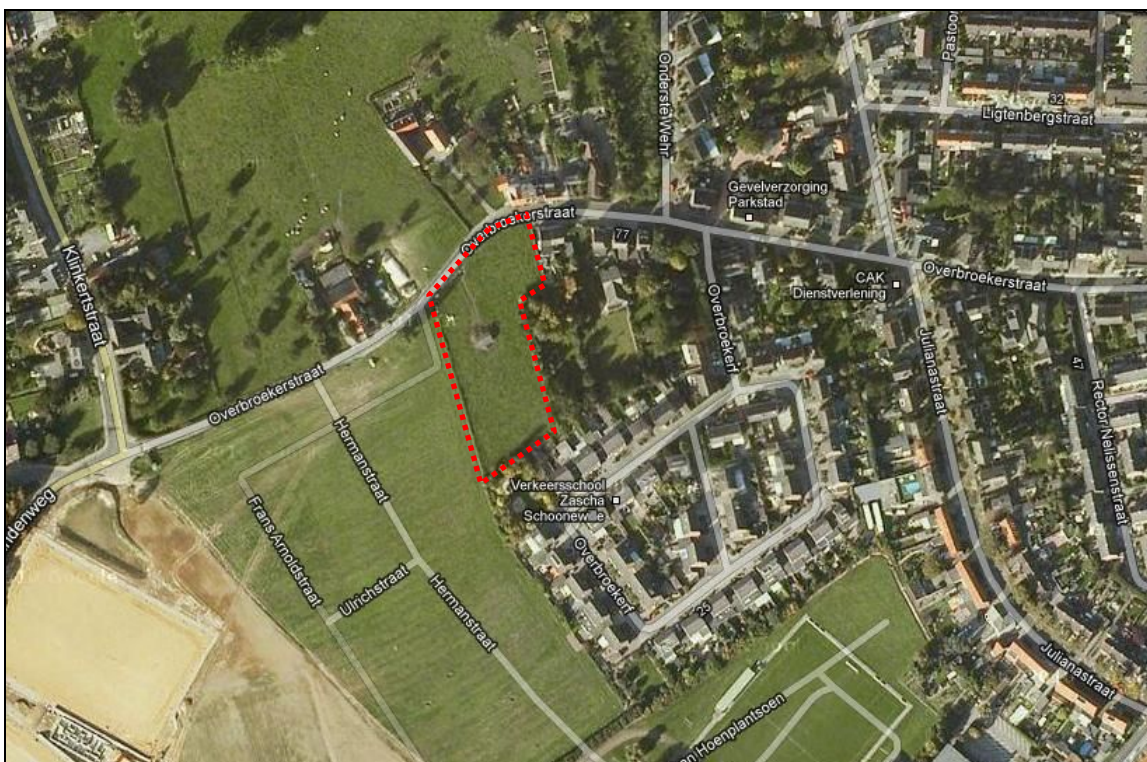
2 Bureauonderzoek

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij worden vragen beantwoord zoals: "Waar kunnen we wat verwachten?" Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) versterking van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 4.500 m² en wordt begrensd door de Overbroekerstraat in het noorden en het Overbroek in het oosten (zie Afbeelding 2). Het plangebied maakt deel uit van een groter bestemmingsplangebied dat zich uitstrekt ten zuidwesten van het huidige plangebied. Hiervoor is in 2004 reeds een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.³ Het onderzoeksgebied ten behoeven van het bureauonderzoek heeft een bereik van ca. 1 km rondom het plangebied.



Afbeelding 2. Satellietfoto met daarop de ligging van het plangebied in rood. (Bron: maps.google.nl)

³ Koopmanschap, 2004

2.1.2 **Huidig en toekomstig gebruik**

Huidig gebruik plangebied

Momenteel is het plangebied in gebruik als grasland. De bebouwing op het plangebied, zoals die nog te zien is op Afbeelding 2, is inmiddels gesloopt. De weilanden ten zuidwesten van het plangebied zijn inmiddels bebouwd.

Consequenties toekomstig gebruik

Het bestemmingsplangebied wordt (en is grotendeels al) opnieuw ingericht: de sportvelden zijn verplaatst naar het terreindeel dat voorheen een agrarische functie had en op de plaats waar de sportvelden lagen wordt woningbouw gerealiseerd. Bij deze herinrichting zullen bodemversturende werkzaamheden plaatsvinden (graafwerkzaamheden met name voor de aanleg funderingen en wegcunetten/riolering) waarbij eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten verstoord kunnen worden.

2.1.3 **Landschappelijke situatie**

Geologie

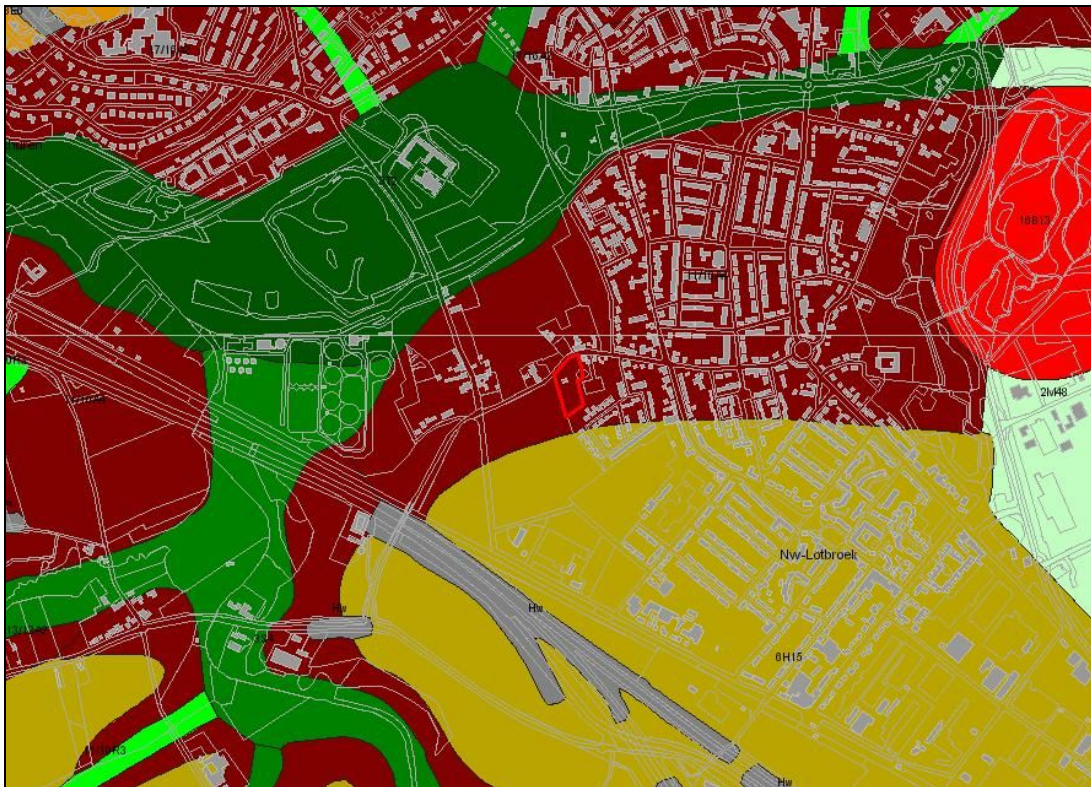
De ondergrond van het plangebied bestaat uit een lösspakket dat gedurende het pleistoceen (tot ca. 10.000 voor Chr.) werd gevormd door windafzettingen. Het landoppervlak waarop dit lösspakket werd afgezet was door erosie en afzettingen redelijk grillig van karakter. Hierdoor konden op relatief korte afstanden aanzienlijke verschillen in hoogte voorkomen. Door de afzetting van löss trad een zekere nivellering van de grootste hoogteverschillen op.

Het einde van het pleistoceen wordt gekenmerkt door een blijvende klimaatsverbetering. Door de stijging van de gemiddelde jaartemperatuur begon de ijskap te smelten en steeg het waterniveau. Grote veranderingen in het lösslandschap traden alleen daar op waar waterstromen delen van het landschap konden eroderen of nieuwe afzettingen konden vormen.

Het is goed mogelijk dat binnen het plangebied erosie heeft plaatsgevonden vanaf de hoger gelegen delen het dal in.

Geomorfologie en AHN

Op de geomorfologische kaart is ter plaatse van het plangebied een lösswand gekarteerd (10A4). Ten noorden hiervan bevindt zich een beekdalbodem (3T2, donkergroen) evenals een laaggelegen beekdalbodem (3S4, iets lichter groen). Ten zuiden van het plangebied zijn lössglooiingen (6H15) gekarteerd. In de omgeving komen droge dalen voor (10R3, fel groen) en ten zuidwesten een aantal holle wegen (HW, grijs).



Afbeelding 3. Uitsnede uit de geomorfologische kaart met daarop de ligging van het plangebied in rood. (Bron: ARCHIS)

Bodem en grondwater

Het plangebied ligt in een zone van bergbrikgronden (BLb6, rood) met aan weerszijden radebrikgronden (BLd6, eveneens rood). Ten westen van het plangebied bevinden zich löss- en terrashellingsgronden (AH1D, paars) en ten noorden van het plangebied zijn kalkloze poldervaaggronden gekarteerd (Rn15C, groen).

Brikgronden zijn gronden met een briklaag: een duidelijke klei-inspoelingshorizont (textuur-B). Een briklaag is minstens 0,15 m dik en bevatten lutum en ijzer.

De grondwatertrap voor poldervaaggronden is V, waarbij de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GLG) minder is dan 0,4 m -mv en de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) meer is dan 1,2 m -mv.

Bij de brikgronden binnen het plangebied is grondwatertrap X aangegeven en dat heeft te maken met het feit dat bij dergelijke brikgronden geen grondwatertrappen kunnen worden onderscheiden. De echte grondwaterstand zit namelijk heel diep, tot soms wel 45 m -mv. Wel kunnen schijngrondwaterstanden worden onderscheiden.



Afbeelding 4. Uitsnede uit de bodemkaart met daarop de ligging van het plangebied in blauw. (Bron: ARCHIS)

2.1.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Bewoningsgeschiedenis

De huidige gemeente Heerlen bestond uit meerdere bewoningskernen (waaronder Overbroek) en het gebied werd al in de vroege prehistorie bewoond. Deze bewoning beperkte zich in eerste instantie tot rondtrekkende groepen jagers- verzamelaars, maar leidde eventueel al in het neolithicum tot permanente bewoning. Deze bewoning zette zich voort in de bronstijd (2000-800 voor Chr.) en ijzertijd (800-12 voor Chr.) Gedurende de Romeinse tijd bloeide Heerlen op en stond het bekend onder de naam Coriovallum. Waarschijnlijk is na de Romeinse tijd de bewoning van het gebied afgenomen. Een eerste opbloei vindt weer plaats in de vroege middeleeuwen, vanaf 700 na Christus.

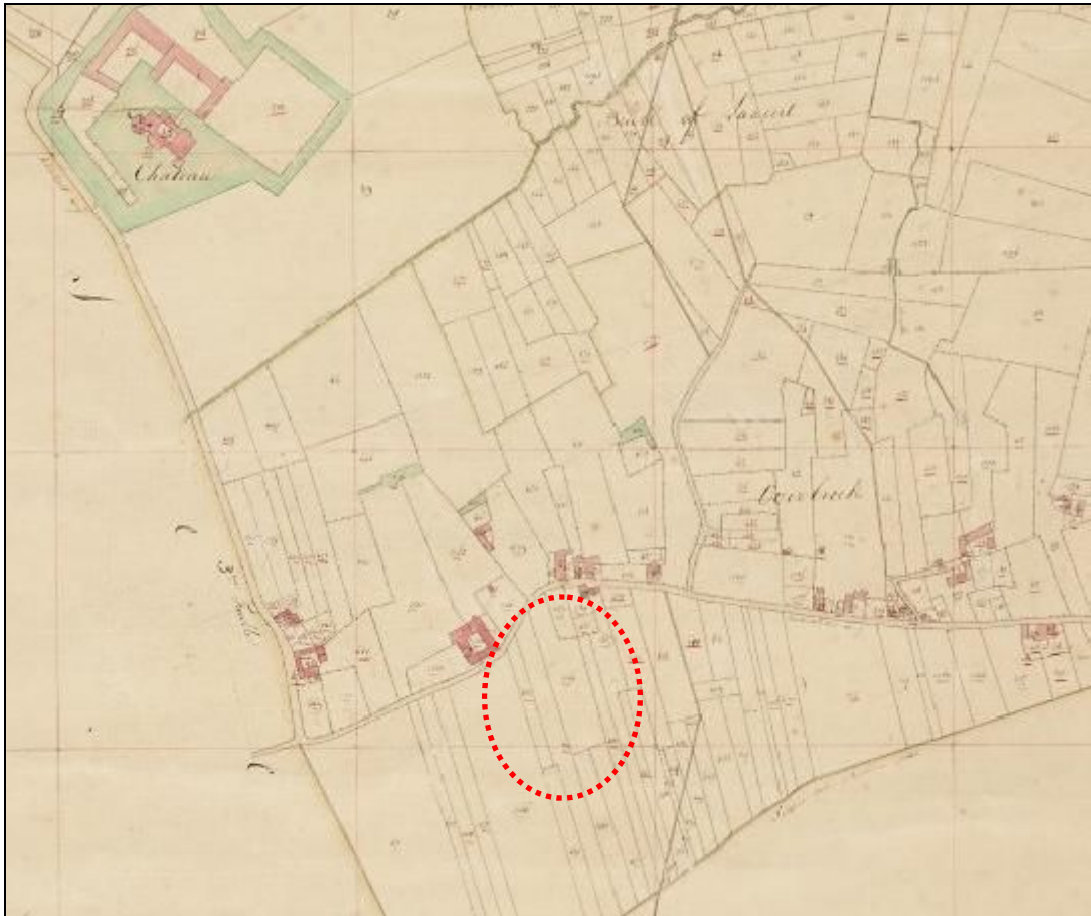
De centrale ligging van Heerlen en de vruchtbare löss zorgden ervoor dat Heerlen ook in de middeleeuwen een aantrekkelijke plek was, ditmaal voor de heerlijkheden en buitenplaatsen van de adel, maar ook voor de boerenhoeven en watermolens van het gewone volk. De kastelen, hoeven en watermolens uit deze tijd liggen verspreid over wat later pas de stad Heerlen zou worden.

Historische kaarten

De kaart Oud cultuurlandschap van Renes geeft aan dat het plangebied waarschijnlijk al voor 1500 in cultuur is gebracht en dat de verkaveling bestond uit zogenaamde Gewandverkaveling.⁴

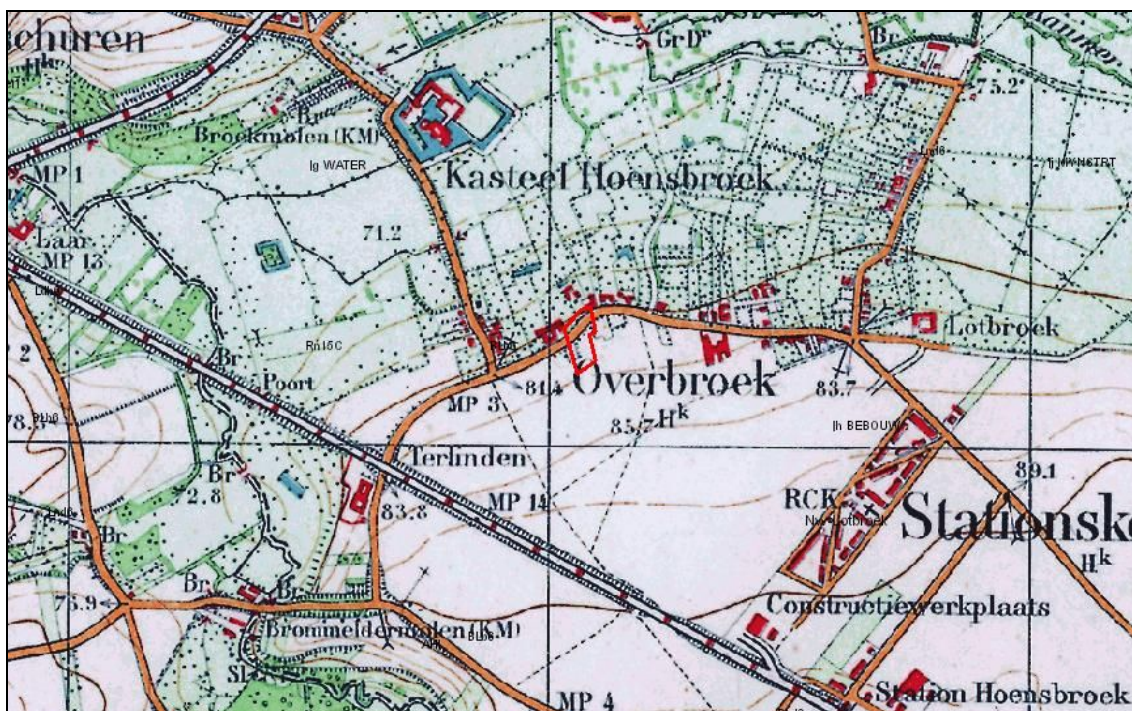
Op de kadastrale minuut uit 1832 (zie Afbeelding 5) is te zien dat het plangebied niet bebouwd is. Ook op de kaarten uit de historische Atlas Limburg en de Gemeenteatlas van Kuiper uit 1867 geen bebouwing te zien in het plangebied.

⁴ Renes, 1988



Afbeelding 5. Uitsnede uit de topografisch-historische kaart van 1811-1832 met daarop de globale ligging van het huidige plangebied. (Bron: watwaswaar.nl)

Het plangebied blijft op de daaropvolgende kaarten onbebouwd en in overwegend agrarisch gebruik. Op het bonneblad uit 1900 is te zien dat het plangebied eveneens onbebouwd is (zie Afbeelding 6). De huidige weg is op deze afbeelding iets zuidelijker gelegen, maar dit zal waarschijnlijk met de projectie van de kaart in ARCHIS te maken hebben.



Afbeelding 6. Uitsnede uit het bonneblad van 1900 met daarop de ligging van het plangebied geprojecteerd. (Bron: ARCHIS)

Mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied is voor zover bekend geen sprake geweest van bebouwing voor de twintigste eeuw. Het gebied is wel lange tijd in gebruik geweest als akkerland. Er zijn geen geregistreerde verstoringen uit het verleden bekend, maar er moet wel rekening worden gehouden met verstoringen in verband met het agrarisch gebruik van het gebied.

De helling binnen het plangebied valt niet in een zodanige hellingklasse (< 5 %) dat verstoring als gevolg van erosie op voorhand al duidelijk is, maar - mede ook gezien de classificatie als bergbrikgrond op de bodemkaart - daar moet wel rekening mee worden gehouden.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich binnen een monument. Het gaat hierbij om AMK-terrein 16738, een terrein van hoge archeologische waarde. Dit terrein betreft de oude bebouwing van Overbroek, waar bewoningssporen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd zijn aangetroffen. Ongeveer 650 m ten noordwesten van het plangebied ligt AMK-terrein 15755, een versterking uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd. Op oud kaartmateriaal is te zien dat sprake is van een rechthoekig gebouw aan het begin van de 19^e eeuw, met aan de westzijde een landbrug naar het omgrachte binnenterrein. De functie van het terrein is niet helemaal duidelijk; er wordt gedacht aan een wijkplaats voor vee. Voor de ligging van de monumenten wordt verwezen naar bijlage 196529-ARCHIS, voor een beknopte beschrijving wordt verwezen naar bijlage 3a.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen geregistreerd, maar in de nabije omgeving is wel sprake van een aantal waarnemingen. Het betreft vondsten met een datering van het paleolithicum tot en met

de nieuwe tijd, met een duidelijk zwaartepunt in de Romeinse tijd. Een tweetal vondsten is toegeschreven aan het meer noordelijk gelegen kasteel Hoensbroek; het betreft echter wel administratief geplaatste vondsten.

Circa 600 m ten zuidwesten van het plangebied is met metaaldetectie een bronzen gesp uit de middeleeuwen aangetroffen evenals een bronzen beeld uit de Romeinse tijd. Iets verderop is een paleolithische vuursteenafslag aangetroffen. De overige vondsten variëren van keramiek, glas en ijzer tot resten van Romeinse bouwwerken (waarneming 38424).

In het gebied zijn meerdere Romeinse villa's aanwezig, met name ten zuiden van het onderzoeksgebied. De aanwezigheid van het kasteelterrein Hoensbroek beneden in het dal maakt bewoning van de omgeving in de late middeleeuwen en nieuwe tijd waarschijnlijk.

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Binnen het plangebied heeft al eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden, evenals in de directe omgeving. Allereerst het bureauonderzoek in combinatie met een karterend booronderzoek dat in 2005 ter plaatse is uitgevoerd door Ingenieursbureau Oranjewoud (OM-nummer 13993).

Uit het uitgevoerde booronderzoek direct ten zuiden en westen van het huidige plangebied is gebleken dat er geen antropogene verstoring van het bodemarchief heeft plaatsgevonden. Vastgesteld is dat er wel erosie van het oppervlak heeft plaatsgevonden: dit op basis van de hellingvoetafzettingen die in boornummers 1 en 2 werden aangetroffen. Bij deze bodemerosie zijn mogelijk aanwezige archeologische sporen geërodeerd en afgevoerd richting het dal. Het onderzoeksgebied heeft langs de noordwestzijde een hoge en middelhoge verwachting. Uit het uitgevoerde booronderzoek bleek dat deze waarde voor het gebied naar beneden kon worden bijgesteld.

In de boringen zijn evenmin archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van archeologische sporen in de ondergrond.⁵

Ter plaatse van kasteel Hoensbroek is eveneens een aantal onderzoeken uitgevoerd, waaronder een geofysisch onderzoek door RAAP in 2000.

2.2.2 *Ondergrondse bouwhistorische waarden*

Binnen het plangebied is, voor zover bekend, geen sprake van ondergrondse bouwhistorische waarden.⁶

2.3 *Archeologische verwachting*

2.3.1 *Bestaande verwachtingskaarten*

IKAW

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie. Op de IKAW geldt voor het plangebied een hoge trefkans.

Provinciale verwachtingskaart

Voor de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg wordt ook gebruik gemaakt van de IKAW; derhalve geldt ook hier voor het plangebied een hoge verwachtingswaarde.

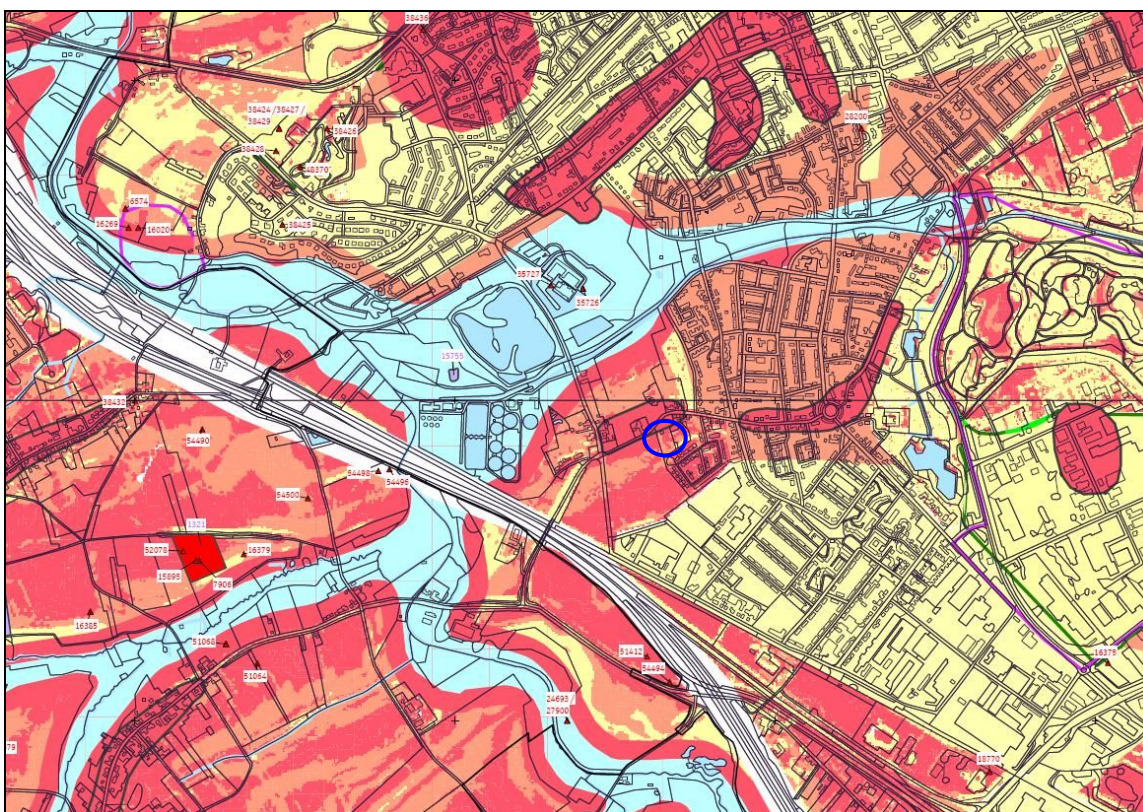
⁵ Koopmanschap, 2004

⁶ www.kich.nl

Gemeentelijke verwachtingskaart

Op de beleidskaart van de gemeente Heerlen ligt het plangebied in een gebied met zowel een hoge als een middelhoge archeologische verwachtingswaarde (zie afbeelding 7). Voor gebieden met een hoge en middelhoge archeologische verwachting is het uitgangspunt om het archeologisch erfgoed 'in situ' te bewaren.⁷

Geadviseerd wordt om vroegtijdig in de planvorming een historisch onderzoek en een archeologisch onderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek te laten uitvoeren. Hierbij wordt een ondergrens gehanteerd van 0,5 m -mv en een oppervlakte van historische dorpskernen: 250 m²; Coriovallum: 100 m²; overige (bebouwde en onbebouwde) gebieden: 2500 m², tenzij er een vindplaats binnen 50 m van de grens van het gebied is gelegen.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Heerlen met daarop de ligging van het plangebied (blauwe cirkel). (Bron: regioarcheoloog Parkstadgemeenten, H. Vanneste)

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Binnen het plangebied kunnen resten van het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd worden aangetroffen.

Complexiteit

Tijdelijke kampementen van jager-verzamelaars uit het paleolithicum en het mesolithicum, nederzettingen uit alle latere perioden, eventueel ook graf- of urnenvelden uit de periode vanaf de bronstijd tot en met de Romeinse tijd.

Specifiek voor de voor de Romeinse tijd kunnen ook *villa*-complexen worden aangetroffen.

Omvang

Enkele (tientallen) vierkante meters voor vuursteenconcentraties die de resten vormen van

⁷ Verhoeven 2007.

tijdelijke kampementen uit het paleolithicum/mesolithicum tot grote nederzettingslocaties uit latere perioden, met oppervlaktes tot meer dan één hectare.

Diepteligging

Eventueel vondstmateriaal kan aan de oppervlakte of direct onder de bouwvoor al worden aangetroffen; er lijkt immers geen sprake van een colluvium.

Locatie

Vooralsnog kunnen geen locaties binnen het plangebied worden uitgesloten.

Uiterlijke kenmerken

Vondstmateriaal dat bij een prospectie door middel van oppervlaktekartering en boringen kan worden aangetroffen bestaat vooral uit kleinere en grotere fragmenten aardewerk, vuursteenartefacten, (dierlijk/menselijk) botmateriaal (al dan niet verbrand). Voorts kunnen in boringen houtskoolfragmentjes, verbrande leembrokjes en brokjes gebroken natuursteen worden aangetroffen.

In het geval van een Romeinse villa kunnen hieraan worden toegevoegd: fragmenten bouwpuin (baksteen, mortel, natuursteen), (venster)glas.

Mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied is voor zover bekend geen sprake van verstoringen. Wel is het gebied altijd in agrarisch gebruik geweest, waardoor rekening moet worden gehouden met verstoringen die hiermee samenhangen. Ook moet rekening worden gehouden met verstoring als gevolg van erosie.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat het plangebied een hoge archeologische verwachtingswaarde heeft en dat archeologische resten binnen de grenzen ervan vooralsnog niet uitgesloten kunnen worden. De omgeving van het plangebied kent een zeer lange bewoningsgeschiedenis: van het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

De aanwezigheid van archeologische vindplaatsen en/of de kans dat deze bij de voorgenomen ingrepen zullen worden verstoord is sterk afhankelijk van de plaatselijke bodemopbouw (is er sprake van erosie of verstoringen).

Geadviseerd wordt dan ook om ter plaatse een booronderzoek door middel van verkennende boringen uit te voeren. Met een verkennend booronderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht evenals eventueel aanwezige verstoringen.

Projectnr. 196529
mei 2013, revisie 02

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld. Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw (met name gericht op het vaststellen van (de mate van) erosie) van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek (in vier boringen naar alle waarschijnlijkheid nog (restand van) een B-horizont) zijn dezelfde dag nog een aantal boringen gezet. Dit om te bezien in hoeverre er voor deze zones ook archeologisch vondstmateriaal aanwezig was. Er werden in deze aanvullende boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook week de bodemopbouw van deze boringen niet af, hetgeen er toe geleid heeft dat deze niet verder zijn beschreven.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van het bureauonderzoek?
- Wat zijn de aanbevelingen op basis van het uitgevoerde onderzoek?

3.2 Onderzoekopzet en werkwijze

Zoals onder 3.1 beschreven is betreft het uitgevoerde booronderzoek een onderzoek in de verkennende fase. Dit aangevuld met enkele aanvullende boringen waar specifiek werd gezocht naar archeologische indicatoren. Wel is de locatie van deze boringen opgenomen in de kaartbijlage.

Datum uitvoering	12 november 2012
Veldteam	Ivo Vossen, senior KNA-archeoloog
Weersomstandigheden	zonnig, ca. 10 °C
Boortype	Edelman, 12 cm
Positionering boringen (boorgrid)	verkennend: 20 bij 25 m (20 boringen per ha) Extra boringen: 13 bij 15 m (50 boringen per ha) (deze boringen zijn ingepast in het boorgrid van de verkennende boringen (zie kaart 196529-S1), waardoor enigszins is afgeweken van bovenstaand grid. Het totaal aantal boringen is echter groter

	dan vereist: 30 boringen in totaal (ca. 66 per ha).
Methode conform Leidraad SIKB ⁸	verkennend: n.v.t.
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	n.v.t.
Wijze inmeten boringen	GPS op Psion Workabout Pro
Overige toegepaste methoden	n.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104/ASB (verkennend)
Verzamelmethode archeologische indicatoren	versnijden/verbrokkelen boorkern
Bemonstering	n.v.t.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	nihil (grasland; wel zijn de aanwezige molshopen geïnspecteerd)
Omschrijving oppervlaktekartering	n.v.t.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 4 en de situatiedia in de kaartenbijlage.

3.3.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw is redelijk homogeen binnen het plangebied. Zoals verwacht is overal een lösspakket (leem) aangeboord. De bouwvoor bestond uit een 40 tot maximaal 60 cm dikke, veelal zwak puinhoudende, zwak humeuze, donkerbruine laag. Hieronder is in vier boringen (1, 3, 4 en 9) naar alle waarschijnlijkheid nog het restant van een B-horizont aangetroffen in de vorm van een lichtbruin(grijze), iets stuggere 10 tot 20 cm dikke laag (de zogenaamde Bt-horizont). In vier boringen (2, 5, 7 en 8) is deze in elk geval niet meer aanwezig. Hier is onder de bouwvoor direct de C-horizont gelegen, licht (geel)grijs van kleur, zwak roesthoudend.

Ter controle is één boring (boring 1) doorgezet tot 2 m -mv. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een colluvium (zoals ook werd verwacht) en dat de top van grindige terrasafzettingen op meer dan 2 m -mv is te verwachten. Ter plaatse van de gesloopte bebouwing uit de twintigste eeuw (in elk geval ter hoogte van boring 6) was de ondergrond dieper verstoord dan de bouwvoor (tot 90 cm -mv.).

Het lijkt er derhalve op het plangebied voor een groot deel zodanig aan erosie onderhevig is geweest dat de oorspronkelijke A-, E- en (gedeeltelijk) B-horizont is weggespoeld. Aangezien in vier boringen (1, 3, 4 en 9) wel nog sprake leek van een (restant) van een B-horizont zijn er desalniettemin aanvullende boringen gezet. Deze leverden geen aanvullende informatie op.

3.3.2 Archeologie

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op een intacte of behoudenswaardige archeologische vindplaats binnen het plangebied.

⁸ Tol e.a. 2006

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek, kunnen de onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord.

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*
De bodemopbouw is redelijk homogeen binnen het plangebied. Zoals verwacht is overal een lösspakket (leem) aangeboord. De bouwvoor bestond uit een 40 tot maximaal 60 cm dikke, veelal zwak puinhoudende, zwak humeuze, donkerbruine laag. Hieronder is in vier (1,3, 4 en 9) boringen naar alle waarschijnlijkheid nog het restant van een B-horizont aangetroffen in de vorm van een lichtbruin(grijze). iets stuggere 10 tot 20 cm dikke laag. In vier boringen is deze in elk geval niet meer aanwezig. Hier is onder de bouwvoor direct de C-horizont gelegen, licht (geel)grijs van kleur, zwak roesthoudend.

Ter controle is één boring (boring 1) doorgezet tot 2 m -mv. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een colluvium (zoals ook werd verwacht) en dat de top van grindige terrasafzettingen op meer dan 2 m -mv is te verwachten. Ter plaatse van de gesloopte bebouwing (in elk geval boring 6) was de ondergrond dieper verstoord dan de bouwvoor, nl. 90 cm -mv.
- *Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*
Er zijn binnen het plangebied geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op een archeologische vindplaats.
- *Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?*
Niet van toepassing: er is geen archeologische laag aangetroffen.
- *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*
Niet van toepassing: er is geen archeologische laag aangetroffen.
- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*
Niet van toepassing: er is geen archeologische vindplaats aangetroffen.
- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*
Niet van toepassing: er is geen archeologische vindplaats aangetroffen.
- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van het bureauonderzoek?*
Conform verwachting is inderdaad sprake van erosie binnen het plangebied. Lokaal blijkt de erosie iets beperkter te zijn geweest: in vier boringen is nog het restant van een B-horizont aangetroffen. Zowel het verkennende als karterende booronderzoek hebben echter - in tegenspraak met de brede archeologische verwachting - geen archeologische vindplaats kunnen aantonen.
- *Wat zijn de aanbevelingen op basis van het uitgevoerde onderzoek?*
We adviseren de gemeente de verwachtingswaarde van het plangebied bij te stellen naar laag. Er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Zie ook 4.2.

4.2 (Selectie)advies

Op basis van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek wordt geadviseerd het plangebied vrij te geven ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling. Dit door de verwachtingswaarde bij te stellen naar laag. Er hoeft in het bestemmingsplan dan ook geen dubbelbestemming waarde archeologie te worden opgenomen.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de regio- of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, mei 2013

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends et. al., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A. 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Berkel, G. van & K. Samplonius. 2006: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*. Het Spectrum, Houten.

Koopmanschap, H.J.L.C., 2004: *Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek Overbroek, gemeente Heerlen* (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2004). Oranjewoud, Heerenveen/Oosterhout.

Renes, J. 1988: *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap*. Van Gorcum, Maastricht.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen. 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Vanneste, H. 2012: *Plangebied Overbroek te Heerlen, beoordeling rapport*. Adviesdocument 1307.

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

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 62B

Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen

Minuutplan ca. 1830 (<http://www.watwaswaar.nl>)

Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet

www.watwaswaar.nl

www.kich.nl

www.ahn.nl

www.bodemdata.nl

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

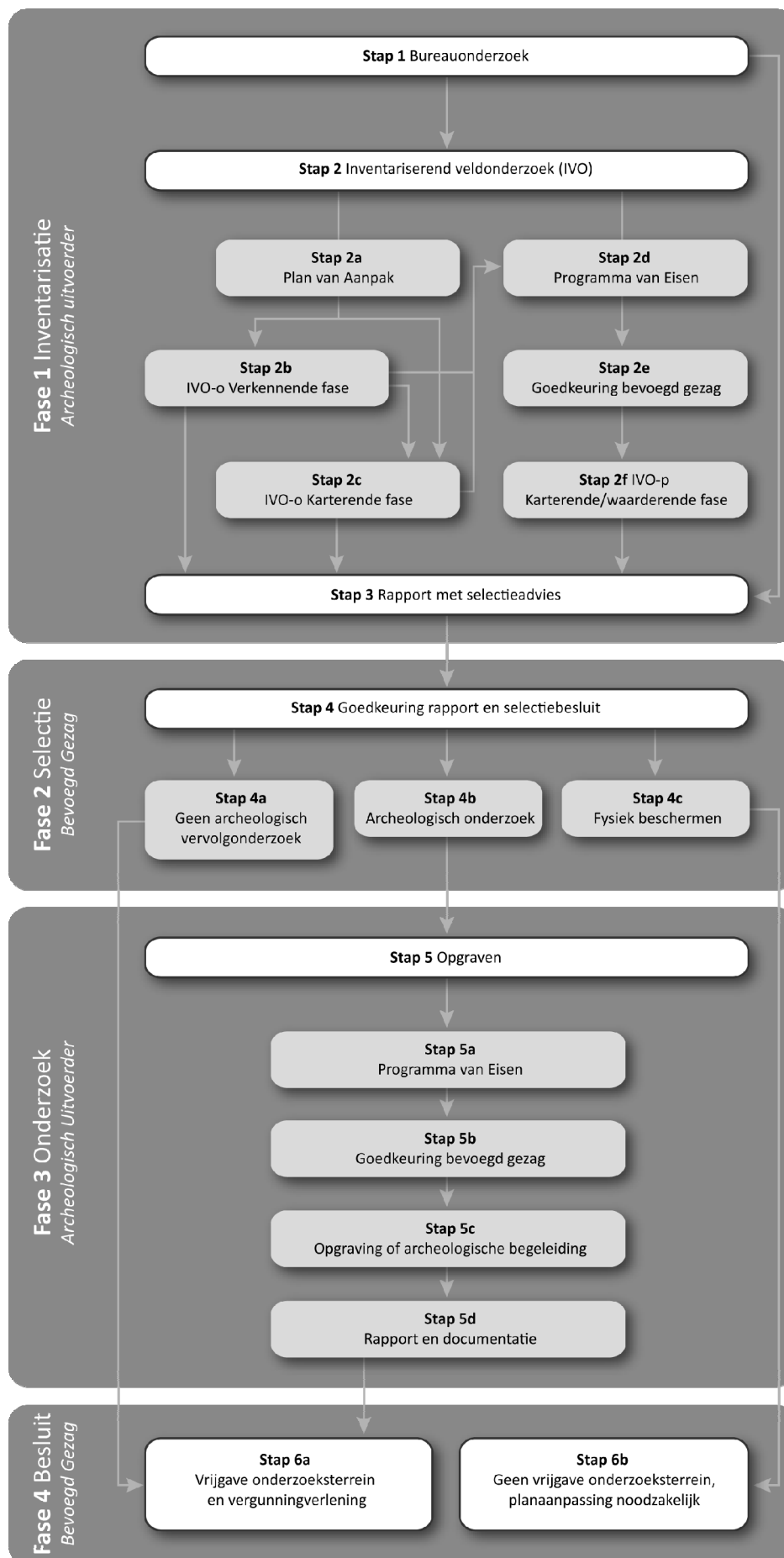
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of een opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstands- of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de

verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Bijlage 3a: AMK-terreinen uit ARCHIS II

monumentnr. 15755
waarde Terrein van hoge archeologische waarde
kaartblad + volgnr. 68G 016 *complextype* Versterking, onbepaald
provincie Limburg *datering van* *datering tot*
plaats Hoensbroek *Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC* *Nieuwe tijd: 1500 - 1950*
gemeente Heerlen
toponiem Droomvijver
coördinaten 191996 325080

monumentnr. 16738
waarde Terrein van hoge archeologische waarde
kaartblad + volgnr. 69E 179 *complextype* Nederzetting, onbepaald
provincie Limburg *datering van* *datering tot*
plaats Overbroek *Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC* *Nieuwe tijd: 1500 - 1950*
gemeente Heerlen
toponiem Overbroek
coördinaten 192634 324938

Bijlage 3b: Waarnemingen uit ARCHIS II

waarnemingsnr. 24693			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Nuth	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	WEUSTENRADE		
<i>coordinaten</i>	192350 324000		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstatum</i>	1991		
waarnemingsnr. 27900			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Romeins villa(complex)
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Nuth	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>			
<i>coordinaten</i>	192350 324000		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstatum</i>	12-1991		
waarnemingsnr. 28200			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Hoensbroek	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Heerlen	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	DEM-COMPLEX	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>coordinaten</i>	193270 325850		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstatum</i>	06-05-1968		
waarnemingsnr. 35726			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Havezathe/ridderhofstad
<i>plaats</i>	Hoensbroek	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Heerlen	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>	KASTEEL HOENSBROEK; CAUMERBEEK	<i>type vindplaats</i>	Kasteel
<i>coordinaten</i>	192400 325350	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstatum</i>	9999		
waarnemingsnr. 35727			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Heerlen	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	SLOTGRACHT HUIS HOENSBROEK		
<i>coordinaten</i>	192300 325360		
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstatum</i>	9999		
waarnemingsnr. 51412			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Nuth	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Nuth	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	Zuidoost van Brommelen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>coordinaten</i>	192600 324200		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: metaaldetector		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstatum</i>	9999		

<i>waarnemingsnr.</i>	54494		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Swier	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Nuth	Paleolithicum: tot 8800 vC	Paleolithicum: tot 8800 vC
<i>toponiem</i>	Brommelen		
<i>coördinaten</i>	192670 324120		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	9194		
<i>vondstdatum</i>	10-2002		
<i>waarnemingsnr.</i>	54496		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Swier	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Nuth	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	Brommelen		
<i>coördinaten</i>	191795 324785		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	9194		
<i>vondstdatum</i>	10-2002		
<i>waarnemingsnr.</i>	54498		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Hellebroek	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Nuth	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Neolithicum: 5300 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	Hellebroek		
<i>coördinaten</i>	191760 324780		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	9194		
<i>vondstdatum</i>	10-2002		

Bijlage 4: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

laaggrens

(wordt bepaald voor de ondergrens van de beschreven laag)

	< 0,3 cm	scherpe overgang
	0,3 - < 3 cm	overgang geleidelijk
	> 3 cm	diffuse overgang

amorfititeit veen (veraardheid)

	zwak amorf	niet tot zwak veraarde resten
	matig amorf	structuur nog zichtbaar
	sterk amorf	sterk veraard, structuurloos

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

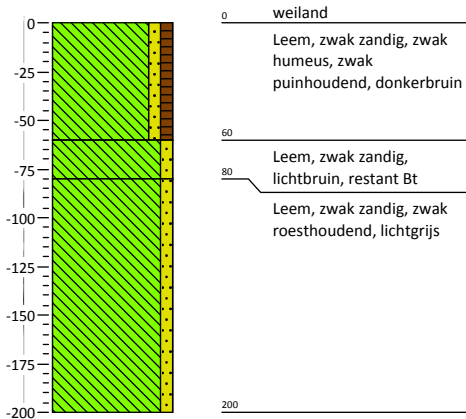
	slib
	water

gezeefd traject

Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

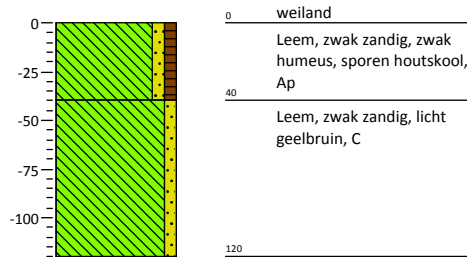
Boring: 1

Coördinaten: 192634,13 / 324907,86 m NAP



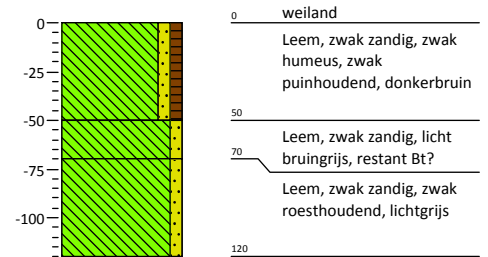
Boring: 2

Coördinaten: 192638,58 / 324885,15 m NAP



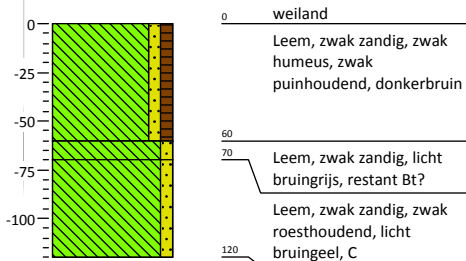
Boring: 3

Coördinaten: 192645,59 / 324861,93 m NAP



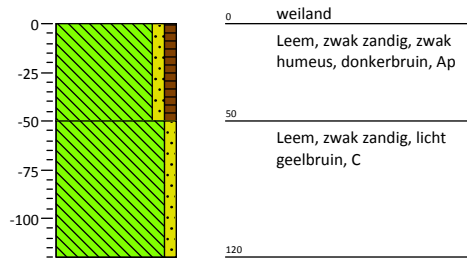
Boring: 4

Coördinaten: 192652,94 / 324836,88 m NAP



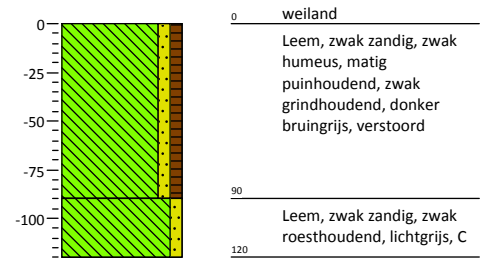
Boring: 5

Coördinaten: 192667,01 / 324859,84 m NAP



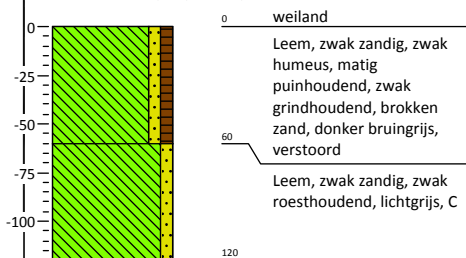
Boring: 6

Coördinaten: 192660,12 / 324877,75 m NAP



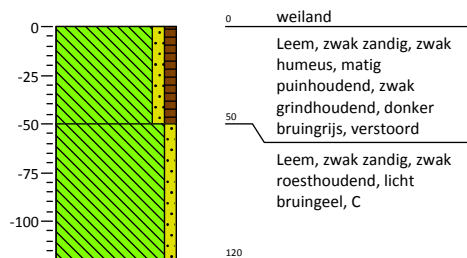
Boring: 7

Coördinaten: 192649,07 / 324902,62 m NAP



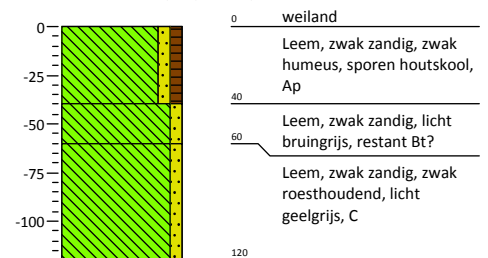
Boring: 8

Coördinaten: 192639,27 / 324923,26 m NAP



Boring: 9

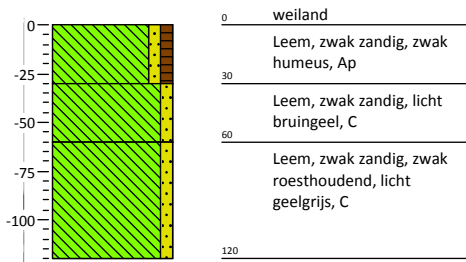
Coördinaten: 192671,11 / 324922,16 m NAP



Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

Boring: 10

Coördinaten: 192659,74 / 324942,55 m NAP

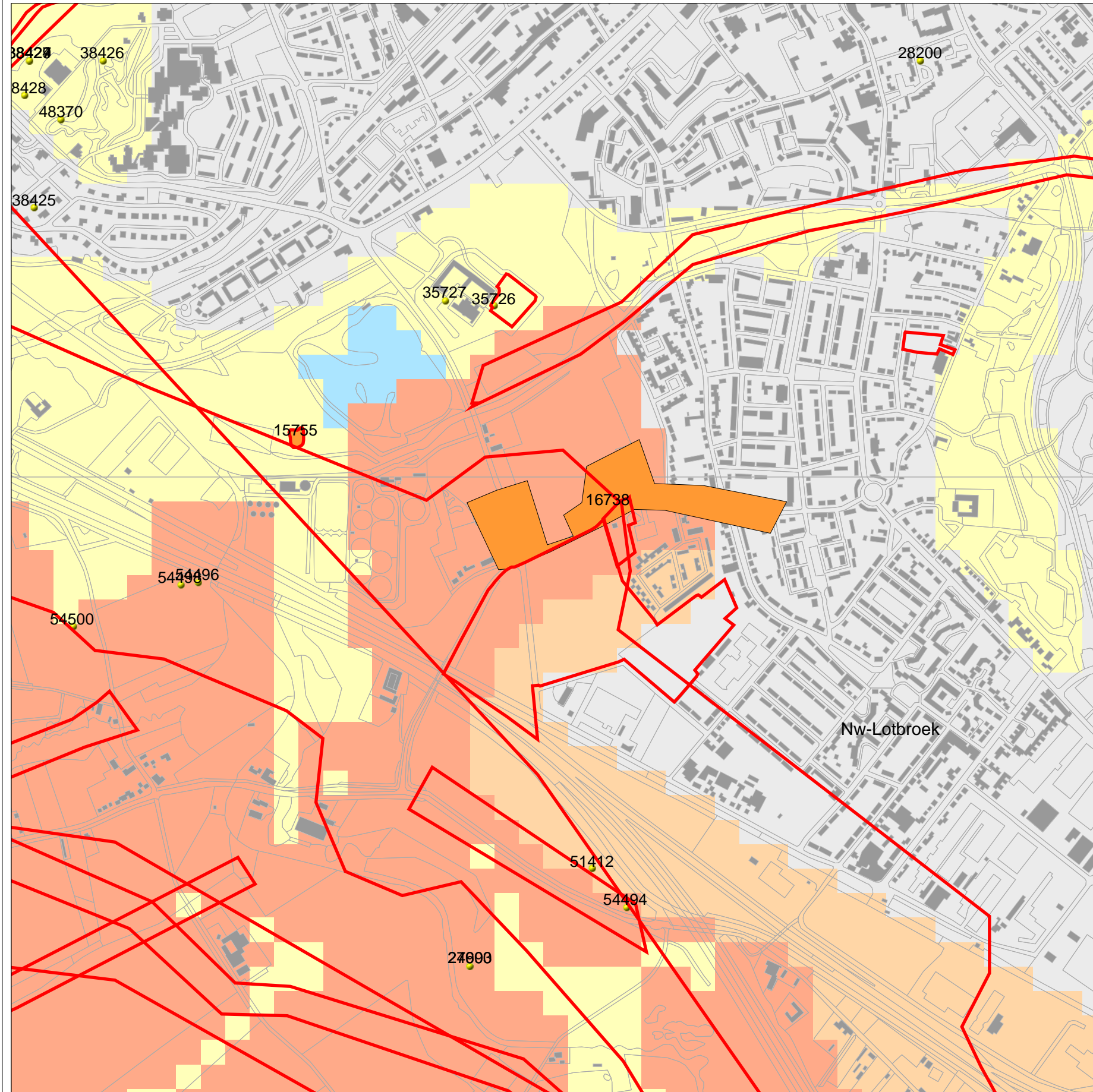


Kaartenbijlage

196529-ARCHIS

IKAW, AMK-terreinen en waarnemingen

193641 / 325968



191413 / 323740

Legenda

ONDERZOEKSMELDINGEN

WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

archeologische waarde

hoge archeologische waarde

zeer hoge archeologische waarde

zeer hoge arch waarde, beschermd

HUIZEN

TOP10 ((c)TDN)

IKAW

zeer lage trefkans

lage trefkans

middelhoge trefkans

hoge trefkans

lage trefkans (water)

middelhoge trefkans (water)

hoge trefkans (water)

water

niet gekarteerd

TOP10 ((c)TDN)

bebouwd gebied

doorgaande wegen

bos

bouwland

weiland

boomgaard/kwekerij

heide

zand

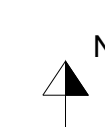
begraafplaats

water

overig bodemgebruik

PLAATSNAMEN

0 500 m



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

