



Antea Group Archeologie 2017/179

**Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek d.m.v. boringen**

N270 te Venray

projectnummer 417318
definitief revisie 01
3 augustus 2020

Antea Group Archeologie 2017/179

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen

N270 te Venray

projectnummer 417318
definitief revisie 01
3 augustus 2020

Auteurs

J.E. Colijn
G. Sophie

Opdrachtgever

Provincie Limburg - Cluster Wegaanleg
Postbus 5700
6202 MA Maastricht

datum vrijgave
03-08-20

beschrijving revisie 01
definitief

goedkeuring
H.J.L.C. Koopmanschap

vrijgave
F.A.C.M. Peeters



Inhoudsopgave

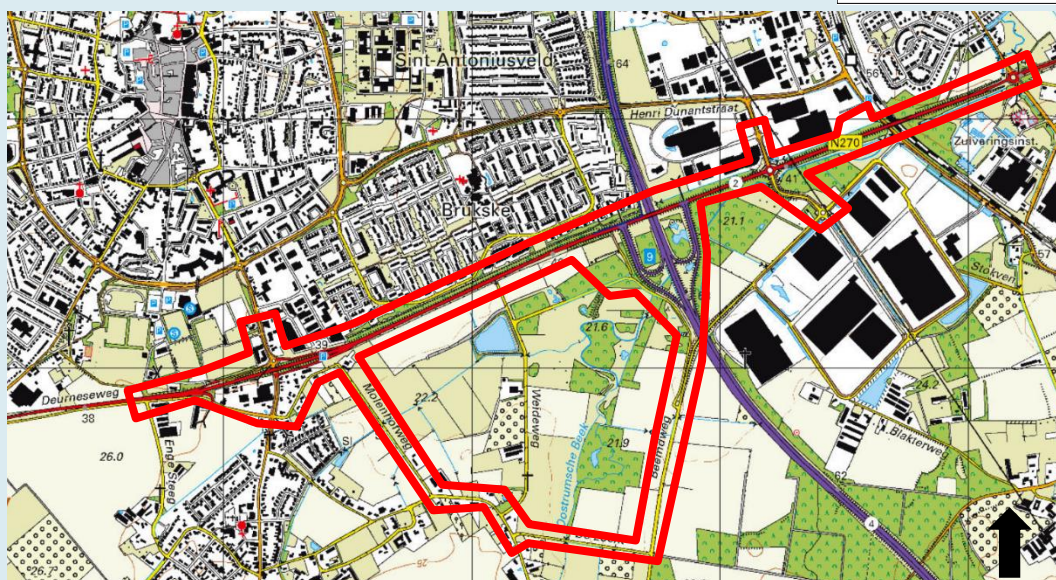
Blz.

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
2 Bureauonderzoek	6
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie	6
2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	6
2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik	7
2.1.3 Archeologisch beleid	8
2.1.4 Landschappelijke situatie	12
2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen	15
2.2 Bekende waarden	16
2.2.1 Archeologische waarden	16
2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden	22
2.3 Archeologische verwachting	22
2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten	22
2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	26
2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek	27
3 Veldonderzoek	29
3.1 Doel- en vraagstelling	29
3.2 Onderzoeksoptzet en werkwijze	29
3.3 Resultaten	30
3.3.1 Bodemopbouw	31
3.3.2 Archeologie	32
4 Conclusies en advies	33
4.1 Conclusies	33
4.2 (Selectie)advies	34
Literatuur en geraadpleegde bronnen	35
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
3 Boorbeschrijvingen	

Kaartbijlagen

417318-ARCHIS Gegevens uit ARCHIS

<i>Projectnummer</i>	Antea Group	417318
<i>OM-nummer</i>		4578991100
<i>Provincie</i>		Limburg
<i>Gemeente</i>		Venray
<i>Plaats</i>		Venray
<i>Toponiem</i>		N270
<i>Kaartblad</i>		52B
<i>Coördinaten</i>		W: 195471/391863
		O: 199247/393227
		Centrum: 197483/392464
<i>Opdrachtgever</i>		Provincie Limburg - Cluster Wegaanleg
<i>Uitvoerder</i>		Antea Group
<i>Datum uitvoering</i>		december 2017/mei 2018
<i>Projectteam</i>		H.J.L.C. Koopmanschap (projectleider)
		J.E. Colijn (KNA-archeoloog)
<i>Vrijgave conform KNA</i>		A. Brokke (senior KNA-archeoloog)
<i>Bevoegd gezag</i>		Gemeente Venray
<i>Beheer documentatie</i>		Antea Group
<i>Vondstdepot</i>		n.v.t.



Blad 2 van 36

Samenvatting

In de periode van december 2017-mei 2018 heeft Antea Group in opdracht van de provincie Limburg een archeologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de herinrichting van de N270 te Venray, gemeente Venray. Dit onderzoek heeft bestaan uit een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen.

De Provincie Limburg is voornemens de provinciale weg N270 Eindhoven – Well gelegen tussen km 38.3 en km 42.0 in de gemeente Venray herin te richten. Dit voornemen is echter in het huidige bestemmingsplan deels niet toegestaan. Het plan bevindt zich in een oriënterende fase. In dit kader is inzicht gewenst in mogelijk consequenties met betrekking tot het aspect archeologie. Het plangebied valt binnen verschillende bestemmingsplannen, waarvan 90% een dubbelbestemming archeologie kent.¹ Bij deze dubbelbestemmingen dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 500 m² beslaan en/of de bodem dieper dan 0,5 m – mv verstoren. De geplande ingrepen gaan dieper dan een eventueel aanwezig archeologisch vlak, waardoor archeologisch vooronderzoek voorafgaand aan deze ingreep noodzakelijk is.

Voor het plangebied geldt een brede archeologische verwachting. Er kunnen in theorie archeologische resten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met de late middeleeuwen/nieuwe tijd, afhankelijk van de bodemopbouw.

Voor de ontwikkelingen aan de aansluitingen van de N270 aan de Leunseweg, de aansluiting tussen de Leunseweg en De Brier en in de wegbermen van de landbouwroute lijkt, op basis van de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving en aanwezigheid van grote hoeveelheid kabels en leidingen en opgehoogde terreindelen, de kans op het aantreffen van een intacte top van de C-horizont klein. Bij alle onderzoeken die in dit gebied zijn uitgevoerd bleek de bodem volledig vergraven, waarbij eventueel aanwezige archeologische sporen verloren zijn gegaan. De kans is groot dat dit ook het geval is binnen de geplande ontwikkelingen, zeker gezien het feit dat ook hier al bestaande wegen en kruisingen liggen. De viaducten van de N270 over de A73 en de spoorlijn zijn in het verleden met meer dan 2 m opgehoogd. De nieuwe ontwikkelingen voorzien alleen graafwerkzaamheden binnen deze ophoging, waarbij het oorspronkelijke maaiveld dus niet verstoord wordt. Ook hier is archeologisch onderzoek in de vorm van boringen dus niet noodzakelijk.

De westelijke op- en afrit van de A73 wordt naar het westen verplaatst, waarmee hij grotendeels op huidige weilanden en bosschages komt te liggen. Het advies is om hier een aantal verkennende boringen te plaatsen, aangezien hier niet met zekerheid kan worden gesteld dat de bodem hier in het verleden verstoord is geraakt. Het fietspad met bijbehorende fietslus is ook onderzoeksplchtig. Het bestemmingsplan voorziet hier ook in een dubbelbestemming waarde archeologie. Ook de rotonde, of in ieder geval de toekomstige fietstunnel, van De Blakt is onderzoeksplchtig. Ten behoeve van de nieuwe landbouwweg wordt ook geadviseerd een aantal controleboringen uit te voeren. Op deze manier wordt ook gelijk een gedeelte van de N270 onderzocht dat in de toekomst verbreed gaat worden.

Er zijn dus in totaal 4 deelgebieden onderzoeksplchtig op het gebied van archeologie. Hier wordt geadviseerd een aantal controleboringen te zetten om de mate van intactheid van het bodemprofiel vast te kunnen stellen en eventuele vervolgstappen in beeld te kunnen brengen.

¹ Informatie provincie Limburg

Veldonderzoek

In april 2018 is het veldonderzoek voor de vier deelgebieden uitgevoerd. In paragraaf 3.3.1 staat de bodemopbouw beschreven. Samengevat: deels A-AC-C profielen, enkele A-C profielen en daarnaast veel boringen die met natte omstandigheden in een beekdal samenhangen: veen in de ondergrond. Enkele boringen zijn verstoord tot einde boring (2 m-mv)

Tijdens het booronderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied. Op basis van de resultaten van het booronderzoek adviseert Antea Group dan ook het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling zonder verder archeologisch onderzoek uit te voeren.

1 Inleiding

In december 2017-mei 2018 heeft Antea Group in opdracht van de provincie Limburg een archeologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de herinrichting van de N270 te Venray, gemeente Venray. Dit onderzoek heeft bestaan uit een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen.

De Provincie Limburg is voornemens de provinciale weg N270 Eindhoven – Well gelegen tussen km 38.3 en km 42.0 in de gemeente Venray her in te richten. Dit voornemen is echter in het huidige bestemmingsplan deels niet toegestaan zonder archeologisch onderzoek. Het plan bevindt zich in een oriënterende fase. In dit kader is inzicht gewenst in mogelijk consequenties met betrekking tot het aspect archeologie. Het plangebied valt binnen verschillende bestemmingsplannen, waarvan 90% een dubbelbestemming archeologie kent.² Bij deze dubbelbestemmingen dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 500 m² beslaan en/of de bodem dieper dan 0,5 m – mv verstoren. De geplande ingrepen gaan dieper dan een eventueel aanwezig archeologisch vlak, waardoor archeologisch vooronderzoek voorafgaand aan deze ingreep noodzakelijk is.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen van de KNA 4.0. Voor het KNA-protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) is Antea Group gecertificeerd conform de SIKB-BRL SIKB 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie).

² Informatie provincie Limburg

2 Bureauonderzoek

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. 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) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen plangebied enerzijds en onderzoeksgebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen en/of werkzaamheden betrekking hebben. Voor het plangebied wordt in de regel ook de ruimtelijke procedure gevoerd waarvan dit archeologisch onderzoek een onderdeel is. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord worden.

Het onderzoeksgebied is het gebied waar informatie over wordt ingewonnen voor het opstellen van de gespecificeerde verwachting en is groter dan het plangebied zelf. In principe wordt een straal van 500 tot 750 m rondom het plangebied gehanteerd. Dit wordt voldoende geacht om relevante informatie te verzamelen om het gespecificeerd verwachtingsmodel op te kunnen stellen. Dit wordt gedaan omdat dit onderzoeksgebied over het algemeen een vergelijkbare situatie kent als het plangebied voor onder andere de onderdelen zoals hoogteligging, geomorfologie, historische situatie etc.

Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de kern van Venray en omvat de N270 Eindhoven – Well gelegen tussen km 38.3 en km 42.0 (afbeelding 2).



Afbeelding 2. Globale begrenzing van het plangebied (rood omrand) (bron: Globespotter, 2017).

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het plangebied is op dit moment grotendeels al in gebruik als wegtracé, namelijk de N270. Ook maken verschillende kruisingen, rotondes en op- en afritten deel uit van het plangebied. Kleine delen gaan door landbouw- of natuurgebieden.

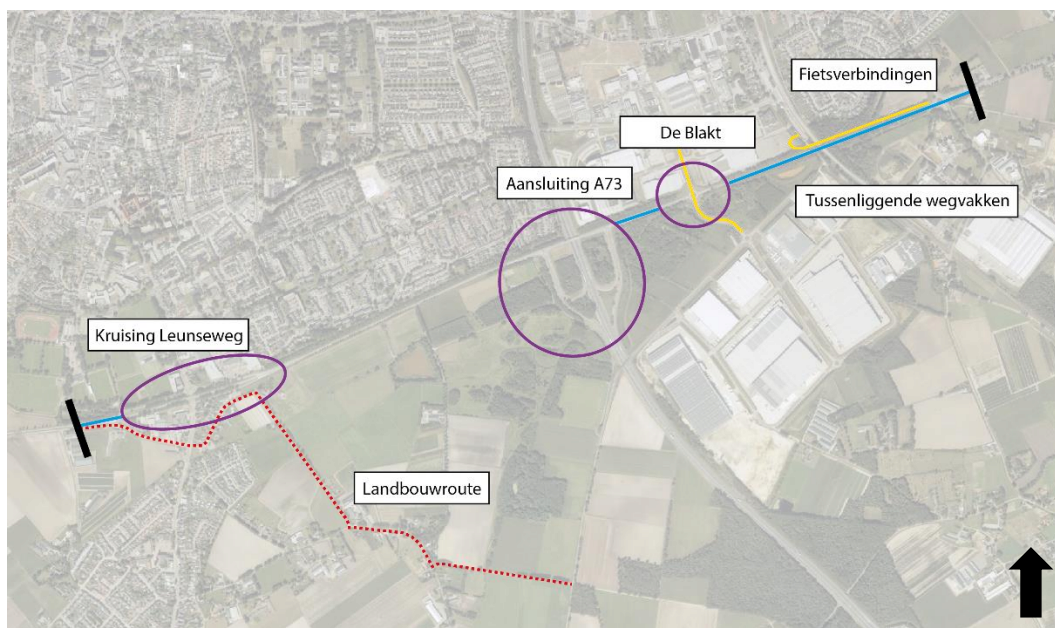
Consequenties toekomstig gebruik

Het plan behelst verschillende aanpassingen aan de bestaande weg tussen km 38.3 en km 42.0, inclusief alle binnen dit wegvak gelegen aansluitingen. De voornaamste aanpassingen houden in dat het wegprofiel van de N270 wordt aangepast, waarbij het wegprofiel mogelijk wat breder wordt aangelegd.

Daarnaast worden de volgende aspecten gewijzigd:

- In het noordelijk deel van de Leunsweg, aan de westzijde wordt een fietspad gerealiseerd ter plaatse van een bosschage, waarbij een ingreepdiepte van 1,5 m – mv wordt aangehouden;
- huidige viaduct kruising en rotonde Leunseweg blijft behouden en er wordt een nieuwe uitvoegstrook in een opgehoogd terreindeel aangelegd en enkele kleinere aanpassingen aan de huidige infrastructuur. Er bevinden zich hier veel kabels en leidingen in de bermen;
- de aansluiting tussen de Leunseweg en De Brier wordt aangepast. De weg wordt verbreed en er worden in de huidige wegbermen graafwerkzaamheden voorzien tot maximaal 1,5 m – mv.
- ter plaatse van de huidige landbouwroute (Zuivelweg, Molenhofweg, Laagriebroekseweg, De Locht) wordt het wegprofiel geoptimaliseerd (verbreed). Er wordt hier mogelijk op delen in de wegbermen tot circa 0,75 meter gegraven. In de wegbermen liggen grotendeels kabels en leidingen en het wegprofiel en bermen liggen grotendeels hoger dan het omliggend maaiveld;
- de westelijke afrit A73 verschuift verder naar het westen en komt grotendeels op huidige weilanden en bosschages te liggen. De nieuwe op/afrit wordt verhoogd aangelegd op een nieuw grondlichaam met sloten erlangs. De huidige op/afrit met het grondlichaam wordt compleet verwijderd. Er wordt tot 1,5 m – mv gegraven;
- ter plaatse van de huidige rotonde De Blakt wordt een kruising aangelegd met een fietstunnel. De huidige rotonde ligt 1,5 tot 2 m hoger dan het omliggende maaiveld. Ter plaatse van de toekomstige fietstunnel worden ontgravingen voorzien van 0 tot 3 m – mv;
- ten oosten van de Nobelstraat/De Germaan wordt een fietspad en fietsbrug over de spoorlijn gerealiseerd. Hier ligt de N270 al enkele meters hoger dan het omliggende maaiveld op een opgebracht grondlichaam. Hier komen de werkzaamheden dan ook niet tot de oorspronkelijk bodem. Echter, vanwege het geplande fietspad moet het talud wellicht verbreed worden, waarbij wel graafwerkzaamheden worden voorzien in het oorspronkelijke maaiveld.

In afbeelding 3 zijn de beoogde ingrepen op kaart weergegeven. In figuur 4 is met de zwarte en rode lijn het deel van de landbouwroute aangegeven waar het profiel gewijzigd wordt en mogelijk in de wegbermen tot beperkte diepte wordt gegraven om het wegprofiel te verbreden.



Afbeelding 3. Overzicht beoogde werkzaamheden.



Afbeelding 4. Overzicht aanpassingen landbouwrouten en locatie van de tijdelijke landbouwrouten.

2.1.3 Archeologisch beleid

Het plangebied valt binnen het de bestemmingplannen 'Buitengebied Venray' (2010), 'Venray' (2017), 'Leunen' (2016), 'Oostrum' (2015) en 'de Brier' (2017) van de gemeente Venray.

Hierbinnen zijn verschillende dubbelbestemmingen archeologie opgenomen (Waarde – archeologie – 1; Waarde – archeologie – 2; Waarde – archeologie – 4; Waarde – Archeologie) (afbeeldingen 5-10).

- Waarde – archeologie 1: archeologisch onderzoek noodzakelijk indien de bodemingrepen groter zijn dan 2500 m² en de bodem dieper dan 0,5 m wordt verstoord;
- Waarde – archeologie 2: archeologisch onderzoek noodzakelijk indien de bodemingrepen groter zijn dan 500 m² en de bodem dieper dan 0,5 m wordt verstoord;
- Waarde – archeologie 4: archeologisch onderzoek noodzakelijk indien de bodemingrepen groter zijn dan 500 m² en de bodem dieper dan 0,5 m wordt verstoord;
- Waarde – Archeologie: archeologisch onderzoek noodzakelijk indien de bodemingrepen groter zijn dan 500 m² en de bodem dieper dan 0,5 m wordt verstoord.



Afbeelding 5. Dubbelbestemming Waarde – archeologie – 1 binnen bestemmingplan 'buitengebied Venray'.



Afbeelding 6. Dubbelbestemming Waarde – archeologie – 2 binnen bestemmingplan ‘buitengebied Venray’.



Afbeelding 7. Dubbelbestemming Waarde – archeologie – 4 binnen bestemmingplan ‘Leunen’.



Afbeelding 8. Dubbelbestemming Waarde – archeologie – 4 binnen bestemmingsplan 'Venray'.



Afbeelding 9. Dubbelbestemming Waarde – Archeologie binnen bestemmingsplan 'de Brier'.



Afbeelding 10. Dubbelbestemming Waarde – Archeologie – 4 binnen bestemmingsplan 'Oostrum'.

2.1.4 Landschappelijke situatie

Geologie

Het landschap in Noord-Limburg en oostelijk Noord-Brabant wordt in sterke mate bepaald door tektonische verschijnselen. Venray zelf ligt op (de oostelijke flank van) de zogenaamde Peelrug, een zuidoost-noordwest lopende rug. Deze Peelrug, ook wel Peelhorst genoemd, bestaat uit enkele opgestuwde aardschollen waartussen breuklijnen zijn gelegen. Aan weerszijden van deze rug vinden we delen die door de werking van aardschollen juist lager zijn komen te liggen. De aan de zuidwestzijde van de Peelrug ligt de Centrale Slenk en aan de noordoostzijde ligt de Slenk van Venlo. In deze laatste slenk bevindt zich de bedding van de Maas. De Peelhorst bestaat grotendeels uit een vrij vlak plateau met enkele laagten en vennen. Vanuit deze laagten heeft zich hoogveen kunnen ontwikkelen, waardoor op den duur vrijwel het gehele Peelplateau overdekt was met een veenkussen. Het huidige Peelgebied is hier nog een restant van. De Peelhorst vormt tevens de waterscheiding tussen Noord-Limburg en Oost-Brabant, waardoor de flanken worden doorsneden door talrijke beekdalen.

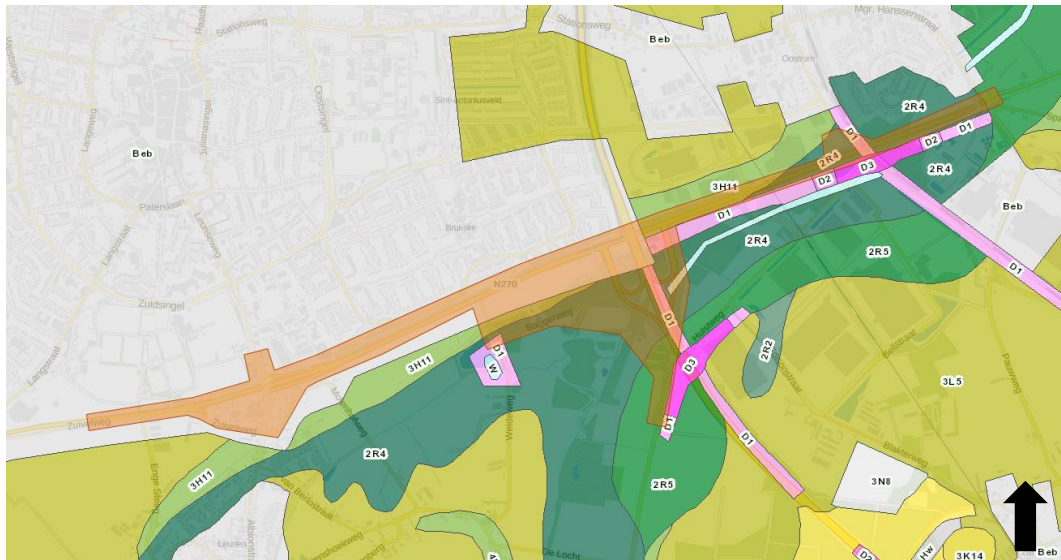
Het verschil in reliëf tussen enerzijds de Peelrug en anderzijds de slenken aan weerszijden was aanvankelijk veel groter dan tegenwoordig. Door sedimentatie zijn de slenken in de loop van miljoenen jaren opgevuld met een tientallen meters dik pakket aan afzettingen. Op de hoger gelegen rug heeft veel minder sedimentatie plaatsgevonden, die bovendien sterk onderhevig is geweest aan erosie.

Het afzettingspakket op de Peelrug, en dus ook binnen het plangebied, bestaat voornamelijk uit pleistoceen dekzand. Dit dekzand is tijdens de koudere fasen van het Weichselien, de laatste ijstijd, door de wind aangevoerd en afgezet. Het pakket aan dekzand kan worden onderverdeeld in het Oude en het Jonge dekzand. Het Oude dekzand dateert uit het pleniglaciaal (ca. 30.000-13.000 jaar geleden), terwijl het Jonge dekzand in de laatste fase van het Weichselien is afgezet

(ca. 13.000-10.000 jaar geleden). Het materiaal van beide afzettingen kent een lokale oorsprong. Beide pakketten kunnen aan het oppervlak voorkomen, waarbij het jonge dekzand over het algemeen leemarm en homogener van samenstelling is dan het oude dekzand. Het dekzand op de flank van de Peelhorst is afgezet in de vorm van oost-west georiënteerde dekzandruggen, gescheiden door beekdalen.³

Geomorfologie en AHN

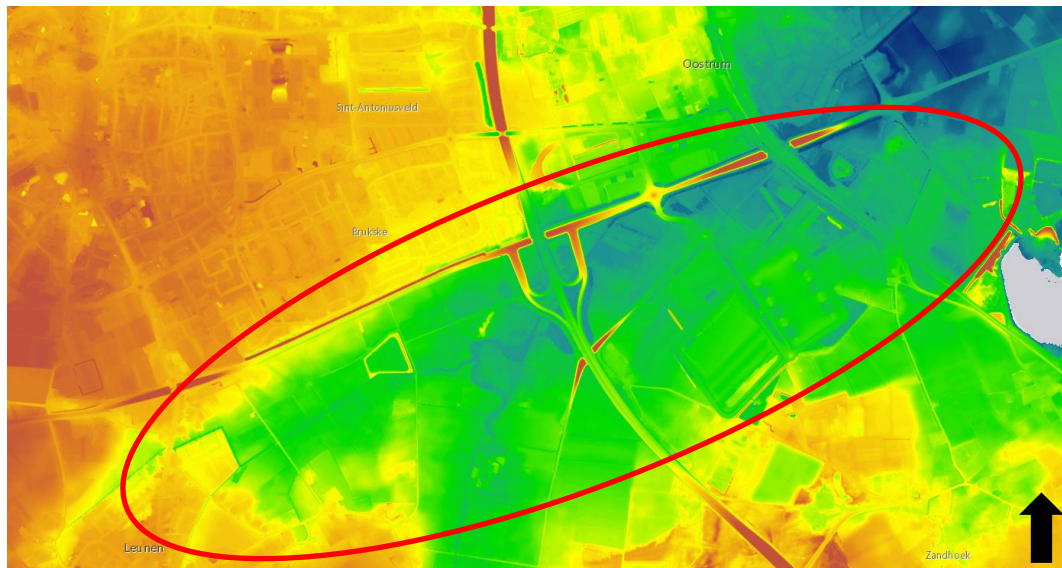
Op de geomorfologische kaart zijn verschillende geologische eenheden te onderscheiden binnen het plangebied (afbeelding 11). Ook is een gedeelte van het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom. Er komen binnen het plangebied beekdalbodems met veen (code 2R4), beekdalbodems zonder veen die laaggelegen zijn (code 2R5), glooiingen van een beekdalzijde (code 3H11) en hoogstwaarschijnlijk ook dekzandruggen (met oud bouwlanddek) (code 3L5/geel op de kaart) voor. Daarnaast komen er ook lage, middelhoge en hoge dijken voor binnen het plangebied (code D1 t/m D3). Het gaat hier om de ophogingen waarbij de N270 op een verhoogd grondlichaam ligt.



Afbeelding 11. Uitsnede van de geomorfologische kaart met in oranje het plangebied (bron: Archis3) (legenda: blauwgroen (2R4) = beekdalbodems met veen, donkergroen (2R5) = beekdalbodems zonder veen, groen (3H11) = glooiingen van beekdalzijde, roze (D1 t/m D3) = dijken, geel = dekzandruggen, grijs = bebouwing).

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland is het beekdal zeer goed zichtbaar (afbeelding 12). Deze ligt namelijk aanzienlijk lager dan de rest van de omgeving. Hier wordt dus ook goed duidelijk dat het plangebied zich op de overgang van een hoger gelegen dekzandrug naar het lager gelegen beekdal bevindt, wat ook duidelijk werd uit de aanwezige bodemeenheden. De laagste delen van het plangebied liggen gemiddeld op zo'n 20 m + NAP, de hoogste delen op 24 m + NAP. De overgangen van de N270 over de A73 en de spoorlijn liggen op circa 29-30 m + NAP.

³ Berendsen 2004.

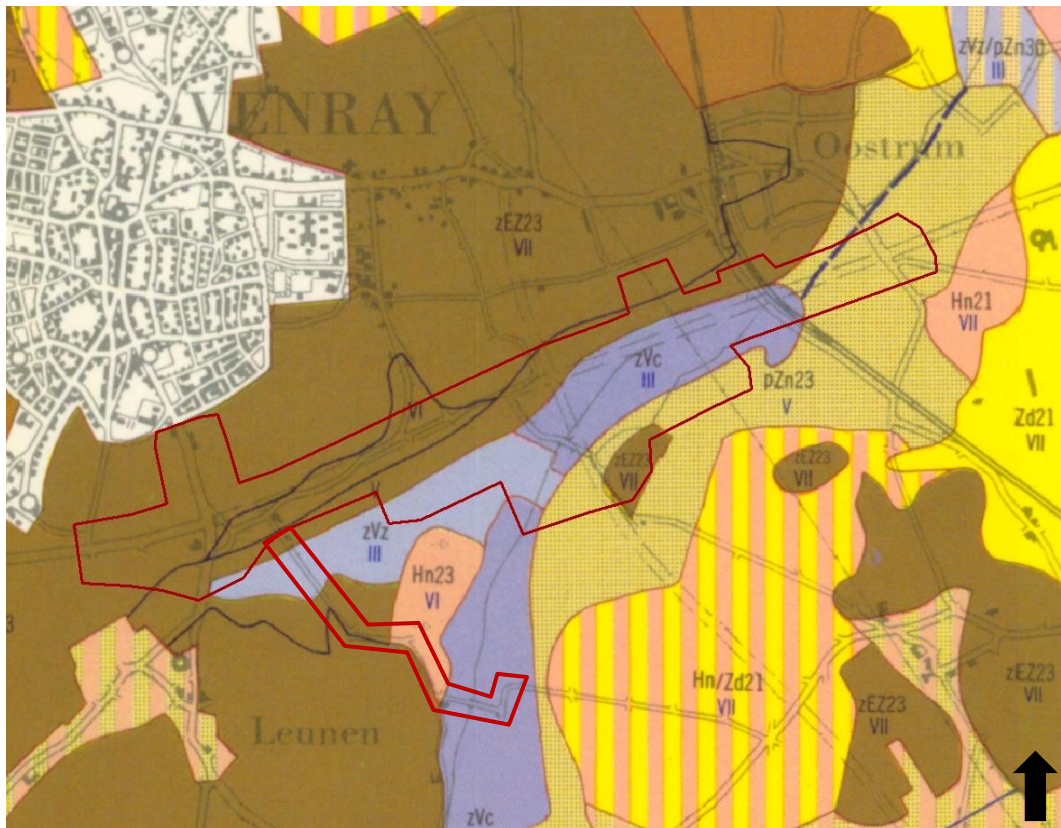


Afbeelding 12. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) met in rood bij benadering het plangebied (bron: www.ahn.nl) (legenda: van blauw (laag) naar rood (hoog)).

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied wel volledig gekarteerd, ook de delen die op de geomorfologische kaart als bebouwd gebied werden weergegeven (afbeelding 13). Er komen binnen het plangebied hoge zwarte enkeergronden (code zEZ23), moerveengronden op zeggeveen (code zVc) en gooreerdgronden (code pZn23) voor. Gooreerdgronden komen vooral voor in het gebied dat gelegen is op een overgang van een beekdal naar een hogere dekzandrug. Deze gronden zijn niet erg gunstig voor bewoning vanwege een minder goed gedraineerde ondergrond. De moerveengronden komen voor ter hoogte van het beekdal. Hoge zwarte enkeergronden ontstaan door zogenaamde plaggenbemesting. Het gaat hierbij om potstalmest die is vermengd met heideplaggen, afval en zand. Door jaar in jaar uit plaggen op de akkers te brengen, zijn donkere, humushoudende ophogingslagen ontstaan. Door deze dikke bovengrond (>50 cm) vormen zij een bescherming voor eventueel aanwezige archeologisch sporen en resten tegen invloeden van buitenaf.

De grondwatertrap ligt gemiddeld op V. Bij deze grondwatertrap ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand op minder dan 0,4 m – mv. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt op meer dan 1,2 m – mv.



Afbeelding 13. Uitsnede van de bodemkaart incl. grondwatertrappen met in rood het plangebied (bron: Archis3/Stiboka) (legenda: bruin = hoge zwarte enkeerdgrond, paars = moerveengrond op zeggeveen, geel = gooreerdgrond).

2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen

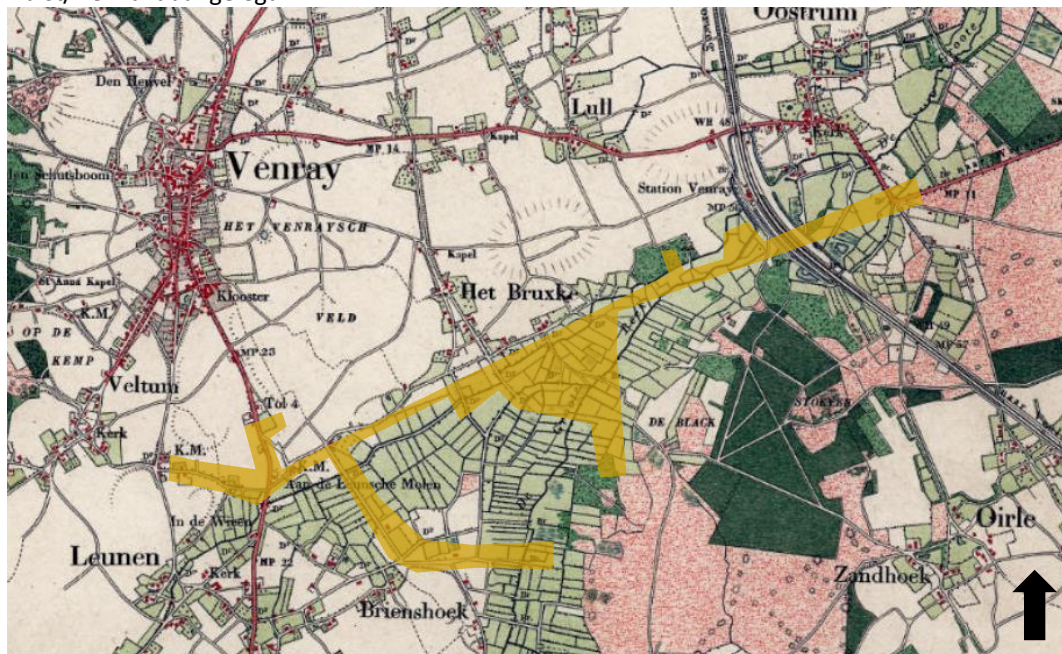
Historische situatie

De omgeving van Venray kent veel archeologische vindplaatsen uit alle perioden, al vanaf het paleolithicum. Echter, pas rond 1200 duikt Venray in de geschreven bronnen op als een nederzetting met de naam Rode. In plaatselijk dialect: Roj. 'Rode' wijst op een nederzetting die door ontginning van bosgronden is ontstaan. In de 15^e eeuw profiteert Venray van de bloei van het hertogdom Gelre. Er komt een monumentale kerk, toegewijd aan Sint Petrus' Banden, met een rijke beeldenschat. Rondom de oude kern ontstaan kerkdorpen met een eigen karakter: Castenray, Leunen, Merselo, Oostrum en Smakt. Vanaf 1900 begint de grootschalige ontginning van de Peel. De gemeente legt bossen aan en stimuleert omzetting van woeste grond in cultuurgrond. De Tweede Wereldoorlog is een belangrijk keerpunt in de geschiedenis van Venray. Een groot deel van het centrum wordt verwoest of raakt beschadigd. Na de oorlog blijkt dat Venray nieuwe wegen moest inslaan, waarna in 1952 de industrialisatie op gang komt. Het platteland verandert ingrijpend door ruilverkavelingen en intensieve veehouderij.⁴

⁴ www.venray.nl/wonen&leven/gemeentearchief/geschiedenisvanvenray

Historisch kaartmateriaal

Op de kadastrale minuut van 1811-1832 bestaat het plangebied grotendeels uit landbouwgebied, waardoor een aantal kleine wegen loopt. Langs deze wegen is af en toe bebouwing aanwezig. Dit beeld zet zich voort op de kaarten uit 1900 (afbeelding 14). Hierop zijn verschillende verbindingen te zien en wordt ook de ligging van het plangebied ten opzichte van de kern van Venray duidelijk. Er is enige bebouwing aanwezig, maar het overgrote deel bestaat uit akkergebieden en grasland. In 1978 verschijnt voor het eerst de huidige N270 op de topografische kaart en zijn er ook al verschillende nieuwbouwwijken aanwezig ten noorden van de N270. In 1998 heeft het plangebied grotendeels zijn huidige vorm aangenomen, waarbij ook de op- en afrit aanwezig zijn voor de A73. De oorspronkelijke historische bebouwing zal binnen het plangebied niet meer aanwezig zijn vanwege de grootschalige herinrichting ten behoeve van de N270 en de A73. Na 2010 zijn hier ook nog de grote bedrijventerreinen de Brier en De Hulst/De Blakt aangelegd.



Afbeelding 14. Uitsnede van de topografische kaart van 1900 met in oranje het plangebied (bron: Archis3)

Mogelijke verstoringen

De aanleg van de N270 en A73 en bijbehorende infrastructurele werken (kabels, leidingen etc.) zal voor grootschalige verstoring van de bodem hebben gezorgd. Tevens zal de aanleg van de bedrijventerrein De Brier en De Blakt/De Hulst II voor grootschalige verstoring gezorgd hebben. De exacte verstoringdiepten, van voorgenoemde werken zijn echter niet bekend.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Uit het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van ongeveer 500 tot 750 m rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische rijksmonumenten, archeologische

waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken (zie kaart 417318-ARCHIS in de kaartbijlage).

Gegevens uit ARCHIS: archeologische rijksmonumenten

Er zijn binnen het onderzoeksgebied twee archeologische rijksmonumenten aanwezig. De eerste ligt op circa 180 m ten noorden van de huidige op/afrit van de A73 en betreft een terrein met sporen van begravingen (grafveld) uit de Romeinse tijd en sporen van bewoning uit de vroege en late middeleeuwen (monumentnr. 513109; op de ARCHIS-kaart in de bijlage wordt de oude nummering nog gebruikt. Hier heeft dit monument het nummer 11127). Het grafveld dateert uit de 2^e eeuw na Chr. en de nederzetting dateert uit de 7^e-8^e en de 11^e en 12^e eeuw. Een gedeelte van deze vindplaats is opgegraven in 1993.

Het tweede archeologische rijksmonument ligt op circa 600 m ten noordoosten van de rotonde tussen de Mgr. Hanssenstraat en de Wanssumseweg (monumentnr. 46120; op de ARCHIS-kaart in de bijlage heeft dit terrein het nummer 1514). Het gaat om een terrein met resten van een mottekasteel uit de late middeleeuwen. Het gaat hierbij om het kasteel (oorspronkelijk dus een motte) Huis Spra(e)tlant, dat in oorkonden uit 1257 en 1465 wordt genoemd. Het kasteel werd in 1450 verwoest. Het monument omvat de kasteelheuvel en de verlandde, maar nog zichtbare, grachten. Er is ook sprake van buiten de gracht gelegen wallen.

Monumentnr.	Waarde	Complex	Begin	Eind
513109/11127	zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Grafveld, onbepaald	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
513109/11127	zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
46120/1514	zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Mottekasteel	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Binnen het plangebied is een aantal waarnemingen bekend (tabel 2). De eerste bevindt zich ter hoogte van de Enge-Steeg (waarnemingsnr. 32496) en betreft verschillende scherven handgevormd aardewerk uit de late bronstijd en de ijzertijd. Deze werden aangetroffen tijdens de aanleg van de weg Venray-Wansum-Well, op 1 m onder maaiveld.

De tweede waarneming betreft verschillende scherven 'zwart' aardewerk. Deze dateren uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd, wat een vrij brede datering is. Het aardewerk is aangetroffen ten zuiden van de Zuivelweg (waarnemingsnr. 31937).

De volgende waarneming bevindt zich ter hoogte van De Brier (waarnemingsnr. 29642). Het betreft een bijl van blauwachtig vuursteen en het markeert ook de vindplaats die aanwezig is op de gemeentelijke beleidskaart (zie paragraaf 2.3.1).

Ten zuiden van de weg De Voorde zijn twee waarnemingen aanwezig in plangebied De Hulst (waarnemingsnr. 130648/130649). Er werd een grote hoeveelheid vondsten aangetroffen, waaronder vuursteen en keramiek, uit zowel de prehistorie als de Romeinse tijd en vroege en late middeleeuwen. Er werd aanvullend onderzoek geadviseerd.

Iets ten noordoosten van de vorige waarneming zijn tijdens een opgraving ook verschillende vondsten aangetroffen (waarnemingsnr. 51023). Er werden vondsten aangetroffen uit de ijzertijd, late bronstijd en Romeinse tijd.

Zaakid	Waarnemingsnr. (oud)	begin	eind	complextyp	verwerving
2883271100	32496	Late Bronstijd	IJertijd	Bewoning (inclusief verdediging)	Niet-archeologisch: graafwerk
2879846100	31937	Neolithicum	Nieuwe tijd laat	Niet te bepalen	Niet te bepalen
3115221100	29642	Vroeg Neolithicum B	Laat Neolithicum B	Niet te bepalen	Niet-archeologisch: graafwerk
2030453100	130648/130649	Paleolithicum	Late middeleeuwen B	Niet te bepalen	Archeologisch: boring
2056090100	51023	IJertijd	Romeinse Tijd	Bewoning (inclusief verdediging)	Archeologisch: opgraving

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen plangebied (bron: ARCHIS)

Verder zijn er in de wijdere omgeving van het plangebied ook een groot aantal archeologische waarnemingen bekend uit allerlei verschillende perioden. Deze staan hieronder weergegeven in een tabel.

Zaakid	begin	eind	complextyp	verwerving
2010324100	Midden Neolithicum	Late Middeleeuwen B		Archeologisch: boring
2019721100	Vroege Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: opgraving
2019721100	Vroege Middeleeuwen B	Vroege Middeleeuwen B	grafheuvel	archeologisch: opgraving
2030453100	Paleolithicum	Late middeleeuwen B		Archeologisch: (veld)kartering
2056090100	Midden Neolithicum A	Nieuwe Tijd	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: opgraving
2056090100	IJertijd	IJertijd	begraving	archeologisch: opgraving
2075158100	Midden Romeinse Tijd	Midden Romeinse Tijd	grafveld, crematies	archeologisch: opgraving
2075158100	Vroege Middeleeuwen B	Vroege Middeleeuwen B	begraving	archeologisch: opgraving
2075158100	Vroege Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen A	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: opgraving
2116670100	Laat Neolithicum B	Late Middeleeuwen B		archeologisch: boring
2865224100	Vroeg Neolithicum B	Vroeg Neolithicum B		verwervingswijze niet te bepalen
2865257100	Paleolithicum	IJertijd		archeologisch: (veld)kartering
2865281100	Neolithicum	Midden Bronstijd		niet-archeologisch: graafwerk
2865362100	Vroeg Neolithicum B	Bronstijd		indirect: literatuur
2879838100	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B		niet-archeologisch: graafwerk

Zaakid	begin	eind	complextyp	verwerving
2884535100	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd		verwervingswijze niet te bepalen
2932292100	Midden Bronstijd	Midden Bronstijd	bewoning (inclusief verdediging)	niet-archeologisch: graafwerk
2956074100	Late IJzertijd	Late IJzertijd	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: opgraving
2956074100	Midden Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd	akker / tuin	archeologisch: opgraving
2956600100	Paleolithicum	Late Middeleeuwen	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch: boring
3044509100			steen- of pannenbakkerij	archeologisch: (veld)kartering
3044525100	Vroege Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	bewoning (inclusief verdediging)	archeologisch
3044525100	Mesolithicum	Neolithicum		archeologisch
3123013100	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd		indirect: literatuur
3150165100	Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd	steen- of pannenbakkerij	archeologisch: boring
3178127100	Romeinse Tijd	Romeinse Tijd	grafveld, crematies	archeologisch: (veld)kartering

Tabel 3. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Ook zijn er al een aantal onderzoeken uitgevoerd binnen het plangebied. De eerste betreft een archeologisch booronderzoek ten zuiden van de Acaciastraat (OM-nr. 6734). Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied een hoge archeologische verwachting kende, wat werd veroorzaakt door de ligging op een esdek. Het booronderzoek laat echter zien dat het terrein tot op grote diepte verstoord is. Er werd geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.⁵

Het tweede onderzoek ligt tussen de Acaciastraat en de N270 (OM-nr. 7050). Het betreft een bureauonderzoek met verkennend booronderzoek, waaruit bleek dat de bodem in het plangebied grotendeels verstoord is. Er werd geen vervolgonderzoek aanbevolen.⁶

Ten noordwesten van de rotonde van de Leunseweg met de N270 is een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd in 2009 (OM-nr. 33457). Dit rapport was echter niet aanwezig in Archis of op Dans/Easy.

Ten zuiden van de rotonde tussen de Leunseweg en de N270 (Leunseweg 22) is ook een archeologische bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd (OM-nr. 50482). Uit het veldonderzoek bleek dat het gehele plangebied was ontgraven tot in de C-horizont. Hierdoor is een groot gedeelte van de mogelijke archeologische resten verloren gegaan. Het plangebied werd vrijgegeven.⁷

Ter hoogte van de kruising van de Leunseweg met de Molenhofweg en de Albronstraat is in 2011 door Econsultancy een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd (OM-nr. 47800). Er werden acht boringen gezet. De top van het bodemprofiel bestaat uit een bouwvoor

⁵ Benthem en Stiekema, 2004.

⁶ Gheysen, 2004.

⁷ Boots en Stiekema, 2012.

van 20 cm. Direct onder de bouwvoor is een verstoorde laag met een dikte van 70 cm aangetroffen, welke zich kenmerkt door de aanwezigheid van kleurafwijkingen en vlekken, bestaande uit delen van zowel de bovenliggende laag als de onderliggende natuurlijke afzettingen. De top van de C-horizont bevindt zich op 90 cm – mv. Volgens de bodemkaart wordt van nature een veldpodzolbodem in het gebied verwacht. Op basis van het boorprofiel kan worden geconcludeerd dat deze bodem door de (diepe) bodemverstoring niet meer intact in het plangebied aanwezig is.⁸

In 2005 is door Grontmij een archeologisch bureauonderzoek met een archeologische begeleiding uitgevoerd voor de herinrichting van de Oostrumse beek (OM-nr. 14290). Uit het bureauonderzoek bleek dat er voor het plangebied een lage tot middelhoge archeologische verwachting gold. Tijdens de begeleiding bleek dat het bodemprofiel vrijwel intact was. Het bodemprofiel bestond uit een donkere bouwvoor van circa 30 cm met daaronder een inspoelingslaag die geleidelijk lichter wordt (de C-horizont). De diepte van de C-horizont wordt helaas niet genoemd in het rapport. Er werden geen archeologische waarden aangetroffen.⁹

Ten oosten van de op- en afrit van de A73 is door ADC ArcheoProjecten een verkennend booronderzoek uitgevoerd in 2008 (OM-nr. 29939). Helaas was het rapport niet aanwezig op Archis of op DANS/EASY. Er werd geen vervolgonderzoek uitgevoerd, voor zover kan worden opgemaakt uit archis, waaruit de conclusie kan worden getrokken dat de boringen hoogstwaarschijnlijk een verstoord profiel laten zien.

Ter plaatse van het bedrijventerrein De Hulst zijn ook een aantal grote onderzoeken uitgevoerd. RAAP heeft in 1998 een groot booronderzoek uitgevoerd (OM-nr. 10352). Hieruit blijkt dat in grote delen van het plangebied een esdek aanwezig is. De top van de C-horizont bevindt zich over het algemeen tussen 40 en 90 cm – mv, waarbij op sommige plaatsen ook een cultuurlaag aanwezig was. De eindconclusie was dat er op verschillende plaatsen in het plangebied De Hulst, met name in het noordelijk deel langs het voormalige beekdal, archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Er werden drie vindplaatsen gelokaliseerd, waarvoor vervolgonderzoek werd aanbevolen.¹⁰

Eén van deze vindplaatsen werd in 2002 opgegraven (OM-nr. 18186). Het merendeel van de aangetroffen archeologische resten dateert uit de ijzertijd en de midden-Romeinse tijd. Het materiaal wijst op een datering in de vroege en late ijzertijd, maar er zijn ook scherven uit de late bronstijd gevonden. Enkele huisplattegronden dateren uit oudere periodes. Mogelijk hebben er nog meer huizen gelegen. De sporen uit de late ijzertijd zijn over de hele dekzandrug verspreid waargenomen, die uit de midden-Romeinse tijd concentreren zich op het hoogste deel van de rug.¹¹

Binnen De Hulst II werd nog een archeologische opgraving uitgevoerd (OM-nr. 8243). Het rapport kon niet digitaal teruggevonden worden, maar hier werden resten aangetroffen uit de ijzertijd en de Romeinse tijd.

Voor het bedrijventerrein De Blakt is in 2006 een groot karterend booronderzoek uitgevoerd (OM-nr. 17432). Uit dit booronderzoek bleek dat de enkeerbodems niet aanwezig zijn binnen het plangebied en waarschijnlijk ook nooit aanwezig zijn geweest. Over het algemeen is sprake van een AC-horizont, met overwegend een circa 40 cm dik humeus dek. De C-horizont bevindt

⁸ Stiekema, 2011.

⁹ Geraeds, 2005.

¹⁰ Rensink, 1998.

¹¹ Velde en Kenemans, 2002.

zich al op geringe diepte, tussen 50 en 70 cm – mv. Er werd geadviseerd vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van proefsleuven.¹²

Dit proefsleuvenonderzoek werd in 2007 uitgevoerd door Synthegra (OM-nr. 23697). Helaas was dit rapport niet digitaal aanwezig. Er is geen vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving en in het nieuwe bestemmingsplan van De Blakt 2017 is er geen dubbelbestemming archeologie opgenomen voor het gebied.

Zaakid	OM-nr (oud)	type onderzoek	uitvoerder
2049198100	6734	archeologisch: boring	ADC ArcheoProjecten
2050541100	7050	Archeologisch: boring	BILAN
2232646100	33457	Archeologisch: boring	Archeopro
2357379100	50482	Archeologisch: bureauonderzoek	Econsultancy
2336853100	47800	Archeologisch: boring	Econsultancy
2098098100	14290	Archeologisch: bureauonderzoek + begeleiding	Grontmij
2207341100	29939	Archeologisch: boring	ADC ArcheoProjecten
2125248100	18186	Archeologisch: opgraving	ADC
2030453100	10352	Archeologisch: boring	RAAP Archeologisch Adviesbureau
2056090100	8243	Archeologisch: opgraving	ADC ArcheoProjecten
2119862100	17432	Archeologisch: boring	Synthegra BV
2010324100	2935	archeologisch: boring	RAAP Archeologisch Adviesbureau
2017250100	749	verwervingswijze niet te bepalen	Onbekend
2019721100	747	archeologisch: opgraving	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
2025861100	10115	archeologisch: boring	RAAP Archeologisch Adviesbureau
2030453100	10352	archeologisch: boring	RAAP Archeologisch Adviesbureau
2056090100	8243	archeologisch: opgraving	ADC ArcheoProjecten
2062376100	9292	archeologisch: boring	BAAC BV
2067382100	745	verwervingswijze niet te bepalen	Onbekend
2075158100	752	archeologisch: opgraving	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
2098098100	14290	archeologisch: bureauonderzoek	Grontmij
2116670100	16957	archeologisch: (veld)kartering	Synthegra BV
2125248100	18186	verwervingswijze niet te bepalen	ADC ArcheoProjecten
2203420100	29394	archeologisch: bureauonderzoek	Econsultancy BV
2207341100	29939	archeologisch: boring	ADC ArcheoProjecten
2211675100	30521	archeologisch: bureauonderzoek	Grontmij
2320952100	45609	archeologisch: boring	BAAC BV
2335143100	47549	archeologisch: boring	Econsultancy BV
2482856100	65896	archeologisch: opgraving	Onbekend

Tabel 4. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

¹² Hensen, 2006.

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

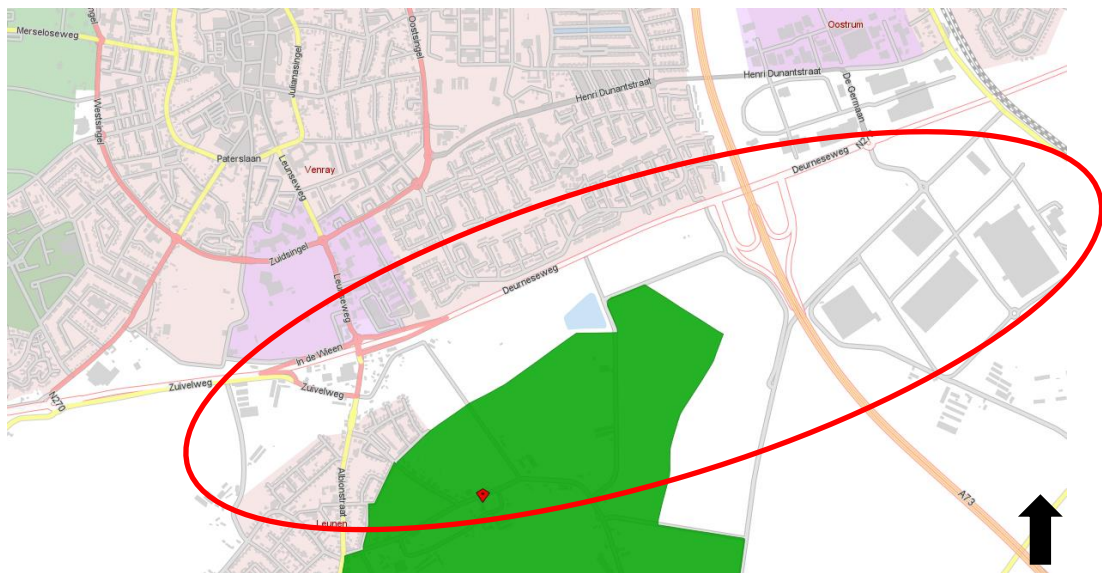
Er zijn binnen het plangebied geen aanwijzingen voor geregistreerde ondergrondse bouwhistorische waarden bekend.¹³ De bebouwing en wegen die aanwezig zijn op de historische kaarten kunnen echter wel gezien worden als ondergrondse bouwhistorische waarden, maar deze zijn niet geregistreerd.

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

Provinciale verwachtingskaart

Op de provinciale verwachtingskaart van de gemeente Limburg is er binnen het plangebied een provinciaal archeologisch aandachtsgebied, namelijk de 'Beekdalen-Noord Venray-Zuid'. De provincie wil zich inzetten voor het behoud en onderzoek van archeologische waarden in deze gebieden. Het uitgangspunt hierbij is niet de bescherming van het gehele aandachtsgebied, gezien het feit dat het niet van te voren bekend is welke waarden aanwezig zijn en waar de vindplaatsen exact liggen. Het basisprincipe voor het beleid is een hoge kwaliteit van archeologisch onderzoek. In 2014 zijn de archeologische aandachtsgebieden verankerd in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL). Binnen deze gebieden dient altijd eerst een archeologisch bureauonderzoek in combinatie met een verkennend booronderzoek uitgevoerd te worden.¹⁴ In het hier vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' is op basis van de provinciale verwachtingskaart vooronderzoek verplicht gesteld bij ontwikkelingen groter dan 500 m² of die de bodem dieper verstoren dan 0,5 m – mv. Hier wordt echter niet gesproken over een verplicht bureauonderzoek plus booronderzoek, maar wordt gestart met een archeologisch bureauonderzoek.



Afbeelding 15. Uitsnede van de provinciale verwachtingskaart met in groen het provinciaal archeologisch aandachtsgebied (bron:

¹³ www.atlasleefomgeving.nl

¹⁴ Gaauw, 2008.

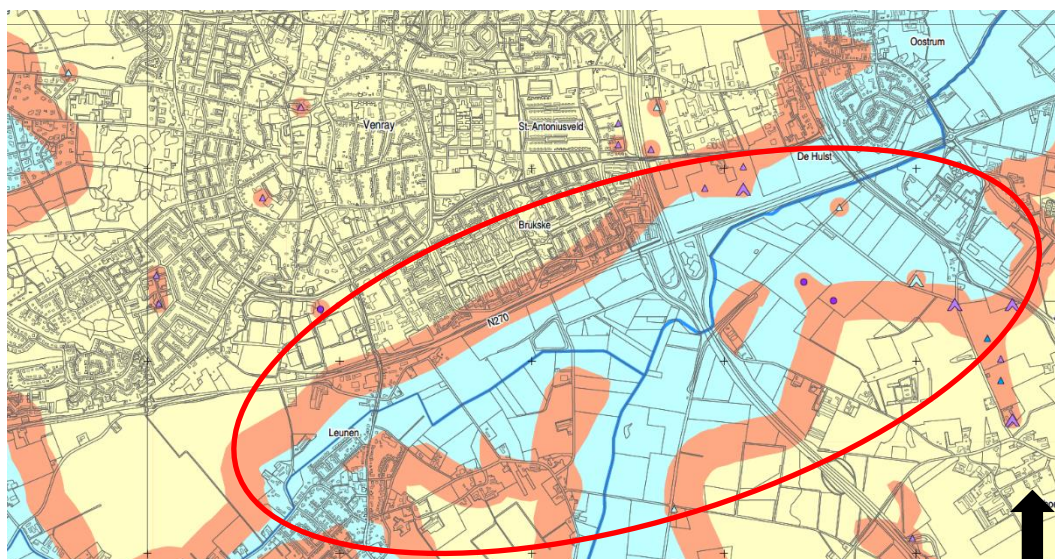
<http://portal.prvlimburg.nl/gisviewer/viewer.do?appCode=0d00dd009b6c01217a3868d6a0aeba97&forceViewer=true&cmsPageId=1#>)

Gemeentelijke verwachtingskaart

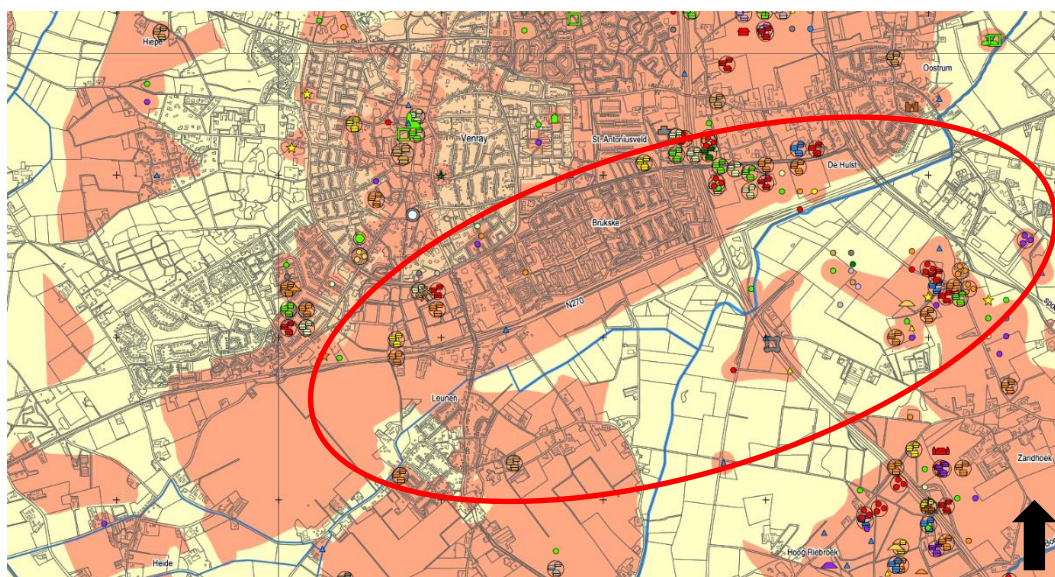
De gemeente Venray heeft ervoor gekozen om hun archeologische verwachtingskaart op te splitsen in een aantal verschillende onderdelen. Het gaat hierbij om een onderverdeling tussen natte en droge gebieden en een onderverdeling in jager-verzamelaars en landbouwers. Dit heeft geresulteerd in vier verschillende verwachtingskaarten.

Er zijn binnen het plangebied een aantal aandacht zones aan te wijzen:

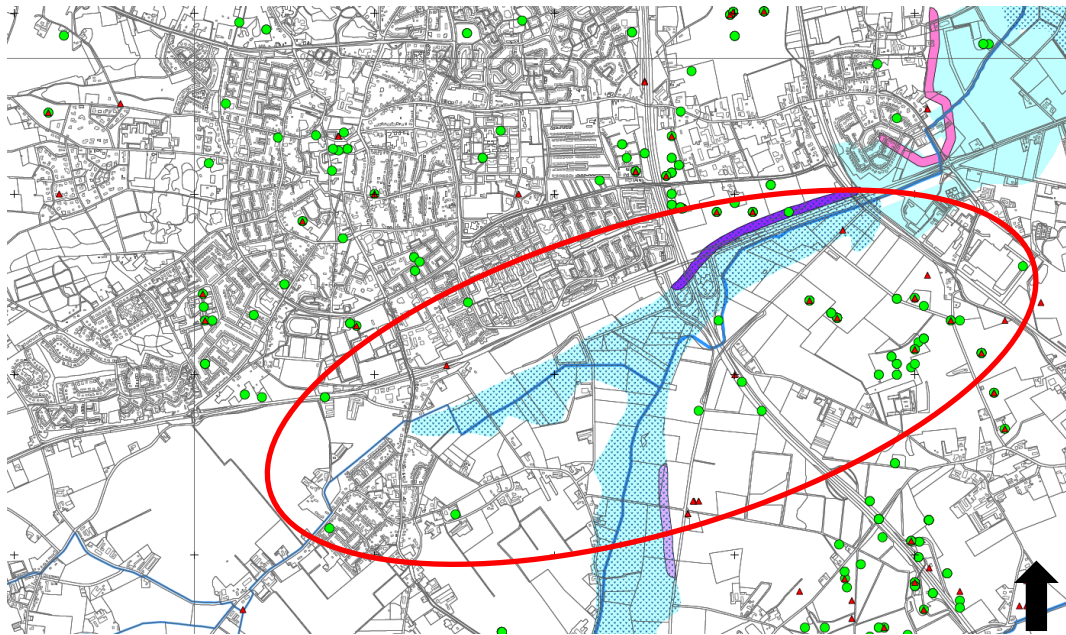
- Hoge verwachting op het aantreffen van resten van jager-verzamelaars ter hoogte van een zogenaamde 'gradiëntzone'. Het gaat hierbij om overgangsgebieden van nat/laag naar droog/hoog, waarbij voornamelijk het voorkomen van verschillende vegetatietypen en de daaraan gekoppelde voedselbronnen een belangrijke reden waren om hier een kampement op te richten. Ook was in de nabijheid van lagere terreindelen (drink)water voorhanden.
 - o Deze hoge verwachting geldt vanaf de huidige viaduct kruising van de Leunseweg met de N270 tot en met (ongeveer) de op- en afrit van de A73 (zie afbeelding 16). De werkzaamheden aan het huidige viaduct, waarbij een afrit wordt aangelegd, vinden dus plaats in deze hoge verwachtingszone
- Hoge verwachting voor landbouwers in droge gebieden. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van bepaalde bodemtypen, zoals enkeerdgronden.
 - o Deze hoge verwachting geldt voor bijna alle voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied, afgezien van een gedeelte van de nieuwe op- en afritten van de A73 (zie afbeelding 17).
- Er geldt een onbekende verwachting op het aantreffen van resten van economische en rituele activiteiten (bijvoorbeeld resten van visserij en rituele deposities) voor een klein gedeelte van het plangebied. Het gaat hierbij om de locatie van het voormalige beekdal, waarbij ook een hoge verwachting geldt op het aantreffen van afvaldumps voor alle perioden. Ook geldt er een middelhoge verwachting op het aantreffen van goed geconserveerde organische resten. Er worden hier vanwege de natte omstandigheden geen bewoningssporen verwacht.
 - o Deze verwachtingen gelden voor het gedeelte vanaf de op- en afritten van de A73 naar het oosten toe (zie afbeelding 18).
- Als laatste is er een soort overzichtskaart gemaakt die de verwachting weergeeft voor jager-verzamelaars en landbouwers in zowel natte als droge gebieden. Hiervoor komen binnen het plangebied alle verwachtingen voor; van onbekend tot hoog.
 - o Alle werkzaamheden vallen binnen een zone met een hoge of middelhoge verwachting. Een klein gedeelte heeft een onbekende verwachting (afbeelding 19).



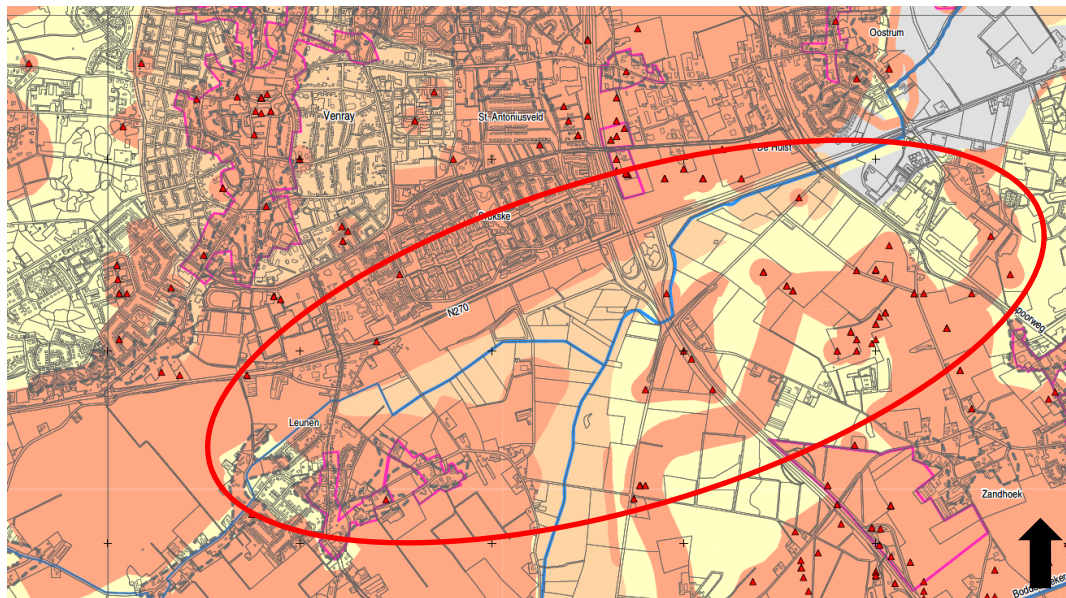
Afbeelding 16. Uitsnede van de gemeentelijke verwachtingskaart voor jager-verzamelaars (bron: Moonen 2008, herziening 2011)(legenda: geel = droge en hoge gebieden met een lage verwachting, blauw = natte en lage gebieden met een lage verwachting, oranje = gebieden met een hoge verwachting).



Afbeelding 17. Uitsnede van de gemeentelijke verwachtingskaart voor landbouwers in droge gebieden (bron: Moonen 2008, herziening 2011)((legenda: geel = gebieden met een lage verwachting, oranje = gebieden met een middelhoge verwachting, donkeroranje = gebieden met een hoge verwachting)



Afbeelding 18. Uitsnede van de gemeentelijke verwachtingskaart voor jager-verzamelaars en landbouwers in natte landschappen (bron: Moonen 2008, herziening 2011) (legenda: lichtblauw = onbekende verwachting voor resten van economische en rituele activiteiten, bijv. resten van visserij en rituele deposities) (paars = hoge verwachting voor afval dumps van alle perioden, stippels = middelhoge verwachting voor organische resten t.b.v. paleo-ecologische reconstructies, groene stip = vindplaats landbouwers, rode stip = vindplaats jager-verzamelaar).



Afbeelding 19. Uitsnede van de gemeentelijke verwachtingskaart voor jager-verzamelaars en landbouwers in droge- en natte landschappen (bron: Moonen 2008, herziening 2011) (legenda: geel = lage verwachting, grijs = onbekende verwachting, oranje = middelhoge verwachting, donkeroranje = hoge verwachting, rode driehoek = vindplaats).

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de hiervoor gepresenteerde gegevens kan het volgende archeologische verwachtingsmodel worden opgesteld voor het plangebied.

Datering

Voor het plangebied geldt een brede archeologische verwachting. Er kunnen in principe resten voorkomen uit het paleolithicum tot en met de late middeleeuwen. Er geldt een hoge verwachting op het aantreffen van resten van jager-verzamelaars ter hoogte van de aanwezige gradiëntzone tussen het beekdal en de dekzandrug. Op basis van eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen het plangebied lijkt in verschillende delen de kans op het aantreffen van intacte archeologische resten echter klein, veroorzaakt door diepe verstoringen aan het bodemprofiel. De resultaten van deze onderzoeken zijn echter niet altijd overgenomen in de vigerende bestemmingsplannen.

Complextype

Uit het paleolithicum tot en met het laat neolithicum kunnen resten worden verwacht die samenhangen met de mobiele leefwijze van de mens, zoals kleine kampementen die slechts tijdelijk en/of periodiek werden bewoond. Dergelijke vindplaatsen zijn te herkennen aan vuursteenconcentraties.

Vanaf het laat neolithicum tot en met Romeinse tijd kunnen op de (flank van de) dekzandruggen resten van huizen/nederzettingen worden verwacht, alsmede schuren, spiekers en opstallen. Verder kunnen sporen van agrarische activiteit worden aangetroffen, zoals perceleringsgreppels. Daarnaast kunnen ook menselijke begravingen/crematies worden aangetroffen, afhankelijk van de datering variërend van vlakgraven tot crematiegraven. Ook off-site materiaal kan worden verwacht. Ook de materiele neerslag van activiteiten die in het beekdal werden ontplooid, zoals de jacht en visserij, kunnen worden verwacht. Ten slotte kunnen resten die duiden op religieuze/rituele activiteit worden aangetroffen, zoals rituele deposities. Dergelijke vondsten zijn vooral te verwachten in het beekdal.

Uit de middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen eveneens nederzettingen en resten van agrarische activiteit worden verwacht.

Er is dus een ruime variatie aan complextypen aanwezig binnen het plangebied, verdere specificatie is niet mogelijk. Wel hangen de verwachte complextypen sterk samen met de locatie en de intactheid van het bodemprofiel.

Omvang

De omvang is sterk afhankelijk van het aan te treffen vindplaatstype en varieert van puntvondsten tot nederzettingen van enkele honderden vierkante meters.

Diepteligging

De vondsten en sporen zullen in de top van de C-horizont aangetroffen kunnen worden. Vondsten zijn ook denkbaar in de onderste laag van een (eventueel aanwezig) plaggendek. De diepteligging van deze lagen is op dit moment niet bekend.

Locatie

Archeologische resten kunnen in het gehele plangebied voorkomen, aangezien de bodemopbouw in het plangebied grotendeels onbekend is.

Uiterlijke kenmerken

Paleolithicum tot en met laat neolithicum: vuursteenverspreiding, indicaties van de bewerking van vuursteen: halffabricaten, productieafval, productiegereedschap. Indicaties van kortdurende nederzettingen/kampen: haardkuilen, verbrand vuursteen. Indicaties voor jacht/voedselverzameling – en bereiding: werktuigen, spitsen, bijlen, schrabbers, stekers etc. In het beekdal: visfinken, kano's, peddels etc.

Laat neolithicum tot en met late middeleeuwen: resten en structuren die wijzen op een sedentair, agrarisch bestaan. Nederzettingen: paalgaten (huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten met houten beschoeiingen, afvalkuilen.

Tussen het laat neolithicum en de bronstijd/ijzertijd: periode-specifieke wijze van het begraven/cremeren van de doden. Ook: rituele deposities van waardevolle objecten, zoals (ceremoniële) wapens en werktuigen. Tevens visfinken, vishaken, kano's, peddels etc.

Middeleeuwen en nieuwe tijd: nederzettingen- en ontginningssporen en resten van agrarische landinrichting.

Mogelijke verstoringen

De aanleg van de N270 en A73 en bijbehorende infrastructurele werken (kabels, leidingen etc.) zal voor grootschalige verstoring van de bodem hebben gezorgd. De exacte verstoringdiepten zijn echter niet bekend.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Voor het plangebied geldt een brede archeologische verwachting. Er kunnen in theorie archeologische resten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met de late middeleeuwen/nieuwe tijd, afhankelijk van de bodemopbouw.

Voor de ontwikkelingen aan de op/afrit en infrastructuur nabij de kruising N270 en Leunseweg, aansluiting tussen de Leunseweg en De Brier en de wegbermen langs de landbouwroute lijkt, op basis van de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving, de kans op het aantreffen van een intacte top van de C-horizont klein. Bij alle onderzoeken die in dit gebied zijn uitgevoerd bleek de bodem volledig vergraven, waarbij eventueel aanwezige archeologische sporen verloren zijn gegaan. De kans is groot dat dit ook het geval is binnen de geplande ontwikkelingen, zeker gezien het feit dat ook hier al bestaande wegen en kruisingen liggen. De viaducten van de N270 over de A73 en de spoorlijn zijn in het verleden met meer dan 2 m opgehoogd. De nieuwe ontwikkelingen voorzien alleen graafwerkzaamheden binnen deze ophoging, waarbij het oorspronkelijke maaiveld dus niet verstoord wordt. Ook hier is archeologisch onderzoek in de vorm van boringen dus niet noodzakelijk.

De westelijke op- en afrit van de A73 wordt naar het westen verplaatst, waarmee hij grotendeels op huidige weilanden en bosschages komt te liggen. Het advies is om hier een aantal verkennende boringen te plaatsen, aangezien hier niet met zekerheid kan worden gesteld dat de bodem hier in het verleden verstoord is geraakt. Het fietspad met bijbehorende fietslus is ook onderzoeksplchtig. Het bestemmingsplan voorziet hier ook in een dubbelbestemming waarde archeologie. Ook de rotonde, of in ieder geval de toekomstige fietstunnel, van De Blakt is onderzoeksplchtig. Ten behoeve van de nieuwe landbouwweg wordt ook geadviseerd een aantal controleboringen uit te voeren. Op deze manier wordt ook gelijk een gedeelte van de N270 onderzocht die in de toekomst verbreed gaat worden.

Er zijn dus in totaal 4 deelgebieden onderzoeksplichtig op het gebied van archeologie. Hier wordt geadviseerd een aantal controleboringen te zetten om de mate van intactheid van het bodemprofiel vast te kunnen stellen en eventuele vervolgstappen in beeld te kunnen brengen.

Het bureauonderzoek is voorgelegd aan de provincie Limburg (Bart Moonen) en de gemeente Venray (Jacob Schotten). De conclusies en het advies voor vervolgonderzoek zijn door beide akkoord bevonden (mail Schotten d.d. 30-1-2018 en mail Moonen 31-1-2018). Op basis hiervan is het verkennend booronderzoek uitgevoerd.

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 van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

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 plaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksoptzet en werkwijze

Datum uitvoering	11 april 2018
Veldteam	Gerjan Sophie (senior KNA-prospector)
Weersomstandigheden	Bewolkt, circa 15 °C
Boortype	Edelman, diameter 7 cm
Methode conform Leidraad SIKB ¹⁵	Niet van toepassing, het betreft verkennend onderzoek; de boringen zijn zo goed mogelijk verdeeld binnen de verschillende deelgebieden.
Aantal boringen	16
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	Niet van toepassing, het betreft verkennend onderzoek
Wijze inmeten boringen	Uitgezet door landmeter

¹⁵ Tol e.a. 2012

Overige toegepaste methoden	Geen
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104 / ASB
Verzamelmwijze archeologische indicatoren	Brokkelen van opgeboorde grond, waarneming op het oog
Bemonstering	Niet van toepassing
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Nihil, deels weiland , deels bos- en natuurgebied
Omschrijving oppervlaktekartering	Niet uitgevoerd
Afwijkingen t.o.v. PvA	Boring 1001a is uitgevoerd in plaats van boring 1004a en 112 is verplaatst en nu onder aan het talud uitgevoerd. Boring d315 is vervangen door d301a en boring d506a door d507a.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 3 en de situatiekaart in de kaartenbijlage.





Afbeelding 20. Impressie van het plangebied tijdens de uitvoering; links op pagina 30 de paardenwei, rechts op pagina 30 het broekbos/ natuurgebied ten zuiden van de paardenwei, link op pagina 31 de rotonde waar de fietstunnel komt, rechts op pagina 31 de zone ten noorden van het talud.

3.3.1 Bodemopbouw

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in verschillende delen van het plangebied. Ten westen van de op- en afrit van de A73 bestaat het gebied uit een paardenwei (meest noordelijke perceel, boringen d203a, d206a en d215a) en een bos- en natuurgebied (boringen d301, d303, d304, d308, d313 en d319; d503, d507 en d510). Ter hoogte van de rotonde van bij De Germaan wordt een fietstunnel aangelegd (boringen 1001 en 112). Langs de noordzijde van de N270 Deurneseweg, ten oosten van het spoor is het deelgebied een bossage/ groenstrook onder aan het talud van de weg (boringen 1306 en 1309).

Op het deelgebied ten westen van de op- en afrit van de A73 is ter plaatse van de paardenwei in alle drie de boringen een A-AC-C profiel aangetroffen. Dat betekent dat het potentiële archeologische vlak door menselijk handelen geroerd is geraakt en de kans op het aantreffen van archeologische sporen daarmee laag is.

Het bos-/natuurgebied ten westen van de op- en afrit van de A73 is in drie boringen sprake van een A-C profiel, waarbij in boring d313 sprake is van iets klei in de top van C-horizont. Bij boring d503 is sprake van een zeer dikke A-horizont; deze boring is echter wel in de berm van een watergang uitgevoerd, waarbij de kans groot is dat de bodem recent geroerd is. De overige boringen kenmerken zich allemaal door de aanwezigheid van veen. Dit sluit aan bij het gebied: een broekbos. Blijkbaar is dit al lang een natte zone; dit is verklaarbaar door de aanwezigheid van de Oostrumse Beek. Zoals in het bureauonderzoek aangegeven valt dit deelgebied op de gemeentelijk kaart in een zone met onbekende verwachting voor resten van economische en rituele activiteiten voor jager-verzamelaars en landbouwers in natte landschappen.

De twee boringen bij de rotonde, alwaar een nieuwe fietstunnel gepland staat, kennen beide een verstoorde opbouw; boring 1001a tot de maximaal geboorde diepte en boring 112a tot 1,80 m – mv. Ook hier wordt de kans op aantreffen van archeologische resten minimaal geacht.

Twee boringen zijn uitgevoerd noordelijk van het talud van de bestaande N270, ten oosten van het spoor. Boring d1306 kent een AC profiel; boring d1309a onder een pakket opgebrachte grond een profiel waarin veen aanwezig is, waaronder dan dekzand is aangetroffen. Ter plaatse van d1306a kan op basis van de bodemopbouw de aanwezigheid van archeologische resten niet volledig worden uitgesloten, maar wordt die wel klein ingeschat, ter plaatse van boring d1309a kan de archeologische trefkans naar laag worden bijgesteld.

Overigens is het zo dat in beekdalen puntlocaties kunnen bestaan waar bijvoorbeeld depots zijn begraven of voordes aanwezig kunnen zijn. Die zijn niet met booronderzoek op te sporen. In het bureauonderzoek zijn overigens geen aanwijzingen gevonden voor dergelijke fenomenen.

3.3.2 Archeologie

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat hier echter wel om een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van de verkennende fase van het veldonderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw en het aantonen van eventuele bodemverstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren kan dan ook niet worden beschouwd als indicatie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats. De landschappelijke ligging en de mate van verstoring van het bodemprofiel zijn daarvoor echter wel aanwijzingen.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

In paragraaf 3.1 is een aantal onderzoeksvragen gesteld. Hier wordt gepoogd die vragen, voor zover mogelijk en relevant, kort te beantwoorden.

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*

In paragraaf 3.3.1 staat de bodemopbouw beschreven. Samengevat: deels A-AC-C profielen, enkele A-C profielen en daarnaast veel boringen die met natte omstandigheden in een beekdal samenhangen: veen in de ondergrond. Enkele boringen zijn verstoord tot einde boring (2 m-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 geen archeologische indicatoren of andere aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen in de verschillende deelgebieden aangetroffen. Delen van het plangebied kennen een verstoord bodemopbouw, met name ter plaatse van de paardenwei en de rotonde.

De boringen in het natuurgebied (ten westen van de op- en afrit van de A73 en ten zuiden van de paardenwei) en noordelijk van het talud zijn uitgevoerd in het beekdal van de Oostrumse Beek. In het natuurgebied en langs het talud is het aangetroffen veen zwak amorf. Daarmee is de kans dat het broekbos in het beekdal gemakkelijk te betreden is geweest gering. De kans op aanwezigheid van archeologische resten wordt daardoor klein geacht.

- *Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?*

Niet van toepassing.

- *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*

Niet van toepassing.

- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*

Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor vindplaatsen en op basis van de resultaten van de boringen wordt de kans laag ingeschat.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Niet van toepassing

- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*

In het bureauonderzoek is een brede verwachting uitgesproken, uit het veldonderzoek blijkt dat de kans op archeologische resten als laag wordt ingeschat. Puntlocaties kunnen niet worden uitgesloten, maar ook daarop wordt de kans gering geacht

- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*

Zie paragraaf 4.2.

4.2 (Selectie)advies

Tijdens het booronderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied. Op basis van de resultaten van het booronderzoek adviseert Antea Group dan ook het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling zonder verder archeologisch onderzoek uit te voeren.

Bovenstaande betreft een selectieadvies; het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente Venray en de provincie Limburg.

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 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Antea Group
Oosterhout, juli 2018

Literatuur en geraadpleegde bronnen

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

Bentham, A. van en M. Stiekema, 2004. *Venray Acaciastraat – Bureauonderzoek en booronderzoek*. ADC-ArcheoProjecten, Amersfoort.

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

Boots, G.J. en M. Stiekema, 2012. *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Leunseweg 22 te Leunen in de gemeente Venray*. Econsultancy B.V., Swalmen.

Gaauw, P. van der, 2008. *Provinciale archeologische aandachtsgebieden: archeologisch selectiedocument*. Provincie Limburg, afdeling Cultuur, Welzijn en Zorg.

Geraeds, J.J.G., 2005. *Archeologisch onderzoek herinrichting Oostrumse beek. Een archeologisch onderzoek ten behoeve van de herinrichting van de Oostrumse beek*. Grontmij Nederland bv, Roermond.

Gheysen, K., 2004. *Venray – Acaciastraat/Deurnseweg. Archeologisch vooronderzoek*. BILAN, Tilburg.

Hensen, G., 2006. *Karterend inventariserend veldonderzoek De Blakt te Venray*. Synthesgra BV, Weert.

Moonen, B.J., 2008. *Begrensd verleden; Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart en de cultuurhistorische waardenkaart voor de gemeente Venray. Deelrapport I: Toelichting op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart en cultuurhistorische waardenkaart*. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp (herziening 2011).

Rensink, E., 1998. *Gemeente Venray, plangebied De Hulst; een archeologische kartering*. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Amsterdam.

Stiekema, M., 2011. *Briefrapport archeologisch verkennend booronderzoek*. Econsultancy B.V., Swalmen.

Tol, A., P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Velde, H.M. van der en M.C. Kenemans, 2002. *Een nederzetting uit de ijzertijd en de Romeinse tijd op De Hulst (Oostrum, gemeente Venray)*. Archeologisch Diensten Centrum, Bunschoten.

Kaarten

- Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, STIBOKA/Alterra, Wageningen
- Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen
- Geomorfologische kaart 1:50.000, Alterra, Wageningen
- Kadastrale kaarten 1811-1832 (<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>)
- Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Internet

- ahn.maps.arcgis.com
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.aardeopdekaart.nl
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.pdok.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.venray.nl/wonen&leven/gemeentearchief/geschiedenisvanvenray
- <http://portal.prvlimburg.nl/gisviewer/viewer.do?appCode=0d00dd009b6c01217a3868d6a0aeba97&forceViewer=true&cmsPageld=1#>

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 0162 487 000

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Disclaimer

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

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis 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.

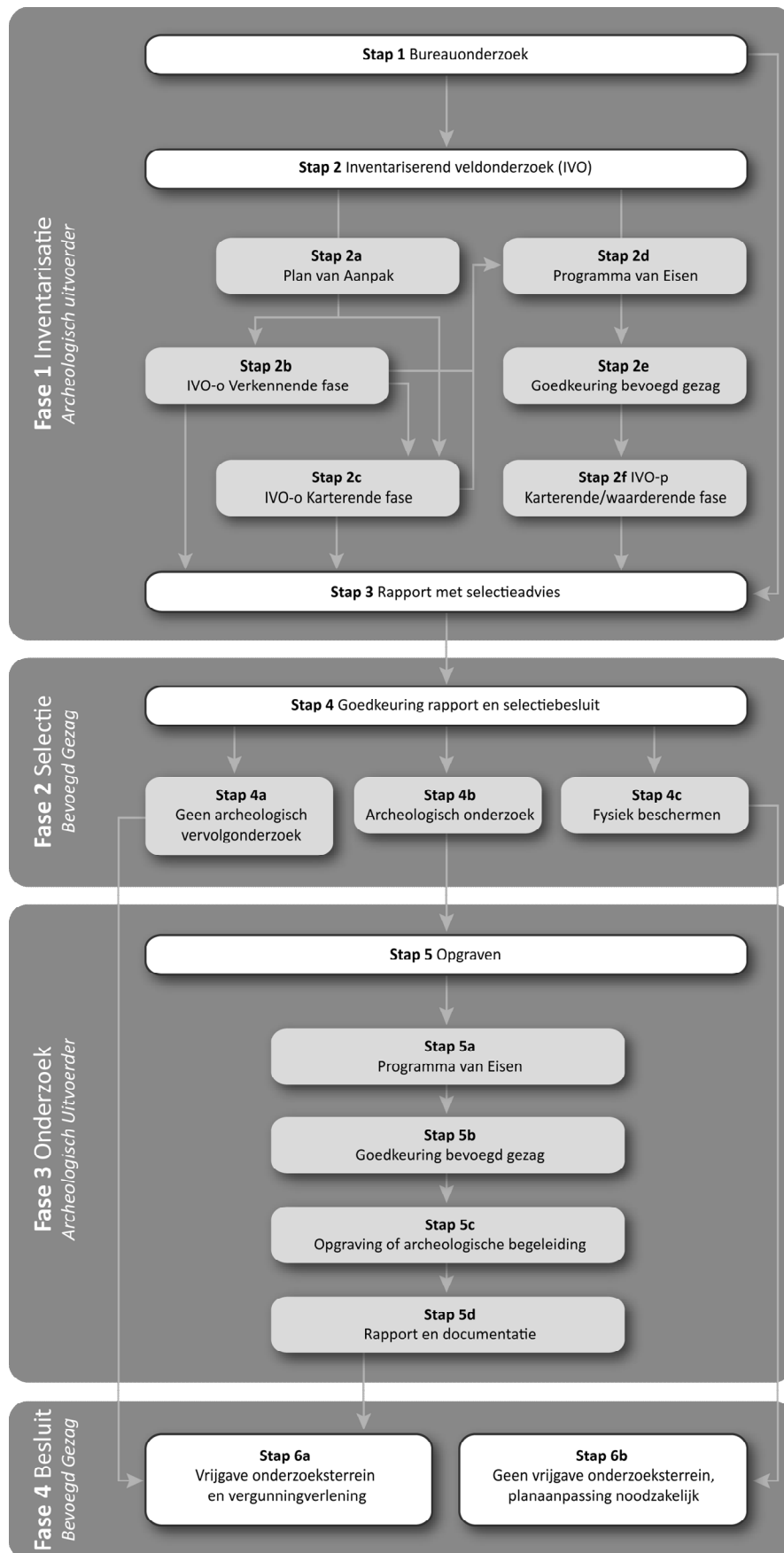
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. 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)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en 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-, weerstandsonderzoek 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.

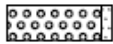
Bijlage 3: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

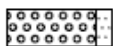
grind



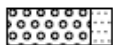
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

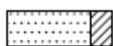


Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

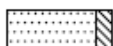
zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

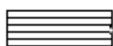


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



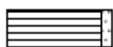
Veen, mineraalarm



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

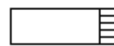


Leem, sterk zandig

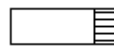
overige toevoegingen



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

D 0,3 - < 3 cm

overgang geleidelijk

E > 3 cm

diffuse overgang

amorfiteit veen (veraardheid)

? zwak amorf

niet tot zwak veraarde resten

A matig amorf

structuur nog zichtbaar

@ sterk amorf

sterk veraard, structuurloos

overig

▲ bijzonder bestanddeel

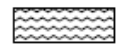
◄ Gemiddeld hoogste grondwaterstand

≡ grondwaterstand

◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



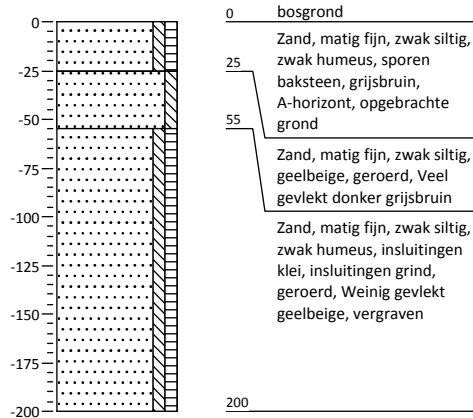
water



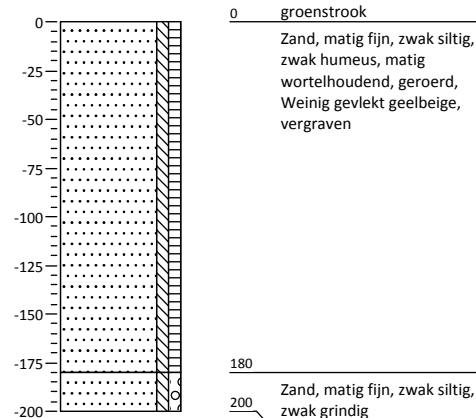
gezeefd traject

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

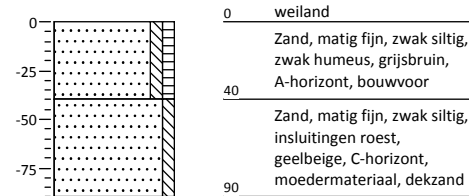
Boring: d1001



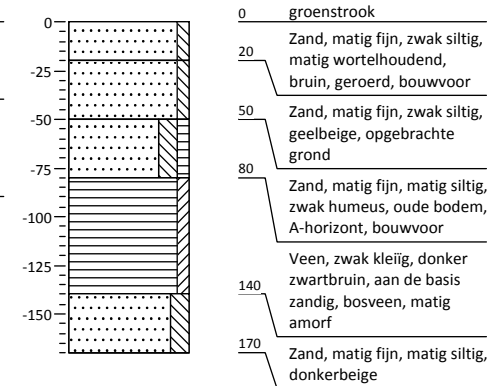
Boring: d112



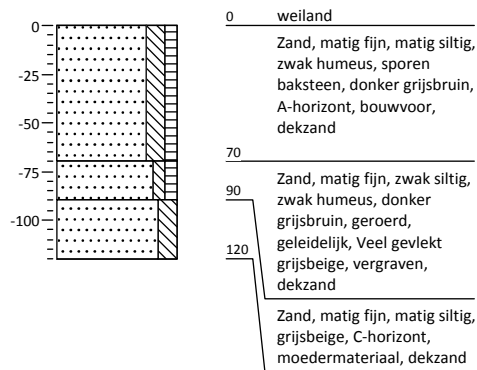
Boring: d1306



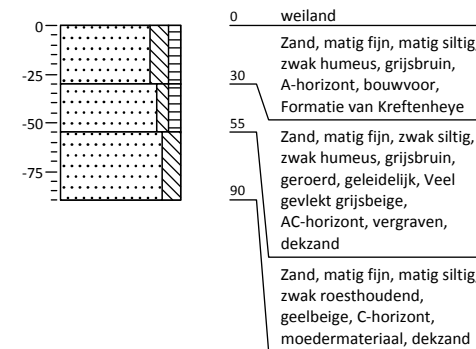
Boring: d1309



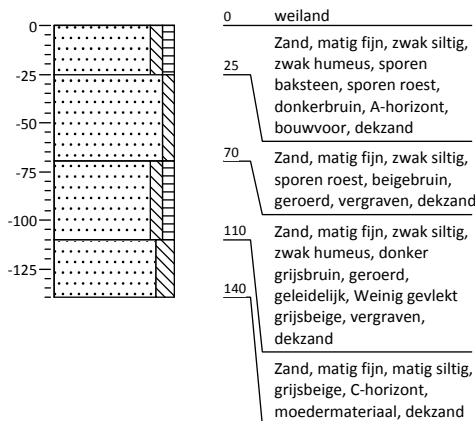
Boring: d203



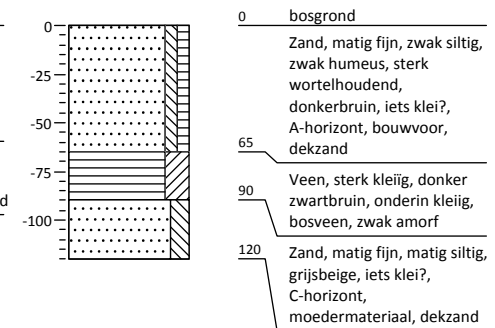
Boring: d206



Boring: d215

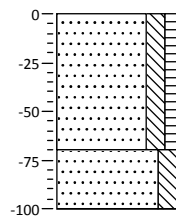


Boring: d301



Bijlage 3: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

Boring: d303



0 bosgrond

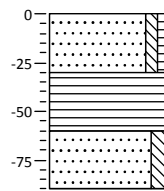
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, A-horizont, bouwvoor, dekzand

70

Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbeige, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

100

Boring: d304



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, iets klei?, A-horizont, bouwvoor, dekzand

30

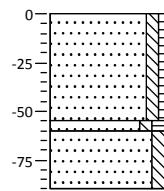
60

Veen, mineraalarm, oranjebruin, bosveen, zwak amorf

90

Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbeige, iets klei?, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

Boring: d308



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, A-horizont, bouwvoor, dekzand

55

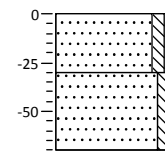
60

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, B hor??, geleidelijk, Weinig gevlekt grijsbeige, bodem

90

Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbeige, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

Boring: d313



0 bosgrond

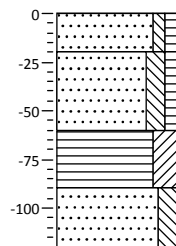
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, iets klei?, A-horizont, bouwvoor, dekzand

30

70

Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbeige, iets klei?, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

Boring: d319



0 bosgrond

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, iets klei?, A-horizont, bouwvoor, dekzand

60

90

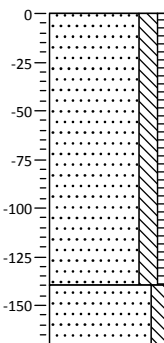
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geroerd, Veel gevlekt grijsbeige, aan de basis zandig

120

Veen, sterk kleiig, donker zwartbruin, onderin kleiig, bosveen, zwak amorf

Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbeige, iets klei?, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

Boring: d503a



0 bosgrond

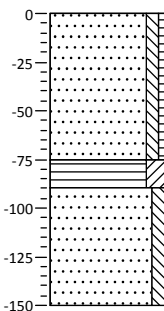
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, geroerd, Weinig gevlekt grijsbeige, A-horizont, bouwvoor, Formatie van Kreftenheye

140

170

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

Boring: d507a



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, iets klei?, A-horizont, bouwvoor, dekzand

75

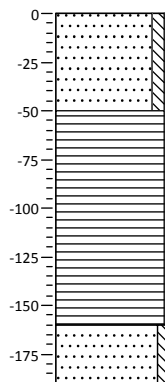
90

Veen, sterk kleiig, donker zwartbruin, onderin kleiig, aan de basis zandig, bosveen, zwak amorf

150

Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbeige, iets klei?, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

Boring: d510a



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donkerbruin, iets klei?, A-horizont, bouwvoor, dekzand

50

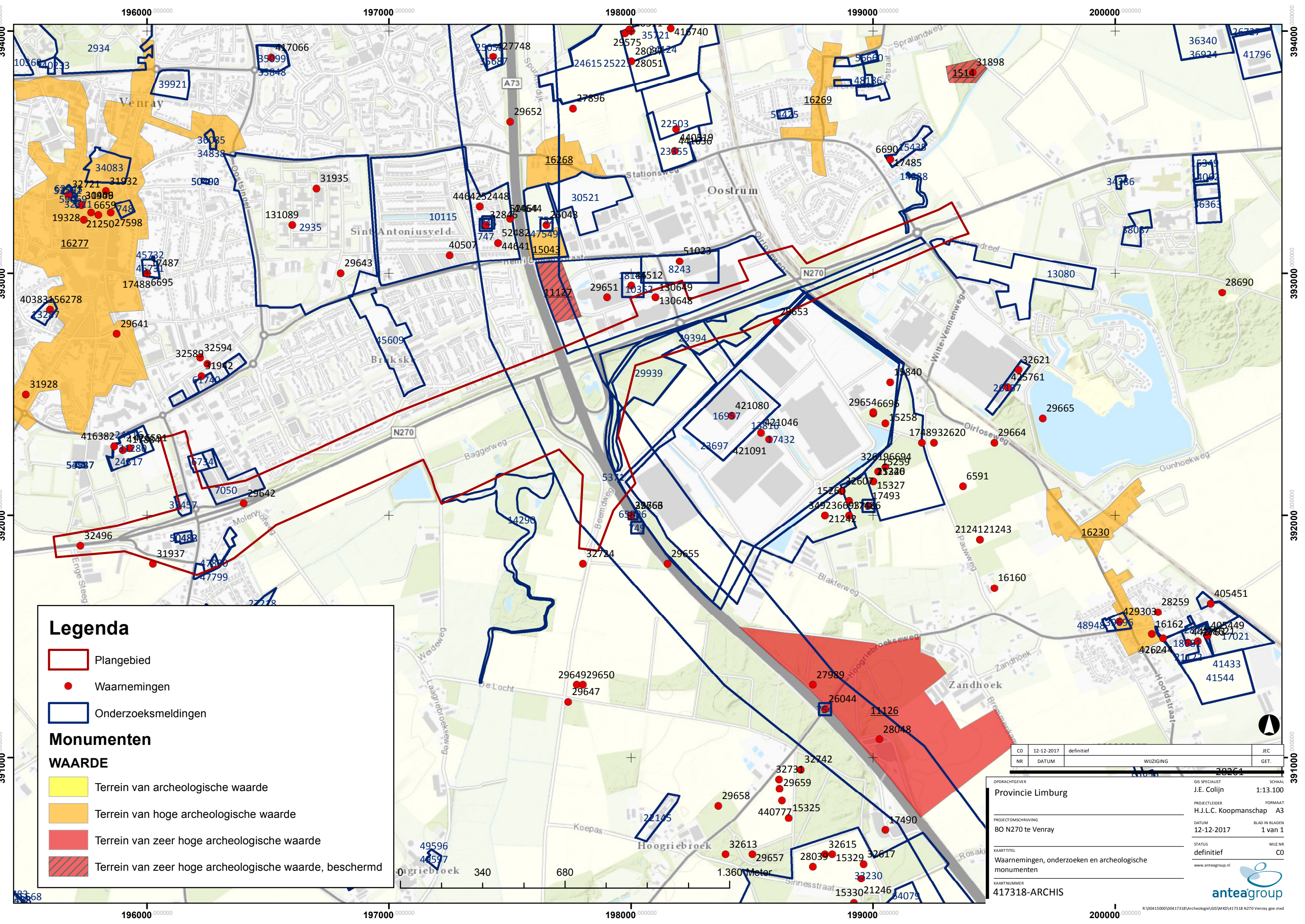
Veen, zwak kleiig, donker oranjebruin, bovenin kleiig, aan de basis zandig, bosveen, zwak amorf

160

190

Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbeige, iets klei?, C-horizont, moedermateriaal, dekzand

Kaartbijlagen



Legenda

-  Plangebied
-  Waarnemingen
-  Onderzoeksmeldingen

Monumenten

WAARDE

-  Terrein van archeologische waarde
-  Terrein van hoge archeologische waarde
-  Terrein van zeer hoge archeologische waarde
-  Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

CO	12-12-2017	definitief	JEC
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER

Provincie Limburg

PROJECTOMSCHRIJVING

BO N270 te Venray

KAARTTITEL

Waarnemingen, onderzoeken en archeologische monumenten

KAARTNUMMER

417318-ARCHIS

GIS SPECIALIST

J.E. Colijn

PROJECTLEIDER

H.J.L.C. Koopmanschap

DATUM

12-12-2017

STATUS

definitief

www.anteagroup.nl

SCHAAL

1:13.100

FORMAAT

A3

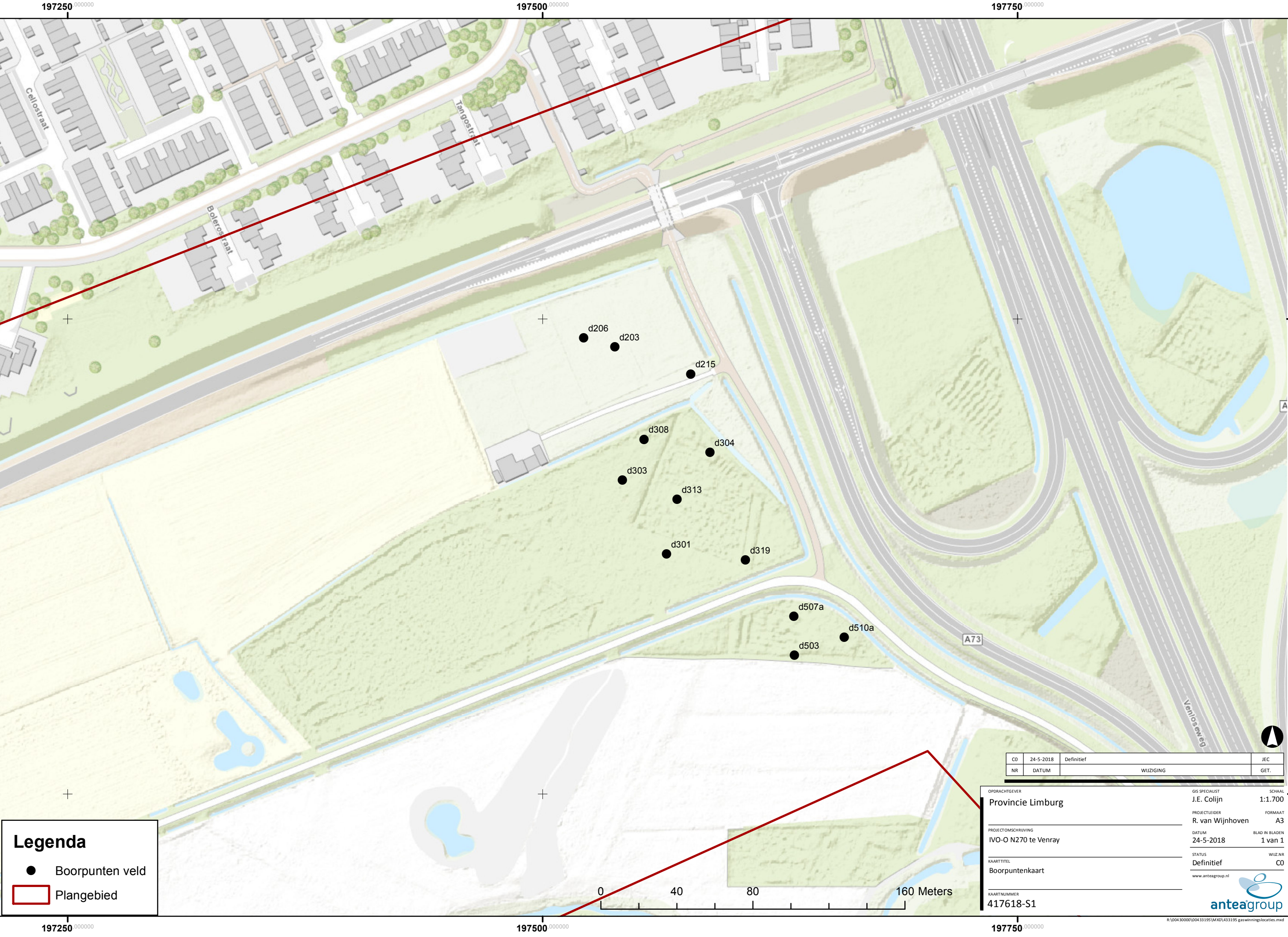
BLAD IN BLADEN

1 van 1

WIJZ.NR

CO





Legenda

Boorpunten veld

Plangebied

CO	24-5-2018	Definitief	JEC
NR	DATUM	WUZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER

Provincie Limburg

PROJECTOMSCHRIJVING

IVO-O N270 te Venray

KAARTTITEL

Boorpuntenkaart

KAARTNUMMER

417618-S1

GIS SPECIALIST

J.E. Colijn

PROJECTLEIDER

R. van Wijnhoven

DATUM

24-5-2018

STATUS

Definitief

www.anteagroup.nl

SCHAAL

1:1.700

FORMAAT

A3

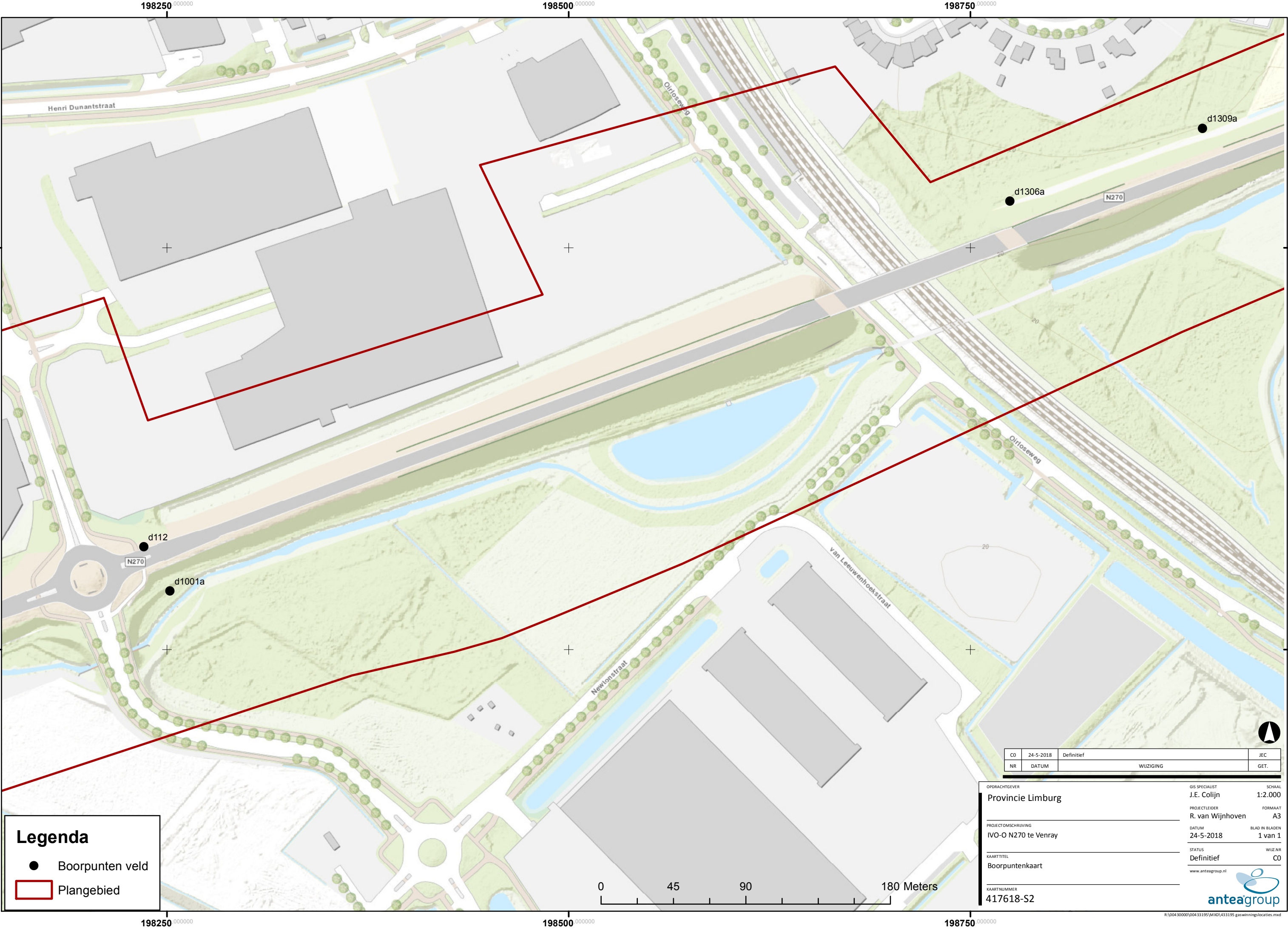
BLAD IN BLADEN

1 van 1

WIJZ.NR

CO

anteagroup



Legenda

●

Boorpunten veld

Plangebied

CO	24-5-2018	Definitief	JEC
NR	DATUM	WUZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER

Provincie Limburg

PROJECTOMSCHRIJVING

IVO-O N270 te Venray

KAARTTITEL

Boorpuntenkaart

KAARTNUMMER

417618-S2

GIS SPECIALIST

J.E. Colijn

PROJECTLEIDER

R. van Wijnhoven

DATUM

24-5-2018

STATUS

Definitief

www.anteagroup.nl

SCHAAL

1:2.000

FORMAAT

A3

BLAD IN BLADEN

1 van 1

WIJZ.NR

CO