

Tracébesluit

RW74

Archeologisch onderzoek

2010

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/46
Bureauonderzoek Rijksweg 74 te Venlo. Actualisatie
RAAP-rapport 835

projectnr. 217132
revisie1.0
15 juli 2010

Auteurs

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

Opdrachtgever

Rijkswaterstaat, Dienst Limburg
Projectbureau RW 73-Zuid / RW 74
Postbus 1138
6201 BC MAASTRICHT

datum vrijgave

15 juli 2010

beschrijving revisie 1.0

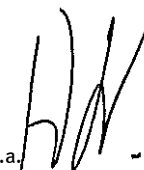
Definitief

goedkeuring

L. van der Haar

vrijgave

I. Vossen i.a.



Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/46.
Bureauonderzoek Rijksweg 74 te Venlo. Actualisatie RAAP-rapport 835.

Auteurs: 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 verveelvoudigd 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.

	Inhoud	Blz.
	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting	5
1	Inleiding	7
2	Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	9
2.2	Landschappelijke situatie	10
2.3	Historische situatie en mogelijke verstoringen	13
2.4	Huidig en toekomstig gebruik	14
3	Bekende archeologische waarden	15
4	Archeologische verwachting	19
4.1	Archeologische verwachtingskaarten	19
4.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	21
5	Conclusies en advies	23
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	25
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
	Kaarten	
	217132-ARCHIS IKAW, AMK-terreinen en waarnemingen uit ARCHIS II (inclusief detailkaart)	

Administratieve gegevens

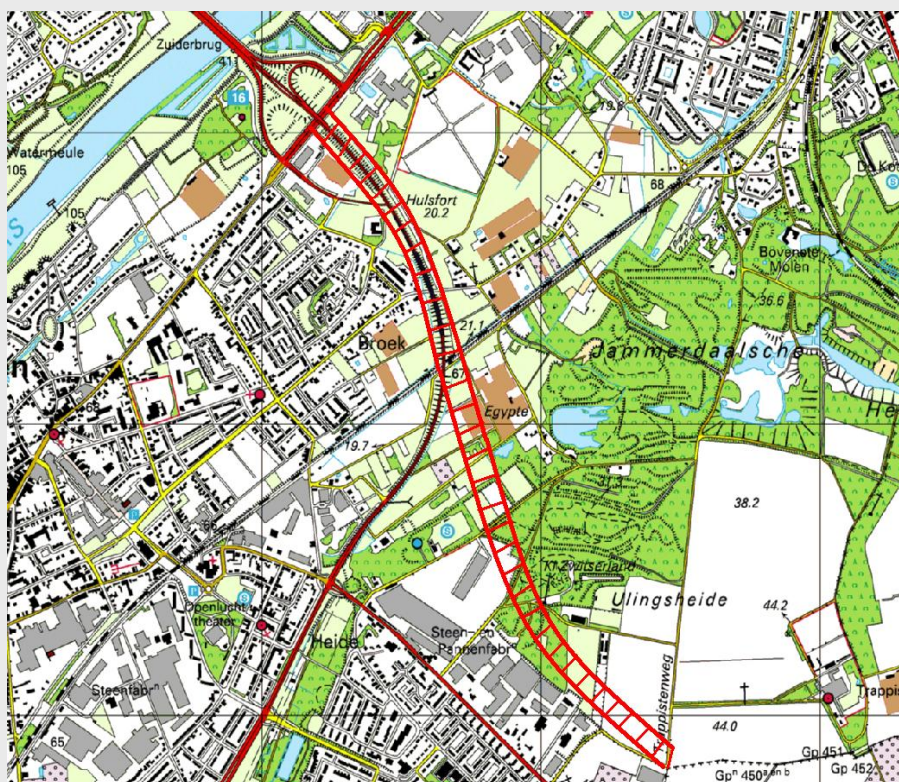
OW Projectnummer 217132
OM-nummer 40020
Provincie Limburg
Gemeente Venlo
Plaats Venlo
Toponiem Rijksweg 74

Kaartblad 58 E
Coördinaten 208229/374088 208166/374021
210007/371801 209997/371319
Kadaster

Opdrachtgever Rijkswaterstaat
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering maart 2010
Projectteam I.M.J. Vossen (senior-KNA-archeoloog)
L.J. van der Haar (project-archeoloog)

Bevoegd gezag gemeente Venlo

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot nvt



Afbeelding 1 Tracé van de Rijksweg 74 (rood gearceerd)

(Topografische kaart 1:25.000 (hier verkleind weergegeven), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In 2010 zal in opdracht van Rijkswaterstaat met de aanleg van Rijksweg 74 worden aangevangen, de weg die vanaf de Maas boven Tegelen naar Duitsland zal lopen. Voor deze ontwikkeling is het nodig de archeologische waarden binnen het plangebied vast te stellen. In een eerder stadium is voor deze planlocatie een archeologisch onderzoek uitgevoerd door Archeologisch Adviesbureau RAAP (2002).¹

Op basis van de resultaten van het onderzoek van RAAP is reeds in 2003 door de toenmalige Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, tegenwoordig Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: RCE) een selectiebesluit genomen. Dit selectiebesluit voorzag in een archeologische begeleiding van de werkzaamheden binnen een groot deel van het tracé. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen een pro-actieve en actieve begeleiding. Voor de uitvoering van deze begeleiding is in 2009 een Programma van Eisen (PvE) opgesteld door de RCE.

Vanuit met name de gemeente Venlo is de wens ontstaan voor een actualisatie van het destijds uitgevoerde onderzoek, in de eerste plaats omdat nieuw onderzoek in de directe omgeving van het tracé mogelijk een andere of meer specifieke verwachting zou kunnen opleveren. Daarnaast zou met een actualisatie het (bureau)onderzoek in overeenstemming worden gebracht met de in de KNA 3.1 gestelde eisen en met de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart. Tot slot is de begrenzing van het plangebied enigszins gewijzigd, omdat de hermeandering van de Wilderbeek ten noorden van het tracé nu eveneens deel uitmaakt van het plangebied.

Om deze actualisatie vorm te geven is geopteerd voor het uitvoeren van een KNA-conform bureauonderzoek, waarin de resultaten van nieuwe onderzoek en aangepaste begrenzing van het plangebied is verwerkt.

De resultaten van onderhavig bureauonderzoek geven echter geen aanleiding de archeologische verwachting zoals die in het door RAAP in 2003 gerapporteerde onderzoek te wijzigen. Dit betekent ook dat het in 2003 genomen selectiebesluit en het in 2009 daarop gebaseerde Programma van Eisen voor de archeologische begeleiding van de werkzaamheden slechts beperkt hoeft te worden aangepast.

Deze beperkte aanpassing van het PvE betreft alleen de uitbreiding aan de noordkant van het plangebied. Deze uitbreiding is het gevolg van gewijzigde plannen voor hermeandering de Wilderbeek. Geadviseerd wordt ook binnen deze uitbreiding de graafwerkzaamheden archeologisch te begeleiden. De uitbreidingszone kan worden ingedeeld bij het blauwe aandachtsgebied, zoals omschreven in PvE.

¹ Demey, 2003

1 Inleiding

In 2010 zal in opdracht van Rijkswaterstaat met de aanleg van Rijksweg 74 worden aangevangen, de weg die vanaf de Maas boven Tegelen naar Duitsland zal lopen. Voor deze ontwikkeling is het nodig de archeologische waarden binnen het plangebied vast te stellen. In een eerder stadium is voor deze planlocatie een archeologisch onderzoek uitgevoerd door Archeologisch Adviesbureau RAAP (2002).²

Het archeologisch onderzoeksrapport betrof een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI), wat in de huidige terminologie op hetzelfde neerkomt als een bureauonderzoek in combinatie met een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van boringen. Dit veldonderzoek is in twee fasen uitgevoerd: een verkenning en een kartering. Bij het verkennend booronderzoek zijn in totaal 106 boringen gezet. Het karterend booronderzoek is uitgevoerd op de plaatsen waar tijdens het verkennend booronderzoek geen omvangrijke verstoringen zijn vastgesteld en waar sprake was van een slechte vondstzichtbaarheid. In totaal zijn 33 boringen geplaatst met een megaboor, waarbij op het hoogterras gewerkt is met een gelijkbenig driehoeksgrid van 40 x 50 m

Op basis van de resultaten van het onderzoek van RAAP is reeds in 2003 door de toenmalige Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, tegenwoordig Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: RCE) een selectiebesluit genomen. Dit selectiebesluit voorzag in een archeologische begeleiding van de werkzaamheden binnen een groot deel van het tracé. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen een pro-actieve en actieve begeleiding. Voor de uitvoering van deze begeleiding is in 2009 een Programma van Eisen (PvE) opgesteld door de RCE.

Vanuit met name de gemeente Venlo is de wens ontstaan voor een actualisatie van het destijds uitgevoerde onderzoek, in de eerste plaats omdat nieuw onderzoek in de directe omgeving van het tracé mogelijk een andere of meer specifieke verwachting zou kunnen opleveren. Daarnaast zou met een actualisatie het (bureau)onderzoek in overeenstemming worden gebracht met de in de KNA 3.1 gestelde eisen en met de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart. Tot slot is de begrenzing van het plangebied enigszins gewijzigd, omdat de hermeandering van de Wilderbeek ten noorden van het tracé nu eveneens deel uitmaakt van het plangebied.

Om deze actualisatie vorm te geven is geopteerd voor het uitvoeren van een KNA-conform bureauonderzoek, waarin de resultaten van nieuwe onderzoek en aangepaste begrenzing van het plangebied is verwerkt.

Dit bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

² Demey, 2003

2 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Met het plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de huidige planvorming betrekking heeft; het tracé van de Rijksweg 74. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord door de aanleg van de weg.

Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de eventueel aanwezige archeologische waarden. Het onderzoeksgebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt al naar gelang het te onderzoeken aspect.

Het tracé van de RW74 loopt van de Zuiderbrug over de Maas ten noorden van Tegelen en volgt gedeeltelijk de A73. Dan takt de weg af in oostelijke richting, naar Duitsland (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2. Globale ligging van het tracé van de RW74 (het plangebied) weergegeven op een satellietfoto. (Bron: Google Earth)

2.2 Landschappelijke situatie

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het Maasterrassenlandschap. Het tracé ligt in het westen in het laagdal van de huidige Maas en in het oosten op het hoogterras. De landschappelijke ontwikkelingen gedurende het Pleistoceen (1,5 miljoen tot 10.000 jaar geleden) zijn bepalend geweest voor de huidige landschapsvormen in het Maasdal ter hoogte van Venlo. Het Pleistoceen wordt gekenmerkt door een afwisseling van warme en koude perioden (ijstijden). De vorming van het huidige landschap begint in het midden-Pleistoceen. In deze periode werd de Peelhorst opgedrukt, waardoor de Maas gedwongen werd haar loop te verleggen tot in de Slenk van Venlo. De Maas stond destijds in verbinding met de Rijn en liep in noordwestelijke richting. Door beide rivieren zijn hier als geologische basis grove zanden afgezet (Formatie van Beegden).³

In de voorlaatste ijstijd (Saalien) lag de maximale ijsuitbreiding rond Nijmegen en Krefeld, waarbij het ijs de stuwwal bij Nijmegen heeft opgedrukt. Als gevolg van de ijsbarrière werden de Maas en de Rijn gedwongen hun loop naar het westen te verleggen. Hierbij zijn zanden afgezet welke worden gerekend tot de Formatie van Kreftenheye (laagpakket van Well). Nadat het ijs was verdwenen keerde de Rijn in haar oostelijk bedding terug en verdween de verbinding tussen de rivieren. De Maas bleef in haar oostelijke bedding stromen.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (rond 80.000 - 10.000 jaar geleden), bereikte het ijs Nederland niet, maar er heerste wel een poolklimaat. De Maas heeft zich door de wisselende klimatologische omstandigheden en hoeveelheid af te voeren water en sediment enkele malen in zijn eigen afzettingen ingesneden. Door deze herhaalde insnijdingen zijn verschillende terrasniveaus ontstaan, gescheiden door steilranden. De oudste terrassen liggen het hoogst, de jongste het laagst en het dichtst bij het huidige stroomdal. Het tracé van de RW74 voert over een dergelijke steilrand, namelijk naar het Hoogterras. In het nieuw ontstane dal worden met name weer rivierzanden afgezet en in een latere fase met een verminderde waterafvoer ook klei (oude kleigronden). Beide afzettingen behoren tot de Formatie van Kreftenheye. Tijdens de koude, droge perioden van het Weichselien zijn ook grote zandverstuivingen opgetreden waarbij op veel plaatsen een pakket dekzand en löss is afgezet, zo ook binnen het plangebied, op het plateauterras in het zuidoostelijk deel.

Het Weichselien vormde de laatste periode van het Pleistoceen. Circa 10.000 jaar geleden trad een permanente stijging van de temperatuur op. Deze klimaatsverandering markeert het begin van de laatste geologische periode: het Holoceen. De Maas, die zich tijdens het Weichselien over de bevroren ondergrond ondiep vlechtend verplaatste, sneed zich weer sterk meanderend in haar eigen bedding. De huidige riviervlakte is in deze periode ontstaan.⁴ Vanuit de achtergebleven lege riviervlakte stoven op de oostelijke oever vele rivierduinen op met plaatselijk hoogteverschillen van 10 – 15 m. Ook deze zanden behoren tot de Formatie van Bortel (laagpakket van Delwijnen). Met een nu regelmatige waterafvoer werd langs de Maas een pakket jonge rivierkleiafzettingen afgezet. Langs de oevers werden hogere, zandige oeverwallen afgezet (Formatie van Echteld). Ter plaatse van het plangebied zijn de jonge rivierkleiafzettingen enkele meters dik.

In het Holoceen gaat ook de mens een belangrijke rol spelen in de vorming van het landschap. De oeverwallen waren door de relatief hoge ligging geliefde woonplaatsen.

³ De Mulder et al, 2003

⁴ Berendsen, 2004

Venlo is ontstaan op een hoger gelegen deel van de rivierafzettingen. De laaggelegen gedeelten of uiterwaarden waren slechts periodiek in gebruik als weidegrond; in de winter werden deze gronden overstroomd door de rivier. De Maas had in de omgeving van het plangebied lange tijd een natuurlijke loop, zonder bedijkingen en met weinig sluizen, stuwen en keringen. In 1850 is de rivier grootschalig verbeterd, waarbij de vaargeul werd uitgebaggerd, kades werden vastgelegd en zandeilanden werden opgeruimd. In de periode 1919-1929 is de Maas gekanaliseerd, waarbij diverse meanders werden afgesneden.

Geomorfologie

Het tracé van de Rijksweg loopt vanaf de Maas door de lager gelegen gebiedsdelen ongeveer 20 tot 25 meter omhoog naar het Hoogterras. De sedimenten die zich hier bevinden, worden gerekend tot de formatie van Sterksel. Dit zijn grofzandige en grindige Pleistocene Rijnaafzettingen die als een terras in het landschap liggen. Onder dit sediment liggen de oudere kleiafzettingen die tot de vroeg-Pleistocene Formatie van Tegelen behoren. Deze afzettingen komen bij de steilrand naar het Hoogterras dicht aan de oppervlakte voor.

In het zuidoostelijk deel van het plangebied komen plateauterrassen voor die (deels) bedekt zijn met löss.⁵ Dit is een eolisch sediment uit het Weichselien (13.000 - 10.000 jaar geleden).⁶ Deze plateauterrassen (vormeenheden E5 en E6) bestaan uit rivierafzettingen die door het steeds verder insnijden van de rivier hoog boven de huidige riviervlakte uitsteken (plaatselijk soms wel meer dan twintig meter). Circa anderhalve kilometer buiten de huidige loop van de rivier (in het noordwestelijk deel van het plangebied) is sprake van een laaggelegen dalvlakteterras (E9).

Voorts is binnen het plangebied sprake van een ontgonnen veenvlakte, groeven en droogdalen.

Bodem

De bodem binnen het plangebied bestaat vanaf de Maas gezien uit verschillende typen (zie afbeelding 3). Dit zijn respectievelijk rooibrikgronden (BZd24-VII), poldervaaggronden (KRn1-V), meerveengronden (zVz-II), vorstvaaggronden (Zb23g-VII) en ooivaaggronden (Ld5g). Halverwege het tracé van de Rijksweg is de bodem grotendeels vergraven ten behoeve van kleiwinning. Op rooibrikgronden, zoals die ten noorden van Tegelen zijn gekarteerd, wordt veelal tuinbouw bedreven. Dit bodemtype heeft een zwak glooiend oppervlak. Door de tuinbouwactiviteiten heeft deze bodem veelal een bouwvoor van 0,3 - 0,35 m dik.

De laat-Pleistocene rivierkleigronden worden op de bodemkaart aangegeven als poldervaaggronden.⁷ Net als de ooivaaggronden onderscheiden deze zich van de jongere rivierklei door hun hoge siltgehalte. De poldervaaggronden hebben een lichte, weinig ontwikkelde bovenlaag die op sommige locaties (zo ook binnen het plangebied) rijk is aan ijzer. Ooivaaggronden zijn weidegronden langs een rivier. De oude rivierkleigronden aan weerszijden van de Maas worden onderverdeeld in poldervaaggronden en ooivaaggronden, respectievelijk laag gelegen en hoog gelegen.

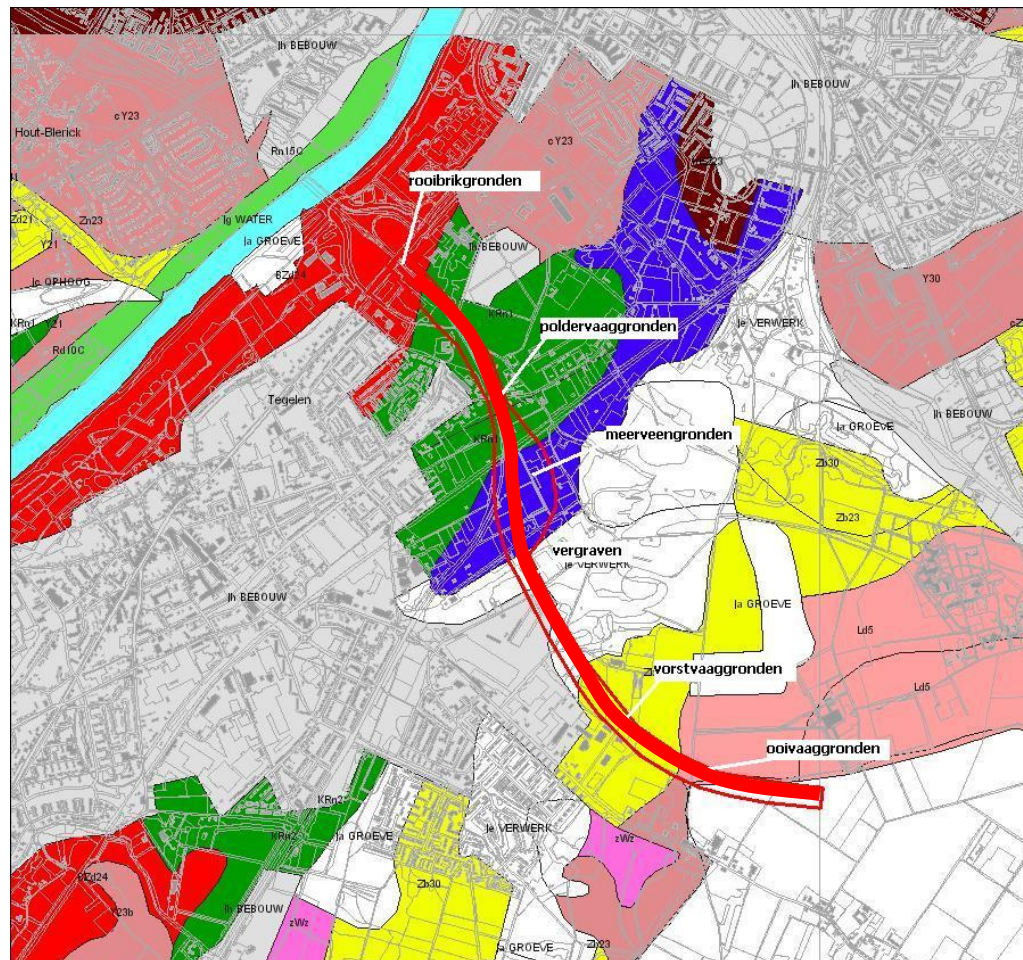
Binnen het plangebied komen tevens meerveengronden voor. Dit zijn veengronden met een bezandingsdek. De meerveengronden zoals die binnen het plangebied zijn alleen in beekdalen te onderscheiden: het veen ligt hier op grof grijs zand met kleilaagjes.

⁵ Ten Cate & Maarleveld, 1977

⁶ Demey, 2003

⁷ STIBOKA, 1968

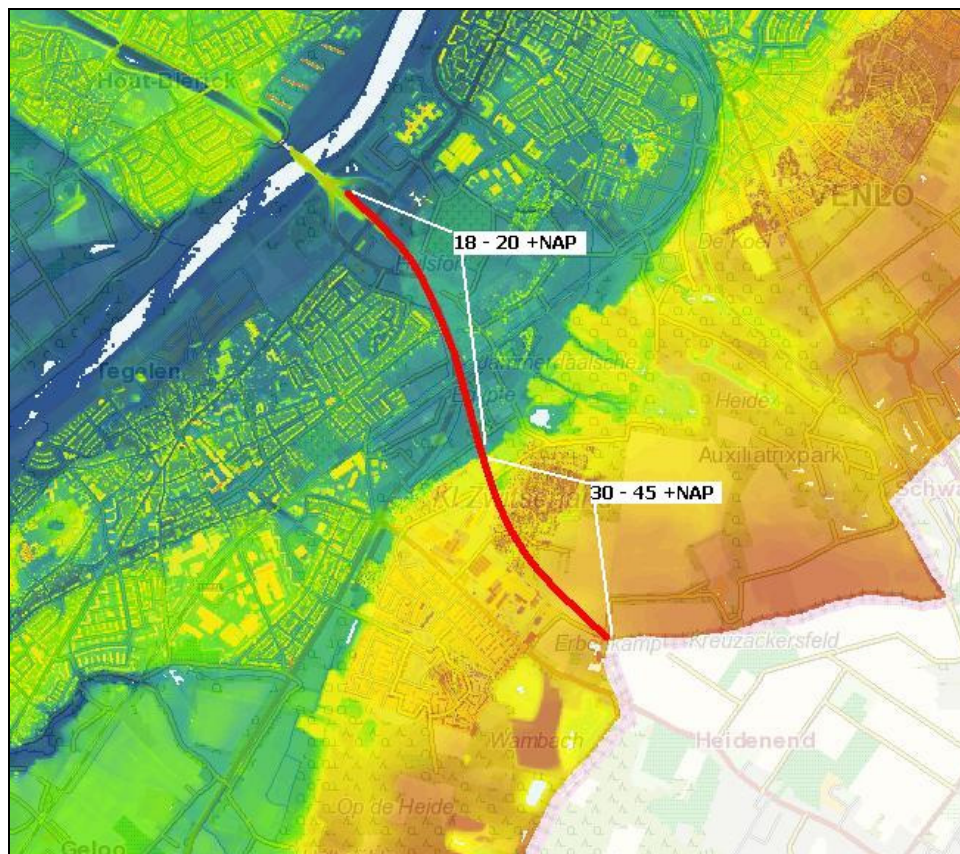
Tot slot bevinden zich binnen het plangebied vorstvaaggronden, plaatselijk voorkomend op eolische zanden op het Hoogterras. Dergelijke gronden worden voornamelijk als bouwland gebruikt; op het tracé van de Rijksweg worden op de vorstvaaggronden asperges geteeld.



Afbeelding 3. Uitsnede uit de bodemkaart met daarop het plangebied in rood. (Bron: ARCHIS)

Actueel Hooqtebestand Nederland

Op het kaartbeeld van het AHN is zeer duidelijk het lokale hoogteverschil weergegeven. Vanaf de Maas naar het oosten loopt het gebied geleidelijk op tot de steilrand, die leidt naar het tot wel 25 m hoger gelegen hoogterras (zie afbeelding 4). Binnen het plangebied is derhalve sprake van grote hoogteverschillen: het laagst gemeten punt is circa 18 m +NAP, terwijl het hoogst gemeten punt circa 45 m +NAP bedraagt.



Afbeelding 4. Kaartbeeld uit het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het tracé van het plangebied kent een groot verschil in hoogte: richting de Duitse grens ligt het plangebied ruim 20 m hoger dan bij het beginpunt aan de Maas. De blauwe gedeelten op de kaart zijn laag; de rode gedeelten hoog. (Bron: AHN)

2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Uit historisch bronnenmateriaal is bekend dat Tegelen een lange bewoningsgeschiedenis kent. De plaatsnaam werd in de 10^e eeuw na Chr. voor het eerst vermeld en gaat mogelijk terug tot de Romeinse tijd. De herkomst van de naam houdt wellicht verband met de activiteiten rondom de kleiproduktie die hier sinds de Romeinse tijd plaatsvonden. Kleiverwerkende activiteiten in de omgeving zijn in ieder geval vanaf de Volle Middeleeuwen vermeld in historische bronnen. Tegenwoordig vindt nog steeds grootschalige kleiwinning plaats op de rand van het Hoogterras.⁸

De bouwlanden waar het tracé van de RW74 doorheen snijdt, zijn pas in de loop van de 20^e eeuw als cultuurland ingericht. Op historisch kaartmateriaal zijn overigens diverse fenomenen waar te nemen. Aan het begin van en halverwege de 19^e eeuw bestaat het gebied waar het tracé van de Rijksweg doorheen zal lopen nog grotendeels uit heide (zie afbeelding 5 en 6). Op basis van historisch kaartmateriaal uit de 19^e eeuw moet worden geconcludeerd dat het onderzoeksgebied vrijwel niet bebouwd is en een agrarische functie heeft gehad.

Aan het einde van de 19^e eeuw echter zijn in de omgeving van het plangebied meerdere vergravingen waar te nemen. Deze hangen waarschijnlijk samen met de pannen- en steenbakkerijen die in de buurt actief zijn geweest.

⁸ Demey, 2003



Afbeelding 6. Topografische militaire kaart uit de periode 1830-1850: het huidige plangebied bestaat grotendeels uit heide en bouwland. (Bron: watwaswaar.nl)

2.4 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Momenteel kent het plangebied verschillende vormen van gebruik. Het betreft dan ook een tracé van bijna 3 kilometer. Over de lengte van dit tracé komen verschillende grondgebieden voor, zoals (asperge)akkers, bos, grasland, struikgewas, kassenbouw, braakliggend terrein, gebiedsdelen die vergraven zijn ten behoeve van de kleiwinning en verharde/bebouwde percelen.

Met name de aspergeakkers en wingebieden zullen een verstorende invloed hebben gehad op het mogelijk aanwezige archeologische materiaal in de bodem.

Consequenties toekomstig gebruik

De verstorende effecten van de aanleg van de rijksweg zal met name gelegen zijn in het uitgraven van de wegcunetten, waarbij de bovengrond wordt verwijderd. Daarnaast wordt richting de Duitse grens de weg verdiept aangelegd, tot ca. 6,5 m beneden het huidige maaiveld.

3 Bekende archeologische waarden

Eerder onderzoek

In de omgeving van het plangebied hebben diverse archeologische onderzoeken plaatsgevonden (zie kaartbijlage 217132-ARCHIS en tabel 2). Allereerst het archeologisch onderzoek van RAAP langs de tracés van de A73 en A74, waartoe het huidige onderzoek als actualisatie wordt uitgevoerd.⁹ Het betrof een aanvullende archeologische inventarisatie (AAI), wat in de huidige terminologie op hetzelfde neerkomt als een bureauonderzoek (BO) in combinatie met een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen (OM-nummer 8568). Het veldonderzoek bestond uit een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen in twee fasen, een verkennende en een karterende. Het verkennend booronderzoek had als doel de in het bureauonderzoek opgestelde verwachting te toetsen en eventueel bij te stellen; het karterend booronderzoek heeft bestaan uit een oppervlaktekartering en een booronderzoek met een megaboor.

Het door RAAP uitgevoerde veldonderzoek heeft inzicht verschaft in de ontstaansgeschiedenis van het onderzoeksgebied. Tevens is van twee bekende vindplaatsen binnen het plangebied aangetoond dat deze verstoord bleken te zijn; tijdens de oppervlaktekartering is voorts één nieuwe vindplaats ontdekt (waarnemingsnummers respectievelijk 29202, 52548 en 52550). Ook de nieuwe vindplaats (een concentratie vuursteenartefacten) bleek gedeeltelijk verstoord.

In 1989 heeft in opdracht van Rijkswaterstaat een archeologisch onderzoek in de vorm van een veldverkenning plaatsgevonden ten behoeve van de door te trekken A73 (OM-nummer 5372); hierbij werd voor één locatie binnen het plangebied een archeologische begeleiding aanbevolen. Dit betrof de omgrachte Middeleeuwse hoeve Heerhof te Venlo-Blerick (aan de andere zijde van de Maas).

Er is sinds het door RAAP uitgevoerde onderzoek in de nabije omgeving van het tracé ook nieuw onderzoek uitgevoerd. In 2003 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in opdracht van de gemeente Venlo door ADC ArcheoProjecten (OM-nummer 5207).¹⁰ Hierbij is een archeologische indicator aangetroffen in de vorm van een aardewerkfragment (de voet van een Middeleeuwse kan (waarnemingsnummer 401391). Op basis van het proefsleuvenonderzoek (1 put) is het gebied vrijgegeven voor wat betreft archeologie. In 2004 is door ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in opdracht van de gemeente Venlo (OM-nummer 7529). Binnen dit gebied stonden twee ARCHIS-meldingen geregistreerd (waarnemingsnummers 31279 en 31377); hier is tijdens het booronderzoek niets van aangetroffen. Uit de boringen kon worden opgemaakt dat het bodemprofiel grotendeels intact was; de hoger gelegen delen hebben een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden gekregen. Als selectieadvies aan het bevoegd gezag is geformuleerd een veldkartering uit te voeren.

Aan de zuidzijde van A73 is in het kader van de nieuwe brandweerkazerne een archeologisch onderzoek uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten aan de Ariënsstraat, bestaande uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (OM-nummer 19029).¹¹ Hierbij zijn in totaal acht boringen geplaatst die geen archeologisch indicatoren hebben opgeleverd. Het plangebied bleek grotendeels verstoord en/of opgehoogd. In twee boringen is een aangetroffen dat kan duiden op een oude loop van de Wilderbeek.

⁹ Demey, 2003

¹⁰ Schutte, 2004

¹¹ Walstra, 2006

Ten oosten van bovenstaande locatie heeft Synthegra in 2008 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen uitgevoerd (10 boringen), aan de Bosserhofweg (OM-nummer 26424).¹² Ook hier zijn tijdens het veldwerk binnen het plangebied geen archeologische indicatoren aangetroffen, maar de bodem was wel nog relatief intact. Op basis van dit laatste gegeven en het feit dat in de nabije omgeving relatief veel oppervlaktevondsten zijn gedaan (waaronder Romeins aardewerk) is aanbevolen een archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van proefsleuven (onder andere vondstmelding 19029 en waarnemingsnummer 15469).¹³ Ter plaatse van de Groote Heide/Jammerdaalsche Heide heeft Grontmij een booronderzoek uitgevoerd (OM-nummer 9385): binnen het plangebied zijn 56 archeologische boringen gezet. Hierbij zijn geen indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op een eventuele vindplaats. De boringen wezen tevens uit dat het bodemprofiel grotendeels verstoord bleek te zijn. Er is derhalve geen vervolgonderzoek geadviseerd.

AMK-terreinen

In de omgeving van het plangebied is een vijftal terreinen met een archeologische status geregistreerd (zogenaamde AMK-terreinen; zie ook tabel 1 en kaartbijlage 217132-ARCHIS). Drie hiervan hebben een zeer hoge waarde en hebben de status van rijksmonument verkregen. Het gaat hierbij om een cluster grafheuvels en om een steen-/pannenbakkerij. Deze (steen)bakkerij (AMK-terrein 1510) stamt uit de Romeinse tijd en restanten van een pannoven zijn al in de jaren dertig aangetroffen. In de directe omgeving zijn dakpanresten, enkele puingaten en één of wellicht meerdere ovens aangetroffen. Door graafwerkzaamheden en egalisatie is het terrein aangetast.

AMK-terrein 1511 ligt op de Jammerdaalsche Heide en betreft een zestal grafheuvels uit de IJzertijd. De 6 tumuli bevatten urnen waarin crematieresten zijn aangetroffen. Vanaf 1880 is dit grafveld reeds bekend; in 1964 werden vier van de zes heuvels door de ROB (nu RCE) onderzocht. Het rijksmonument bevindt zich op een terrein dat wordt omsloten door een groeve (buiten gebruik); de archeologische sporen liggen direct onder de vegetatielaag. AMK-terrein 1512 maakt deel uit van AMK-terrein 1511, dat hier ten westen van ligt. Ook hier gaat het om een grafheuvel uit de IJzertijd, de 'Generaalsheuvel', met een hoogte van 0,9 m en een diameter van circa 35 m. Vanwege de grootte wordt verondersteld dat het om een zogenaamd vorstengraf gaat. Over de intactheid van dit graf heerst nog enige controverse. Eveneens tot AMK-terrein 1511 behorend is AMK-terrein 16021, waarbinnen zich mogelijk nog meer sporen van begravingen uit de IJzertijd bevinden. Hiertoe is het monumentnummer 16021 aangemaakt; op aangeven van de AMC zou tevens het omringende gebied een vorm van archeologische bescherming moeten hebben.

Tot slot is er AMK-terrein 16560, de oude dorpskern van Tegelen. De begrenzing van het terrein is ingegeven door 19^e eeuwse en 20^e eeuwse kaarten.

Monumentnr.	Object	Beginperiode	Eindperiode
1510	Steen-/pannenbakkerij; zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.
1511	6 grafheuvels; zeer hoge archeologische waarde, beschermd	IJzertijd: 800 - 12 v. Chr.	IJzertijd: 800 - 12 v. Chr.
1512	7 grafheuvels; zeer hoge archeologische waarde, beschermd	IJzertijd Vroeg: 800 - 500 v. Chr.	IJzertijd: 800 - 12 v. Chr.
16021	onderdeel van bovenstaande grafheuvels	IJzertijd Vroeg: 800 - 500 v. Chr.	IJzertijd: 800 - 12 v. Chr.

¹² Rondags, 2008

¹³ Voor het proefsleuvenonderzoek is wel al een PvE opgesteld, maar het onderzoek is (volgens gegevens uit Archis d.d. 13-4-2010) nog niet in uitvoering/uitgevoerd.

16560	Nederzetting: oude dorpskern Tegelen Terrein van hoge archeologische waarde	Middeleeuwen Laat: 1050 - 1500 n. Chr.	Nieuwe tijd: 1500 - heden
-------	--	---	------------------------------

Tabel 1. AMK-terreinen in de nabije omgeving van het plangebied. (Bron: ARCHIS)

Waarnemingen

In de omgeving van het plangebied is een groot aantal waarnemingen geregistreerd. Binnen het plangebied zijn drie waarnemingen gedaan: 29202, 52548 en 52550 (zie ook tabel 2, geel gemarkeerd en kaartbijlage 217132-ARCHIS). De datering van de waarnemingen uit de omgeving loopt uiteen van het Paleolithicum tot de Nieuwe tijd; het betreft veelal vuursteen en aardewerk.

Waarnemingsnummer	Object	Beginperiode	Eindperiode
15468	aardewerk en maalsteen	IJzertijd midden: 500 - 250 v. Chr.	IJzertijd laat: 250 - 12 v. Chr.
15469	aardewerk en maalsteen	Romeinse tijd midden: 70 - 270 n. Chr.	Romeinse tijd midden: 70 - 270 n. Chr.
17537	vuursteen en aardewerk	Neolithicum: 5300 - 2000 v. Chr.	IJzertijd: 800 - 12 v. Chr.
19345	vuursteen: bijl	Neolithicum midden: 4200 - 2850 v. Chr.	Neolithicum laat: 2850 - 2000 v. Chr.
19346	meerdere vuursteenvondsten	Mesolithicum: 8800 - 4900 v. Chr.	Neolithicum midden: 4200 - 2850 v. Chr.
29202	aardewerk, meerdere vuursteenvondsten en natuursteen	onbekend	Nieuwe tijd: 1500 - heden
29215	vuursteen: werktuig	Paleolithicum: tot 8800 v. Chr.	onbekend
29221	vuursteen: kernen en splinters	onbekend	onbekend
29912	steen-/pannenbakkerij: oven en dakpannen (zie AMK-nr. 1510)	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.
29913	aardewerk: romeins	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.
30111	Wal/omwalling: muurrestanten & put	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.	onbekend
31255	grafheuvel: Germaans koepelgraf	Neolithicum laat: 2850 - 2000 v. Chr.	IJzertijd: 800 - 12 v. Chr.
31279	keramiek: urnscherven	Neolithicum: 5300 - 2000 v. Chr.	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 n. Chr.
31377	bronzen zwaard	Bronstijd laat: 1100 - 800 v. Chr.	IJzertijd vroeg: 800 - 500 v. Chr.
38407	stenen bijl	Neolithicum: 5300 - 2000 v. Chr.	Bronstijd: 2000 - 800 v. Chr.
51128	aardewerk & vuursteen	Paleolithicum laat: 35.000 - 8.800 v. Chr.	Nieuwe tijd: 1500 - heden
52548	3 vindplaatsen n.a.v. RAAP-onderzoek 835:verschillende vuursteenvondsten	Mesolithicum: 8800 - 4900 v. Chr.	Neolithicum: 5300 - 2000 v. Chr.
52550	zie waarnemingsnummer 52548		
55659	steen-/pannenbakkerij: oven	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.	Romeinse tijd: 12 v. Chr. - 450 n. Chr.
401391	greppel & keramiek	Neolithicum: 5300 - 2000 v. Chr.	Nieuwe tijd: 1500 - heden
407623	wal/omwalling	Neolithicum: 5300 - 2000 v. Chr.	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 n. Chr.
407637	basiskamp/nederzetting: vuursteen en aardewerk	Paleolithicum laat A: 35.000 - 18.000 v. Chr.	Romeinse tijd vroeg: 12 v. Chr. - 70 n. Chr.

Tabel 2. Geregistreerde waarnemingen binnen het tracé van de Rijksweg (gearceerd) en in de nabije omgeving. (Bron: ARCHIS)

4 Archeologische verwachting

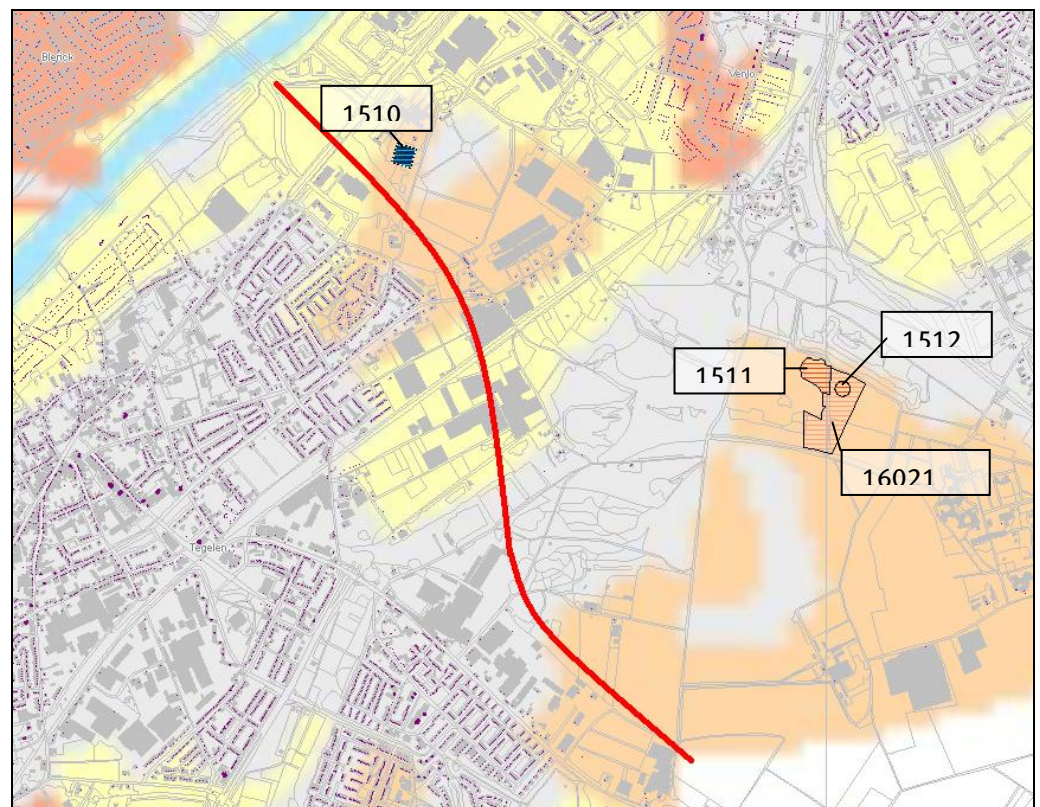
4.1 Archeologische verwachtingskaarten

IKAW

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van geregistreerde 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 het kaartbeeld van de IKAW valt te zien dat twee verschillende verwachtingsgebieden doorsneden worden: van een lage verwachtingswaarde tot een middelhoge verwachtingswaarde (zie hiervoor ook kaartenbijlage 217132-ARCHIS).

Provinciale verwachtingskaart

Het kaartbeeld van de provinciale verwachtingskaart van de provincie Limburg komt grotendeels overeen met dat van de IKAW. Ook hier worden gebiedsdelen met een lage archeologische verwachtingswaarden en gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde doorsneden (zie afbeelding 7).

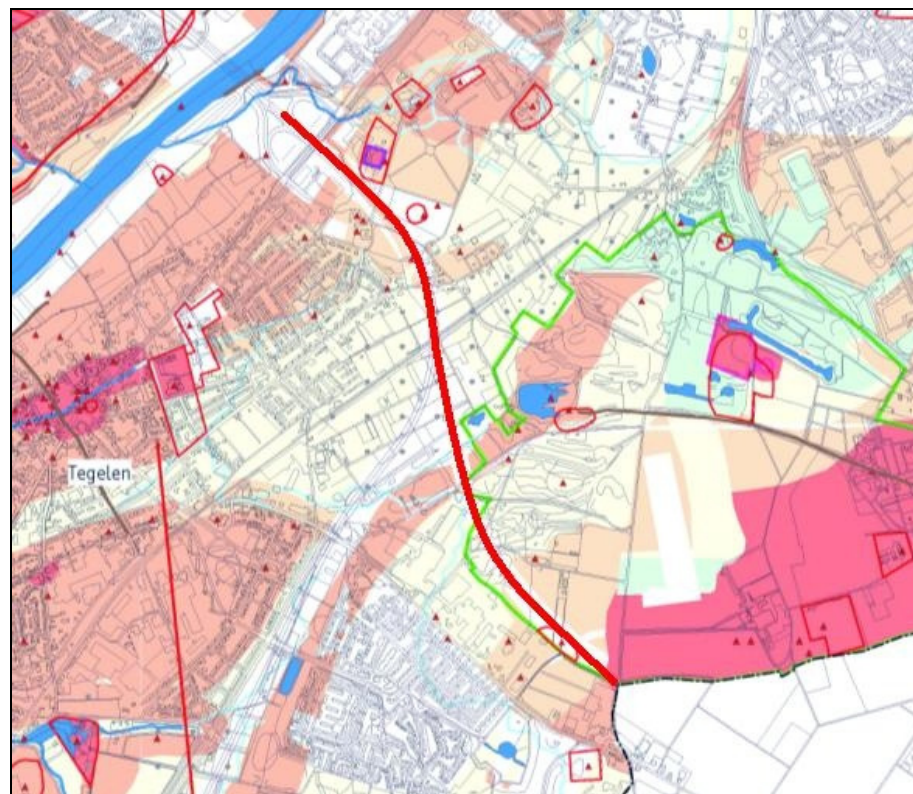


Afbeelding 7. Uitsnede uit de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg. Het tracé van de Rijksweg loopt zowel door gebieden met een lage verwachting als met een hoge verwachting. Op de kaart staan tevens de AMK-terreinen 1510, 1511, 1512 en 16021 afgebeeld.

Gemeentelijke verwachtingskaart

De gemeentelijke verwachtingskaart van Venlo is iets specifiekier dat de IKAW en de CHW.¹⁴ Hier zijn de verwachtingszones ingedeeld in drie typen: laag, middelhoog en hoog. Tevens is te zien dat het tracé waar de RW73 en RW74 komt te lopen reeds is vrijgegeven op basis van archeologisch onderzoek (zie afbeelding 9). Het gebied dat wordt omsloten door de groene lijn is een zone waarbinnen zich een ensemble van waardevolle archeologische en cultuurhistorische resten bevindt.

Het beleid van de gemeente Venlo is gericht op behoud in situ. Wanneer dit niet mogelijk blijkt, wordt geadviseerd om in een vroeg stadium binnen de planvorming een archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Op basis van de resultaten die hieruit voortvloeien kan verdere besluitvorming plaatsvinden. In onderhavig onderzoek is dit stadium reeds doorlopen: een archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden in de verkennende en de (deels) karterende fase.



Afbeelding 9. Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart archeologie. Op het kaartbeeld is te zien dat zones van lage, middelhoge en hoge verwachting het tracé kruisen. Echter, het tracé van de Rijksweg is volgens de gemeentelijke kaart reeds vrijgegeven voor wat betreft archeologie (te oordelen naar de blanco kartering). Het zuidelijk dele van het tracé valt binnen een groen kader: een terrein met ensemble van waardevolle archeologische (en cultuurhistorische) resten. (Bron: gemeente Venlo/Van Dijk 2007)

Legenda:

-  Zone met een zeer hoge archeologische verwachting (archeologisch monument of historische dorps- of stadskern)
-  Zone met een hoge archeologische verwachting
-  Zone met een middelhoge archeologische verwachting
-  Zone met een lage archeologische verwachting
-  Zone met een zeer lage archeologische verwachting
-  Vrijgegeven terreinen (na archeologisch onderzoek)

¹⁴ Van Dijk, 2007

4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Er kunnen samenhangende resten uit de periode van het Laat-Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd worden aangetroffen. Uit de periode Paleolithicum tot het Laat-Neolithicum worden alleen losse vondsten verwacht. Voor het laagterras langs de Maas geldt hierbij dat het tot de Middeleeuwen waarschijnlijk slechts om losse vondsten gaat, aangevoerd door de Maas.

Complextype

Uit de periode tot en met het Laat-Neolithicum kunnen resten worden aangetroffen die samenhangen met de mobiele leefwijze van jager-verzamelaars. Kort bewoonde kampementen bijvoorbeeld, of vuursteenconcentraties (zoals waarnemingsnummer 52548 binnen het plangebied).

Laat-Neolithicum tot Midden-Bronstijd: resten die samenhangen met een agrarisch bestaan (bijvoorbeeld permanent bewoonde nederzettingen, greppels, et cetera). Ook grafvelden uit deze perioden kunnen worden aangetroffen; in het bijzonder urnenvelden uit de periode tussen de Midden-Bronstijd en de IJzertijd

IJzertijd: Het zal vooral gaan om nederzittingscomplexen. De complexen kunnen bestaan uit een enkel woonerf of uit een cluster van meerdere erven. Ook landinrichtingselementen zoals greppels en sloten kunnen onderdeel uitmaken van deze vindplaatsen.

Romeinse tijd: resten van activiteiten met betrekking tot het winnen van klei en het verwerken daarvan; steenbakkerijen, ovens, dakpannen. Ook is de aanwezigheid van een villaterrein met bijbehorend grafveld niet uitgesloten. Daarnaast kan infrastructuur verwacht worden (Romeinse Maasoverweg).

Middeleeuwen - Nieuwe tijd: Resten van agrarische activiteit, in dit geval weidegrond en akkers. Ook bestaat de (kleine) kans op het aantreffen van Middeleeuwse nederzittingsresten/bewoning. Tevens kunnen resten van kleiwinning en pannembakkerijen worden aangetroffen (ovens bijvoorbeeld).

Omvang

De omvang van de mogelijk aanwezige archeologische vindplaatsen/resten varieert sterk. Tijdelijke kampementen uit Laat-Neolithicum zijn vaak van geringe omvang; te denken valt aan een straal van 10 tot 40 meter. Nederzettingen vanaf het Neolithicum bestaan vaak uit één of meerdere huizen, en kunnen tot meer dan één hectare groot zijn.

Diepteligging

De diepteligging van eventueel vondstmateriaal varieert sterk binnen het plangebied. Plaatselijk is de top van het Pleistocene dekzand niet afgedekt, waardoor vondsten aan het oppervlak kunnen liggen. Waarnemingsnummer 52548 bijvoorbeeld is een vuursteenvondst die gedaan is tijdens een oppervlaktekartering. Archeologisch sporen van het Neolithicum en later worden in principe direct onder de bouwvoor verwacht. Ouder archeologische resten kunnen dieper worden aangetroffen (in afzettingen van de Formatie van Sterksel).

Locatie

De verwachte archeologische resten kunnen in het gehele plangebied worden aangetroffen, met uitzondering van de gebieden die ten behoeve van de kleiwinning vergraven zijn (of andersoortige verstoringen, bijvoorbeeld ter plaatse van de

aspergeakkers). Overigens worden archeologische resten met een datering ouder dan de Middeleeuwen voornamelijk op het hoogterras verwacht, hoewel voor de Romeinse tijd het lager gelegen deel tussen de Venloseweg en de Pastoor Lemmensstraat een hoge verwachting kent.

Uiterlijke kenmerken

Paleolithicum - Laat-Neolithicum: vuursteenverspreiding, indicaties van bewerking van vuursteen, halffabrikaten, productieafval, productiegereedschap (o.a. geweiknoppen en klopstenen). Indicaties van een kortdurende nederzetting/kamp: haardkuilen, verbrand vuursteen. Indicaties van jacht/voedselverzameling en -bereiding: werktuigen, spitsen, bijlen, schrabbers, stekers.

Laat-Neolithicum - 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 IJzertijd geldt een specifieke wijze van het begraven en/of cremen van de doden: individueel in een vlakgraf met grafgiften, onder of in een grafheuvel of in een urnenveld. Resten die samenhangen met het winnen van klei en het verwerken en vervoer hiervan; ovens, dakpannen, infrastructuur.

Middeleeuwen - Nieuwe Tijd: Resten van agrarische activiteit, in dit geval weidegrond. Voorts kunnen greppels, houtwallen en palenrijtjes worden aangetroffen, evenals resten van bewoning.

Mogelijke verstoringen

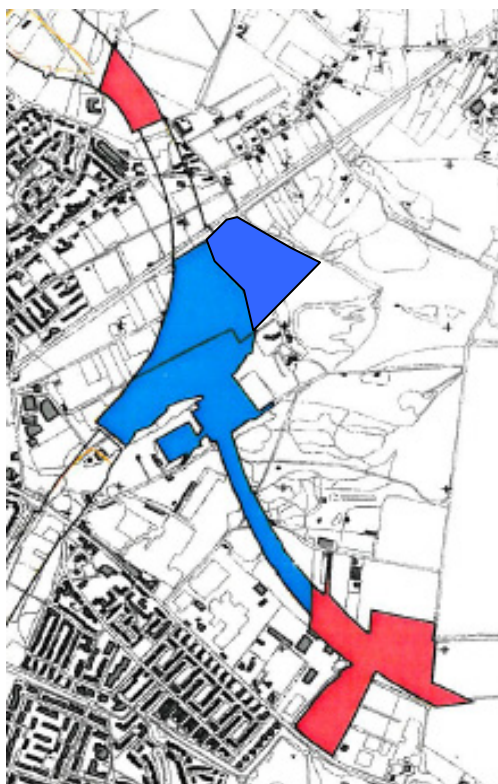
Ter plaatse van aspergeakkers (zie afbeelding 3: ter plaatse van de vorstvaaggronden) en kleiwingebieden (zie afbeelding 3: ter plaatse van de afgraving/groeve) zijn grootschalige verstoringen van het bodemarchief te verwachten. Tevens kan het stroomgebied van de Maas bepaalde gebiedsdelen geërodeerd hebben.

5 Conclusies en advies

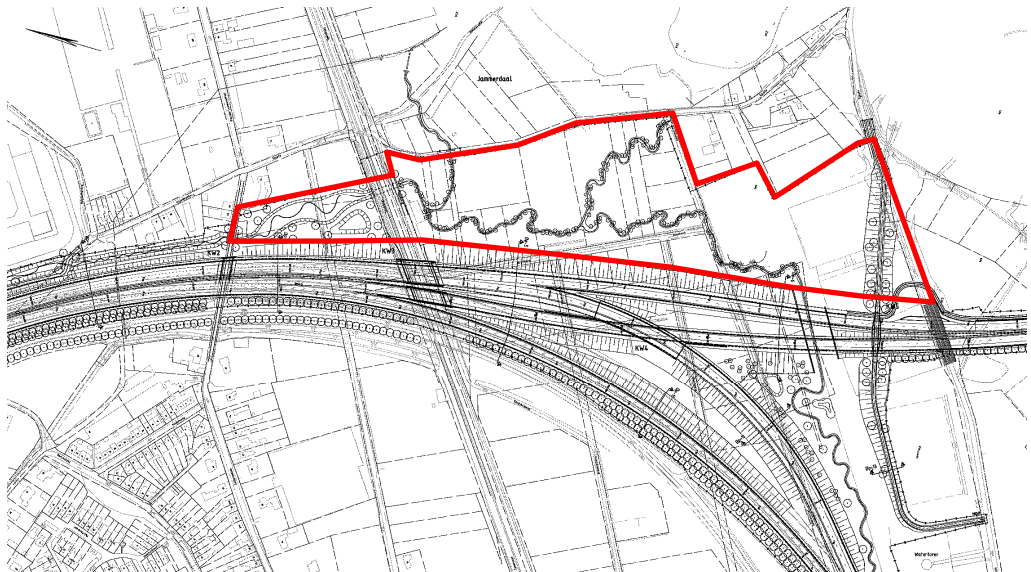
De resultaten van onderhavig bureauonderzoek geven geen aanleiding de archeologische verwachting zoals die in het door RAAP in 2003 gerapporteerde onderzoek te wijzigen, ook niet met in achtname van nieuw onderzoek, met name aan de zuidzijde van het tracé. Dit betekent ook dat het reeds in 2003 door de toenmalige Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek genomen selectiebesluit en het in 2009 door de huidige Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed daarop gebaseerde Programma van Eisen voor de archeologische begeleiding van de werkzaamheden slechts beperkt hoeft te worden aangepast.

Deze beperkte aanpassing van het PvE betreft alleen de uitbreiding aan de noordkant van het plangebied. Deze uitbreiding is het gevolg van gewijzigde plannen voor hermeandering de Wilderbeek. Geadviseerd wordt ook binnen deze uitbreiding de graafwerkzaamheden archeologisch te begeleiden. De uitbreidingszone kan worden ingedeeld bij het blauwe aandachtsgebied, zoals omschreven in PvE.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, maart 2010



Afbeelding 10. Aandachtsgebieden voor archeologische begeleiding uit het PvE (Rensink 2009). Rood: pro-actieve begeleiding; blauw: actieve begeleiding (zie ook kadertekst)



Afbeelding 11. Uitbreiding plangebied ten opzichte van begrenzing plangebied PvE

Aandachtsgebieden uit het Programma van Eisen

Rood aandachtsgebied

Voor dit gebied geldt dat de bovengrond (teeltaarde) onder begeleiding van een archeologische toezichthouder wordt verwijderd. Indien tijdens de inspectie sporen of resten worden waargenomen, worden locatiegegevens (in het Rijksdriehoeks-stelsel), diepteligging en de landschappelijke context ervan bepaald.

Vanwege het karterende karakter zijn op dit onderdeel de KNA-specificaties Inventariserend Veldonderzoek, oppervlaktekartering (VS02) van toepassing.

Op plaatsen van (verdichtingen van) archeologische sporen en/of vondsten én waar de aanwezigheid van een relatief onverstoord vindplaats wordt vermoed, wordt een proefsleuf van 4 meter breed aangelegd. Op basis van de resultaten hiervan, en in overleg met en na goedkeuring door de opdrachtgever en het bevoegd gezag (= de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) kan worden besloten tot het uitbreiden van de sleuf of het graven van één of meer aanvullende sleuven. Sleuven worden uitsluitend gegraven binnen de maximale werkbreedte van het toekomstige tracé van de Rijksweg A74 en buiten gebieden waar het bodemprofiel tot grotere diepte is verstoord, bijvoorbeeld ten gevolge van de aspergeteelt. Het onderzoek van de proefsleuven vindt plaats conform de KNA-specificaties proefsleuven.

Blauw aandachtsgebied

De actieve uitvoeringsbegeleiding bestaat uit het inspecteren van nieuw uitgegraven vlakken of profielen op de aanwezigheid van archeologische sporen of resten. In tegenstelling tot de pro-actieve begeleiding heeft de civiele uitvoerder in het blauwe aandachtsgebied de regie: de archeologisch uitvoerder volgt de werkzaamheden van de civiele uitvoerder in de aandachtsgebieden met als doel het opsporen van archeologische sporen en resten. Vanwege het karterende karakter en de wijze van kartering zijn op dit onderdeel de KNA-specificaties Inventariserend Veldonderzoek, oppervlaktekartering (VS02) van toepassing.

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Bakker, A.M. & A. Spoelstra. 2008: *Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek bouwblokken Venlo-Maaskade Q4* (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/33).

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

Cate, J.A.M. ten & G.C. Maarleveld, 1977: *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland*. STIBOKA, Wageningen.

Demey, D. 2003: *Rijksweg 73-Zuid, wegvak C en Rijksweg 74: een inventariserend archeologisch onderzoek* (RAAP-rapport 885). RAAP, Amsterdam.

Dijk, X.C.C. van, 2007: *Gemeente Venlo. Een archeologische verwachtings- en advieskaart* (RAAP-Rapport 1473) RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Rensink, E. 2009: *Programma van Eisen Archeologische begeleiding Rijksweg A74*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Rondags, E. 2008: *Inventariserend veldonderzoek, deel karterend booronderzoek Bosserhofweg te Tegelen, gemeente Venlo* (Synthegra Archeologie Rapport P0502771)

Schutte, A.H. 2004: *Venlo-Hulsfort, Inventariserend Veldonderzoek* (ADC-rapport 275). ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

STIBOKA, 1968: *Bodemkaart van Nederland, blad 58 Oost Roermond*.

Walstra, J. 2006: *Venlo, Ariënsstraat Brandweerkazerne. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen* (ADC-rapport 749). ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Kaarten

Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)
Bodemkaart van Nederland, 1:50000, kaartblad 58
Minuutplan gemeente (<http://www.watwaswaar.nl>)

Internet

www.ahn.nl
www.bodemdata.nl
www.watwaswaar.nl
www.venlo.nl
www.flexiweb.limburg.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**.

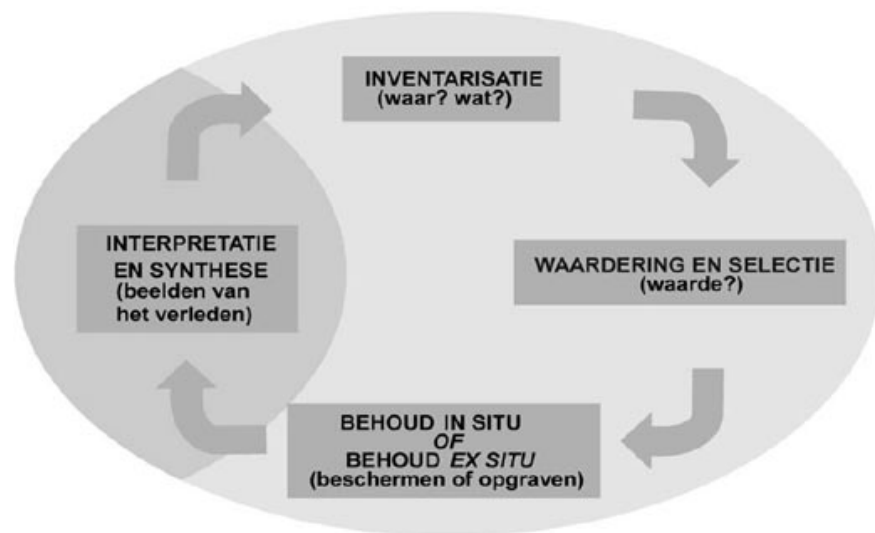
Bijlage 2 : AMZ-cyclus

Bijlage 2 : AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in de meeste gevallen uitgevoerd binnen het kader van de zogenaamde Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

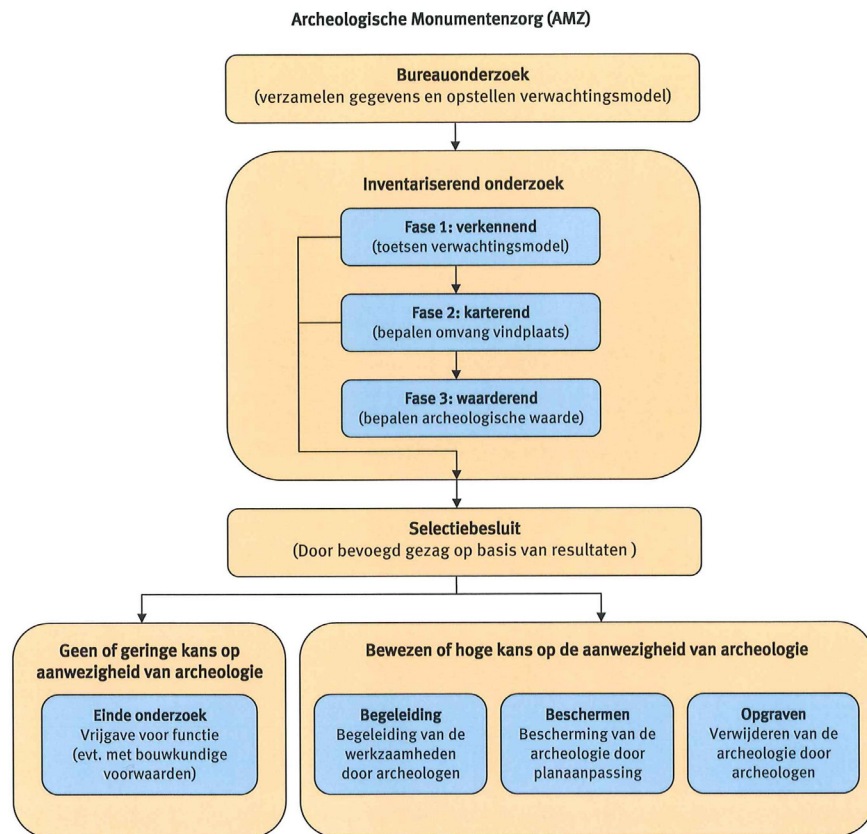
Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. In de procedure wordt volgens een trechtermodel gewerkt. Het startpunt ligt eigenlijk al bij het bepalen van de onderzoeksplicht. Op diverse provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten kan namelijk worden ingezien of het plangebied ligt in een zone met een archeologische verwachting. Indien dit het geval blijkt te zijn, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie afb. 1 en 2)



Afb. 1: de AMZ-cyclus

De eerste fase: bureauonderzoek

Uitgangspunt voor het bureauonderzoek is het vaststellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel dat op detailniveau voor het plangebied aangeeft wat er aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of er een veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode voor dit veldonderzoek zou moeten zijn om deze mogelijk aanwezige archeologische resten te kunnen aantonen.



Afb. 2: proces van de AMZ

De tweede fase: inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het inventariserend veldonderzoek kan worden opgesplitst in drie subfases.

Fase 1. verkennend onderzoek

In sommige gevallen wordt er gestart met een verkennend onderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt feitelijk uitgevoerd omdat er bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om dit voldoende te kunnen onderbouwen. Dit is bijvoorbeeld het geval als er te weinig bodemkundige of geologische gegevens zijn om binnen het plangebied de verwachtingswaarden te kunnen onderbouwen of zelfs überhaupt tot een verwachtingswaarde te komen. Met een verkennend onderzoek kan tot in detail de verwachtingswaarde worden aangebracht. Zodoende kan door terugkoppeling een aangescherpt verwachtingsmodel worden gemaakt en kan karterend veldonderzoek in een vervolgfase gericht en daarmee ook kostenefficiënter worden ingezet.

Fase 2. karterend onderzoek

In de regel wordt er gestart met een karterend onderzoek. Dit veldonderzoek dient om het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen en eventueel aanwezige vindplaatsen op te sporen. Het onderzoek wordt vrijwel altijd vlakdekkend uitgevoerd door middel van boringen en/of oppervlaktekarteringen of proefsleuven. Het resultaat is in de regel een overzichtskaart met de resultaten van het onderzoek. Eventueel aangetoonde vindplaatsen worden daarbij aangegeven. Indien er geen archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of wanneer bijvoorbeeld al blijkt dat deze geheel zijn

verstoord, dan wel van geen waarde zijn, is dit meestal ook het eindstadium van de AMZ-cyclus.

Als er wel archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of het blijkt uit de onderzoeksgegevens dat deze met zeer grote zekerheid kunnen worden verwacht, dan dient er een waardestellend onderzoek te worden uitgevoerd. Meestal is van de vindplaatsen die bij een karterend onderzoek zijn aangetroffen nog slechts in beperkte mate bekend wat de waarde ervan is.

Fase 3. waarderend onderzoek

Een waarderend onderzoek dient de fysieke kwaliteiten van een eerder aangetoonde of reeds bekende archeologische vindplaats vast te stellen en dient te leiden tot een waardestelling. Voor een waardestelling is het van belang om in elk geval de aard van de vindplaats, de exacte begrenzing in omvang en diepteligging, de datering en de mate van conservering en intactheid te weten. Een waarderend onderzoek kan worden uitgevoerd door middel van boringen of proefsleuven. Wat de beste methode is hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats. In de meeste gevallen worden er voor een waardestelling proefsleuven of proefputten gegraven. Omdat met deze methode meer en betere informatie over de vindplaats kan worden verkregen dan met aanvullende booronderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen.

De derde fase: Selectie en waardering

Het eindresultaat van een waardestellend onderzoek is een selectieadvies waarin op basis van de waardestelling van de vindplaats(en) wordt aangegeven of een vindplaats behoudenswaardig is. Deze waardestelling geschiedt op basis van verschillende waarderingscriteria. De term behoudenswaardig is sterk gerelateerd aan de essentie van het rijks- en provinciaal beleid ten aanzien van de archeologische monumentenzorg. In eerste instantie gaat dit namelijk uit van het behoud van het bodemarchief *in situ* (ter plekke in de bodem). Alleen wanneer dit binnen een belangenafweging niet kan zal het stuk waardevol bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een opgraving. Dit wordt ook wel behoud *ex situ* genoemd. Wanneer behoud niet gewenst is vanwege een relatief geringe waarde van de vindplaats(en) kan nog worden besloten om de bodemingrepen onder archeologische begeleiding te laten uitvoeren. Ook is het natuurlijk nog mogelijk dat er helemaal geen archeologisch onderzoek meer hoeft plaats te vinden en kan het terrein worden 'vrij gegeven'.

Het bevoegd gezag zal op basis van het selectieadvies uiteindelijk aangeven welke maatregelen er dienen te worden genomen. Deze beslissing wordt het selectiebesluit genoemd.

Plaats van de AMZ-cyclus in de planvorming

Net als met andere omgevingsfactoren waarmee binnen de planvorming rekening gehouden dient te worden, is het ook voor de archeologie van belang om dit in een zo vroeg mogelijk stadium in te steken. Niet alleen is dit voor een aantal onderzoeksfasen vanwege provinciaal of gemeentelijk beleid al een vereiste, het geeft bovendien al vroeg inzicht in eventuele risico's qua exploitatie en potentiële vertragingen in een project. Indien er een middelhoge of hoge kans op de aanwezigheid van archeologische resten bestaat, zal het bevoegd gezag een inventariserend onderzoek verplicht stellen ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderzoek is gebaseerd op het specifieke verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek dat daaraan vooraf dient te gaan. In praktijk worden deze onderzoeken gecombineerd uitgevoerd en in één verslag gerapporteerd.

Wanneer eenmaal een planprocedure is voorgenomen zal met het archeologisch onderzoek al kunnen worden begonnen.

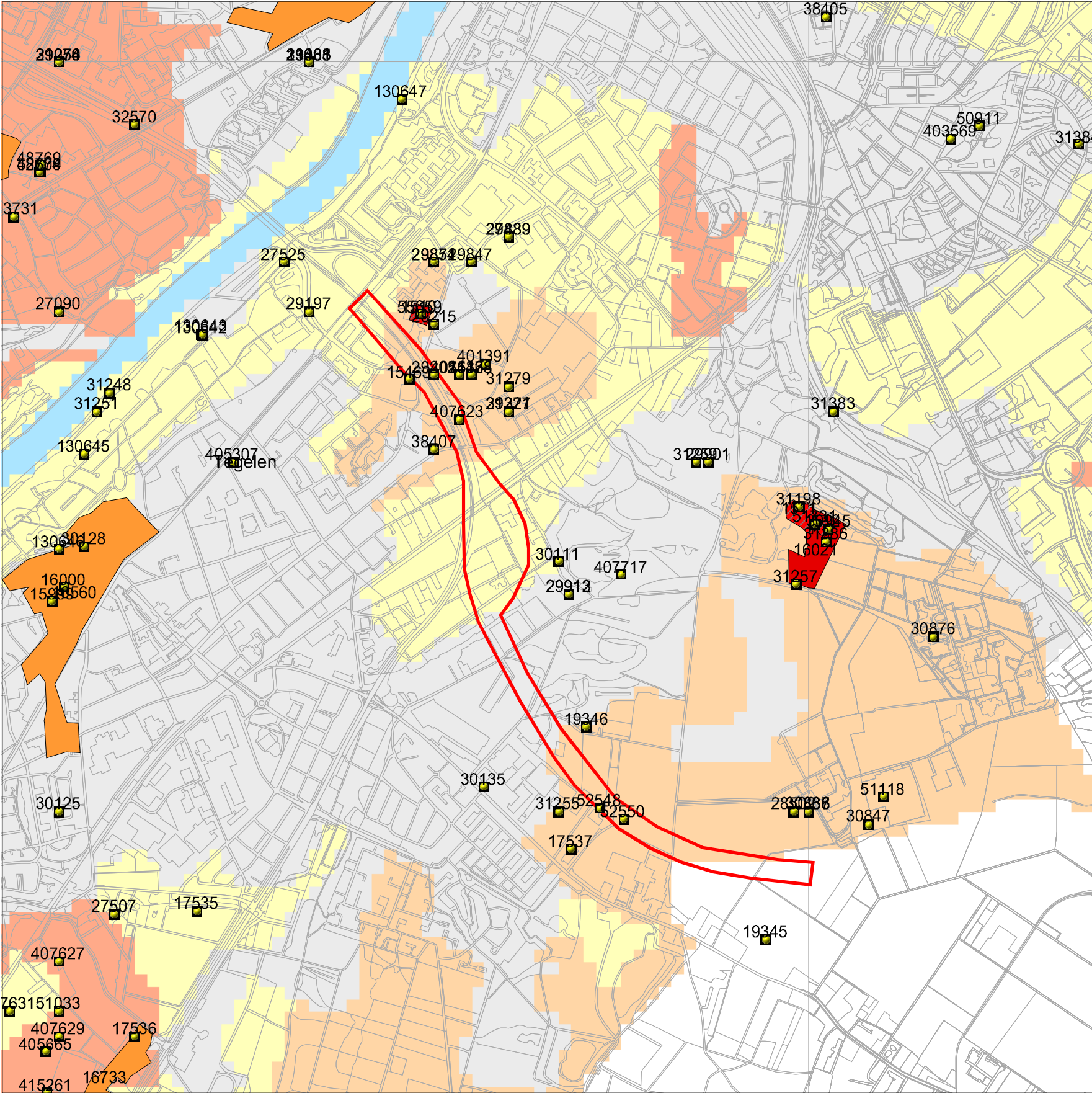
In principe kan het gehele inventariserend veldonderzoek, inclusief een selectieadvies, voorafgaand aan een planprocedure worden afgerond. Dit heeft als voordeel dat binnen het toekomstige plan de omvang van de archeologische vindplaats(en) definitief kan worden afgebakend en er, bij behoud *in situ*, de bestemming 'archeologische waardevol' kan worden opgenomen. Ook kunnen dan in bijvoorbeeld een aanlegvergunning specifieke voorschriften worden opgenomen om aantasting te voorkomen. In dit kader en deze planfase kan ook een voorschot worden genomen op inrichtingsmaatregelen (aanpassing van een eventueel al beschikbaar stedenbouwkundig ontwerp of het voorschrijven van bijvoorbeeld een groenzone, speelveld, parkeerplaatsen etc.). Indien dit mogelijk is kan ook worden voorgeschreven dat er archeologievriendelijk gebouwd dient te worden door aanpassing van funderingswijze of ander technische maatregelen. Het nadeel van het uitvoeren van een waardestellend veldonderzoek na de een planprocedure is dat daarmee ook de consequenties ervan pas later in beeld komen, wat leidt tot een aantal risico's. Vaak blijkt dan behoud *in situ* veel lastiger te zijn en is dit dan alleen met technische maatregelen nog mogelijk. Soms is alleen behoud *ex situ* door middel van opgravingen de enige nog resterende kostbare optie.

Kaartenbijlage

217132-ARCHIS

IKAW, monumenten

211137 / 375240



206771 / 370874

Legenda

- WAARNEMINGEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN

- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- TOP10 ((c)TDN)

IKAW

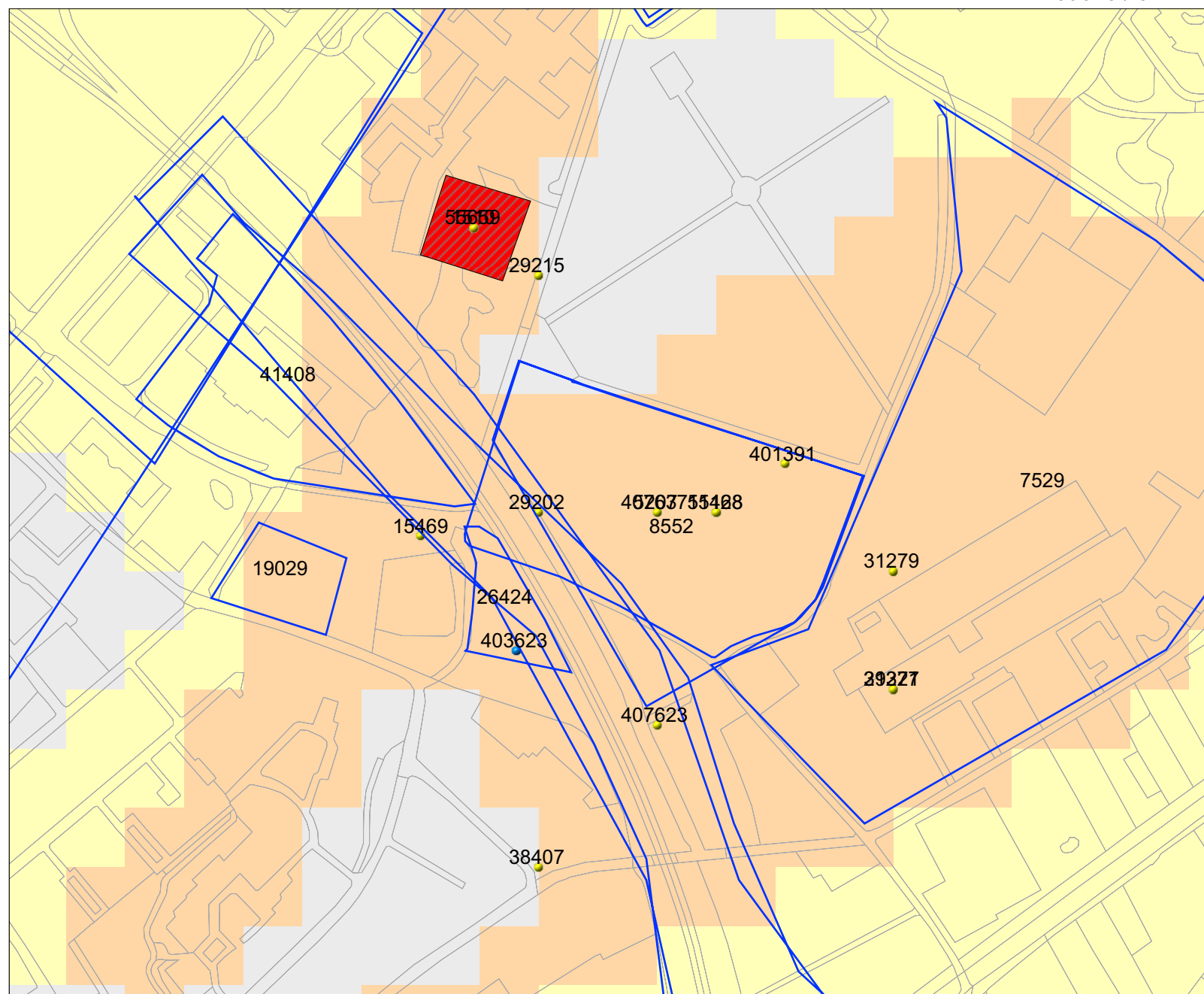
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd
- HUIZEN
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES

0 1 km



Archis2

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



Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- VONDSTMELDINGEN

MONUMENTEN

- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- TOP10 ((c)TDN)
- PROVINCIES

IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

0 100 m



Archis2

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