

RAAP-NOTITIE 5306

Plangebied Tjalkkade 23 – 25 in Blerick

Gemeente Venlo

Archeologisch bureauonderzoek



Archeologisch Adviesbureau

Colofon

Opdrachtgever: DGMR

Titel: Plangebied Tjalkkade 23-25 in Blerick, gemeente Venlo; archeologisch bureauonderzoek

Status: eindversie

Datum: 24 mei 2016

Auteur: ir. M.M. Peeters

Projectcode: VENCE

Bestandsnaam: RAAP_NO5306_VENCE.docx

Projectleider: ir. M.M. Peeters

Projectmedewerker(s): drs. M. Lipsch

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 3993896100

Bewaarplaats documentatie: RAAP Zuid-Nederland

Autorisatie: drs. W. De Baere

Bevoegd gezag: Gemeente Venlo

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

Internet: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2016

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoudsopgave

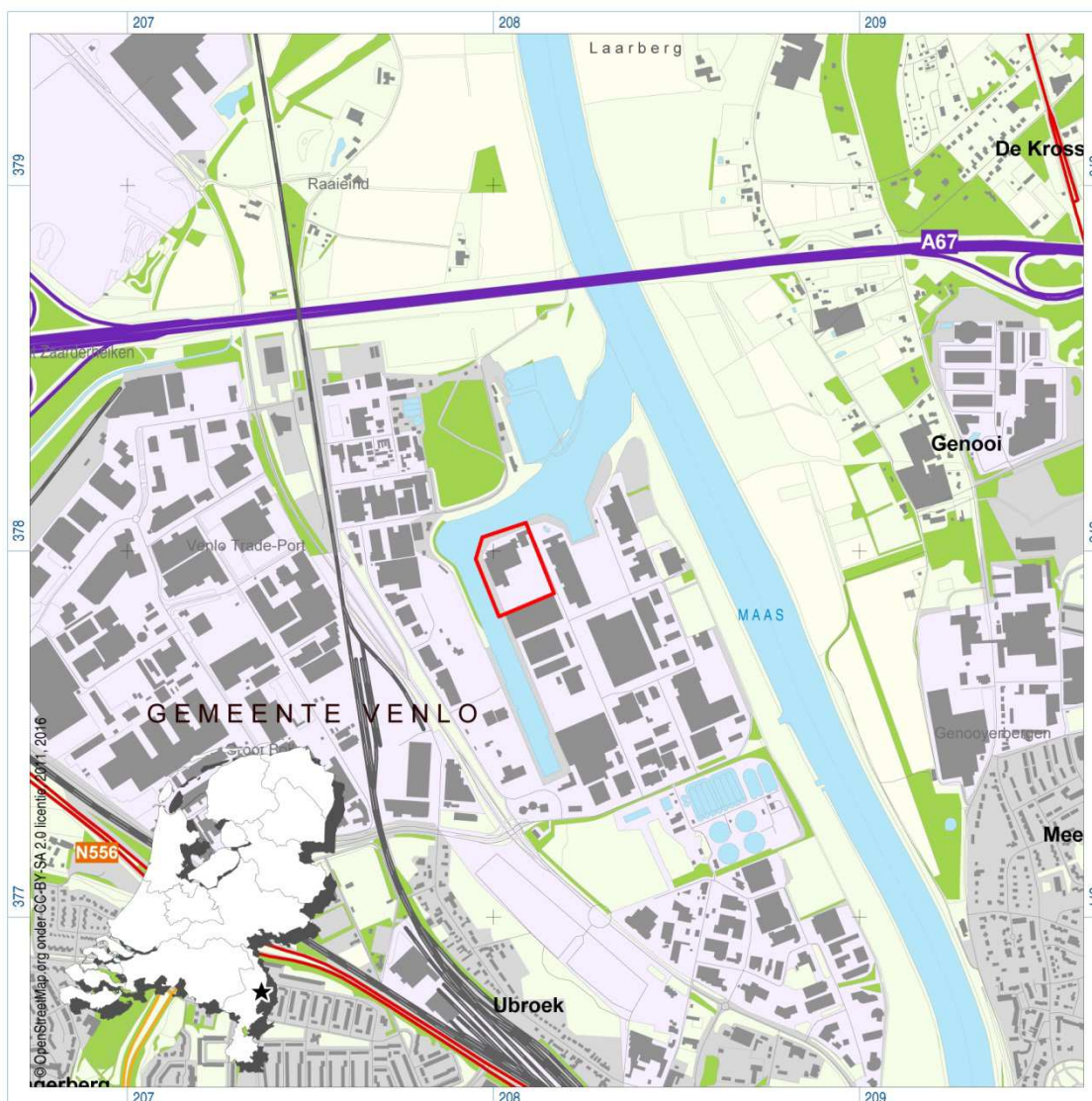
Inhoudsopgave.....	3
1 Inleiding.....	4
1.1 Administratieve gegevens.....	4
1.2 Aanleiding en doelstelling.....	5
1.3 Onderzoeksvragen.....	6
1.4 Randvoorwaarden.....	6
2 Bureauonderzoek.....	7
2.1 Methode.....	7
2.2 Geo(morfo)logie en bodem.....	8
2.3 Archeologische gegevens.....	9
2.4 Historische situatie.....	13
2.5 Huidige en toekomstige situatie.....	15
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	17
3 Conclusies en aanbevelingen.....	20
3.1 Samenvatting en conclusies.....	20
3.2 Aanbevelingen.....	21
Literatuur.....	22
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen.....	22

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek Archeologie
Bevoegd gezag	Gemeente Venlo
Onderzoekskader	Ruimtelijke onderbouwing
Vigerend archeologisch beleid	hoge verwachting, klein deel lage verwachting; ingrepen tot 500 m ² en tot 40 cm -Mv zijn veelal vrijgesteld van onderzoek.
Naam plangebied	Tjalkkade 23-25 (figuur 1)*
Plaats	Blerick
Gemeente	Venlo
Provincie	Limburg
Oppervlakte plangebied	Circa 2,5 hectare
Kaartblad topografische kaart	52G
Centrumcoördinaten (X/Y)	208075/377950
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	3993896100

*Ten oosten van het plangebied (Tjalkkade 14-16; ter plekke van de loods) zal ook een terrein worden geasfalteerd (oppervlakte verstoring circa 2.800 m²). Dit gebied valt buiten het plangebied, maar is in het kader van de toekomstige vergunning wel van belang. Aan het terrein is op de beleidskaart een lage archeologische verwachting toegekend (zie figuur 2) en kent daardoor geen onderzoeksverplichting. Dit gebied wordt in dit onderzoek dan ook verder buiten beschouwing gelaten.



Figuur 1. Aanduiding plangebied (rode lijn). Inzet: ligging in Nederland.

1.2 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied zijn bodemingrepen gepland die mogelijk bedreigend zijn voor eventuele archeologische resten. In het kader van de Archeologische Monumentenzorg is conform de richtlijnen van de bevoegde overheid een bureauonderzoek archeologie uitgevoerd. Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische resten teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen.

1.3 Onderzoeksvragen

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het onderzoeksgebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

1.4 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg) en conform de richtlijnen van de bevoegde overheid. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient om op basis van verschillende bronnen inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop der tijd heeft achter gelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Voor de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

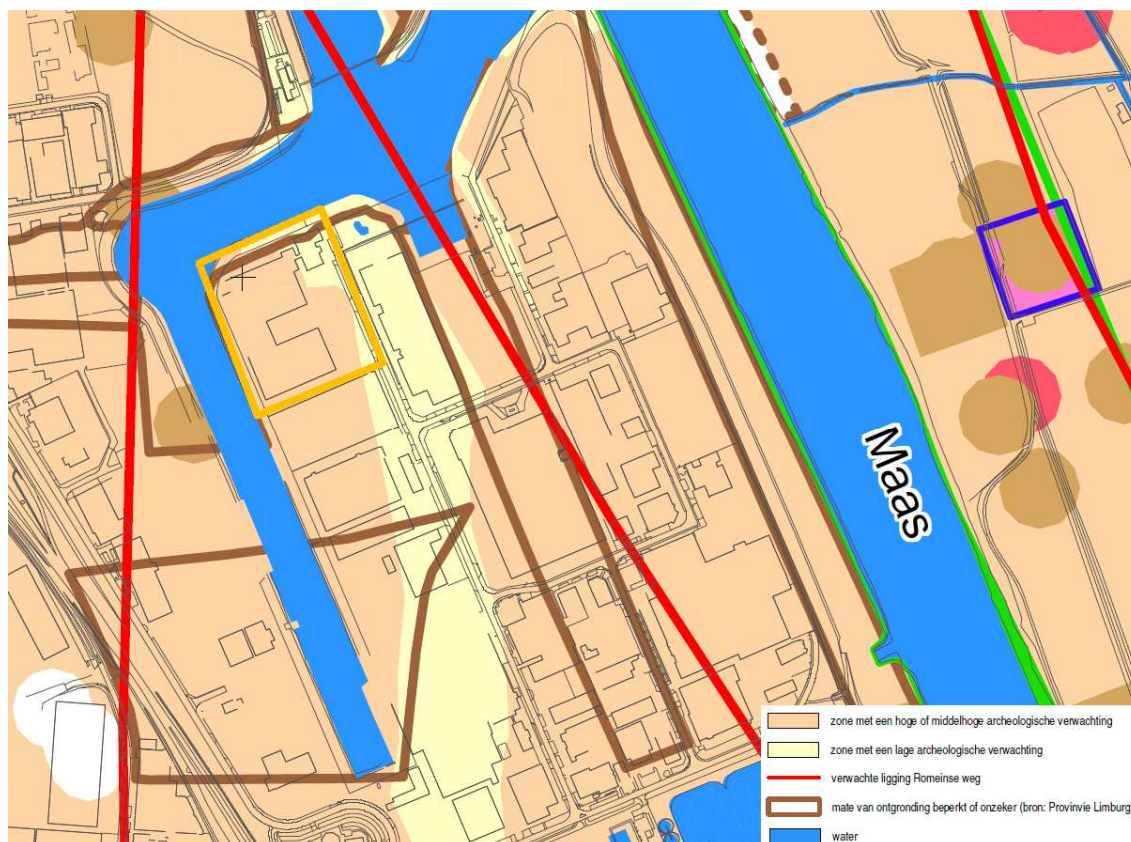
Geologische perioden			Archeologische perioden			
Tijdvak	Chronozone	Datering	Tijdperk	Datering		
Holoceen	Laat Subatantlicum	1150 na Chr.	Recente tijd			
			C	1945		
	Vroeg Subatantlicum	-0	Nieuwe tijd			
			B	1850		
			A	1650		
			Laat B			
			Laat A	1500		
			1250			
	Subboreaal	-450 voor Chr.	Middeleeuwen			
			Vroeg	1050		
D: Ottoonse tijd			900			
C: Karolingische tijd			725			
B: Merovingisch tijd			525			
A: Volksverhuizingstijd			450			
Romeinse tijd						
Laat			270			
Midden			70 na Chr.			
Vroeg			15 voor Chr.			
Boreaal	-3700	IJzertijd				
		Laat	250			
		Midden	500			
		Vroeg	800			
		Bronstijd				
		Laat	1100			
		Midden	1800			
		Vroeg	2000			
		Neolithicum (Nieuwe Steentijd)				
		Laat	2850			
Midden	4200					
Vroeg	4900/5300					
Preboreaal	-7300	Mesolithicum (Midden Steentijd)				
		Laat	6450			
		Midden	8640			
		Vroeg	9700			
		Pleistocene	-463.000	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)	
					Laat	12.500
					Jong B	16.000
					Jong A	35.000
					Midden	250.000
					Oud	
Brørup						
Odderade						
Moerschoofd						
Hengelo						
Denekamp						
Vroegste Dryas						
Vroegste Dryas						
Belling						
Vroege Dryas						
Allerød						
Late Dryas						
Preboreaal						
Boreaal						
Atlanticum						
Subboreaal						
Vroeg Subatantlicum						
Laat Subatantlicum						

Tabel 1. Archeologische en geologische tijdschaal.

2.2 Geo(morfo)logie en bodem

Het plangebied is volgens de geomorfologische kaart niet gekarteerd vanwege de ligging binnen het bebouwde gebied (Staring Centrum/RGD, 1990). Uit extrapolatie van het omringende gebied blijkt dat het plangebied op een dalvlakteterras van de Maas ligt (code 3E9/4E9) die wordt doorsneden door geulen van een vlechtend afwateringsstelsel (code 2R10). Deze relatief oude terreinvormen zijn in het Pleistoceen door de Maas gevormd (Weichselien: 110.000-10.000 jaar voor Chr.). Als gevolg van wisselende klimatologische omstandigheden werden door de Maas sedimenten afgezet of sneed de Maas zich in zijn eigen sedimenten in. Door herhaalde insnijding liet de Maas steeds terrassen met oudere afzettingen in het landschap achter. In de omgeving van het plangebied is de afwisseling van de verschillende Maasterrassen duidelijk herkenbaar. Gedurende het einde van het Laat Weichselien en het Vroeg Holoceen stonden de terrasvlakten bloot aan winderosie. Hierdoor zijn er plaatselijk rivierduinen afgezet (code 4L8). Direct ten noorden van het plangebied ligt een dergelijk rivierduinencomplex. Het is onduidelijk of deze ook in het plangebied doorloopt.

Ook op de bodemkaart is het plangebied bodemkundig niet gekarteerd. Het gebied wordt aangemerkt als zand-, leem- of grindgroeve. Dit betekent dat het gebied mogelijk is afgegraven. Historisch kaartmateriaal geeft hier echter niet meer duidelijkheid over. Het is dan ook goed denkbaar dat het gebied ten tijde van de kartering gebruikt werd als gronddepot (voor de grond die vrijgekomen is bij de aanleg van de aangrenzende haven eind jaren '70 van de vorige eeuw; zie ook paragraaf 2.5). Via extrapolatie lijkt het erop dat van oorsprong in het plangebied goed ontwaterde hoge bruine enkeerdgrond voorkomen (bEZ23, grondwatertrap VII) voorkomen (Stiboka, 1975). Deze gronden zijn ook bij de 2 onderzoeken aangetroffen, die direct ten noorden van het plangebied zijn uitgevoerd (van Dijk, 2012 en Stiekema, 2015). Hoge enkeerdgronden betreft oude landbouwgronden die door langdurige bemesting een dik humeus dek (esdek) hebben gekregen. Mogelijk zijn onder het esdek nog restanten van een oude akkerlaag en het oorspronkelijke podzolprofiel aanwezig (in dit gebied waarschijnlijk een moderpodzol).



Figuur 2. Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Venlo. De globale ligging van het plangebied staat met een oranje lijn aangegeven. De verwachte ligging van de Romeinse weg betreft de rode lijnen.

2.3 Archeologische gegevens

- *Gemeentelijke archeologische verwachtingskaarten en beleidskaart* (Peeters, 2015; figuur 2): Volgens deze kaarten geldt voor vrijwel het gehele plangebied een hoge of middelhoge archeologische verwachting. Alleen voor het meest oostelijke deel van het gebied geldt een lage verwachting. In het plangebied worden vooral vindplaatsen van jager-verzamelaars (middelhoge verwachting) en vindplaatsen van landbouwers (hoge verwachting) verwacht. Vindplaatsen die gerelateerd zijn aan natte archeologie worden niet verwacht. Op de kaarten van de gemeente staat ook de locatie aangegeven waar een Romeinse weg in de ondergrond wordt verwacht. Het plangebied ligt ten zuiden van een plek waar waarschijnlijk 2 Romeinse wegen samenkomen.
- *Bekende archeologische monumenten en vindplaatsen* volgens het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS3) in een straal van 500 m rond het plangebied (figuur 3):

Waarneming	ABK-nr	ligging	complex	datering	Materiaal
31091	280	250 meter ten NW	Grafheuvel	Neo-IJz	Verbrand bot, aardewerk
29163	279	100 meter NW	Grafveld	Brons-IJz	Aardewerk
			Onbekend	Neo	Vuursteen (o.a.bijlfragment), brokje zandsteen
29156	56	75 meter West	Losse vondst	Neo	Spitskling (opvallend groot)

Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische monumenten en vindplaatsen nabij het plangebied.

- **Eerder uitgevoerd onderzoek in de omgeving volgens ARCHIS3:** In de directe omgeving van het plangebied heeft reeds een aantal onderzoeken plaatsgevonden (figuur 3). Meest van belang voor het plangebied zijn de volgende 2 onderzoeken:
 - Stiekema, 2015 (OZM 2682707100 en 2682715100): Recent heeft Econsultancy een bureauonderzoek, aangevuld met verkennende boringen, uitgevoerd bij het DPC-bedrijventerrein, direct ten noordwesten van het plangebied (figuur 4). Het onderzoek wees uit dat – ondanks dat het gebied in gebruik is als bedrijventerrein (met bijbehorende bebouwing en ondergrondse infra, e.d.) de bodems in delen van het plangebied nog wel intact zijn (12 van de 30 boringen lieten een relatief onverstoord profiel zien). Uit het onderzoek bleek dat in het gebied Maasafzettingen aanwezig zijn, afgedekt met een eerdgrond. In combinatie met de hoge verwachting voor alle perioden vanaf het Laat Paleolithicum voor dit gebied, is vervolgonderzoek aanbevolen. Dit vervolgonderzoek is nog niet uitgevoerd.
 - Van Dijk, 2011 (OZM 38075): Op iets grotere afstand van het plangebied (direct ten noorden van de A67; gemeente Grubbenvorst) heeft RAAP in 2009/2010 een groot proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Raaieind. Raaieind ligt op dezelfde Maasterrassen als waarop ook het plangebied zich bevindt. Het onderzoek heeft 23 archeologische sites en off-site fenomenen opgeleverd. De sites bestaan voornamelijk uit nederzettingssporen uit de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse tijd, maar hiernaast komen ook andere typen sites voor, zoals een kleine oven (IJzertijd), een klein grafveld (Late IJzertijd/Vroeg Romeinse tijd), dumps (IJzertijd en Romeinse tijd), een Romeinse weg en een fort van het Beleg van Venlo uit 1646 (dit fort van beleg zou tot aan de rand van het plangebied kunnen hebben gelegen; mondelinge informatie dhr. X. van Dijk). Naast de genoemde sites zijn ook op diverse plekken off-site fenomenen uit de Nieuwe tijd aangetroffen, zoals wegen, greppels en houtwallen. De fysieke kwaliteit van de sites is meestal slecht tot redelijk, waarbij het fenomeen van verbruining waarschijnlijk een belangrijke rol speelt. Uiteindelijk zijn door RAAP 8 van de 17 sites als behoudenswaardig aangemerkt. Voor deze sites is vervolgonderzoek

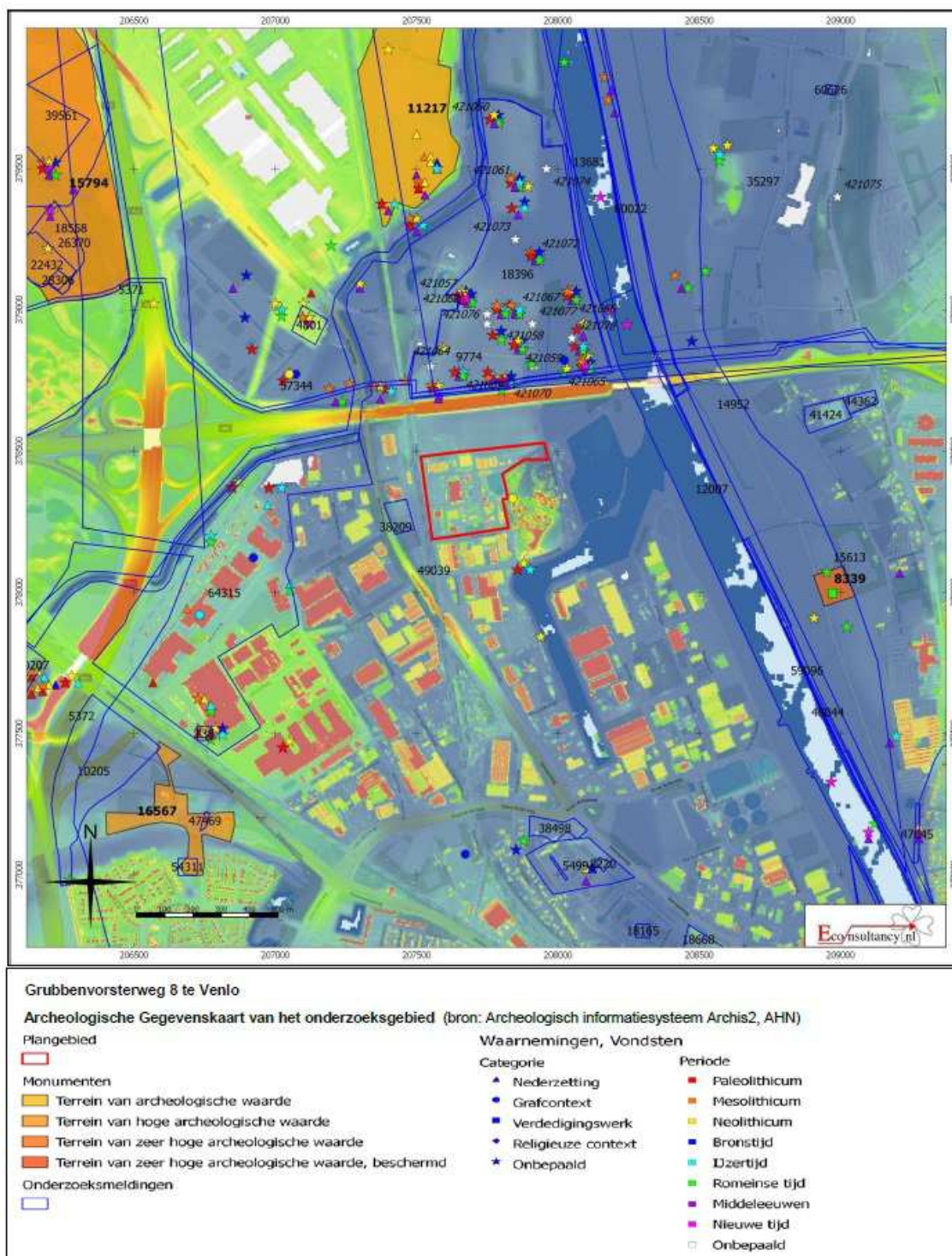
geadviseerd (opgraving, archeologische begeleiding). Deze vervolgonderzoeken zijn tot op heden nog niet uitgevoerd.

Onderzoeksmeldingsnummer 38209 omvat ook het plangebied en betreft een bureaustudie naar de verwachte ligging van de Romeinse weg. De resultaten van deze studie zijn in de beleidskaart verwerkt (zie eerder).

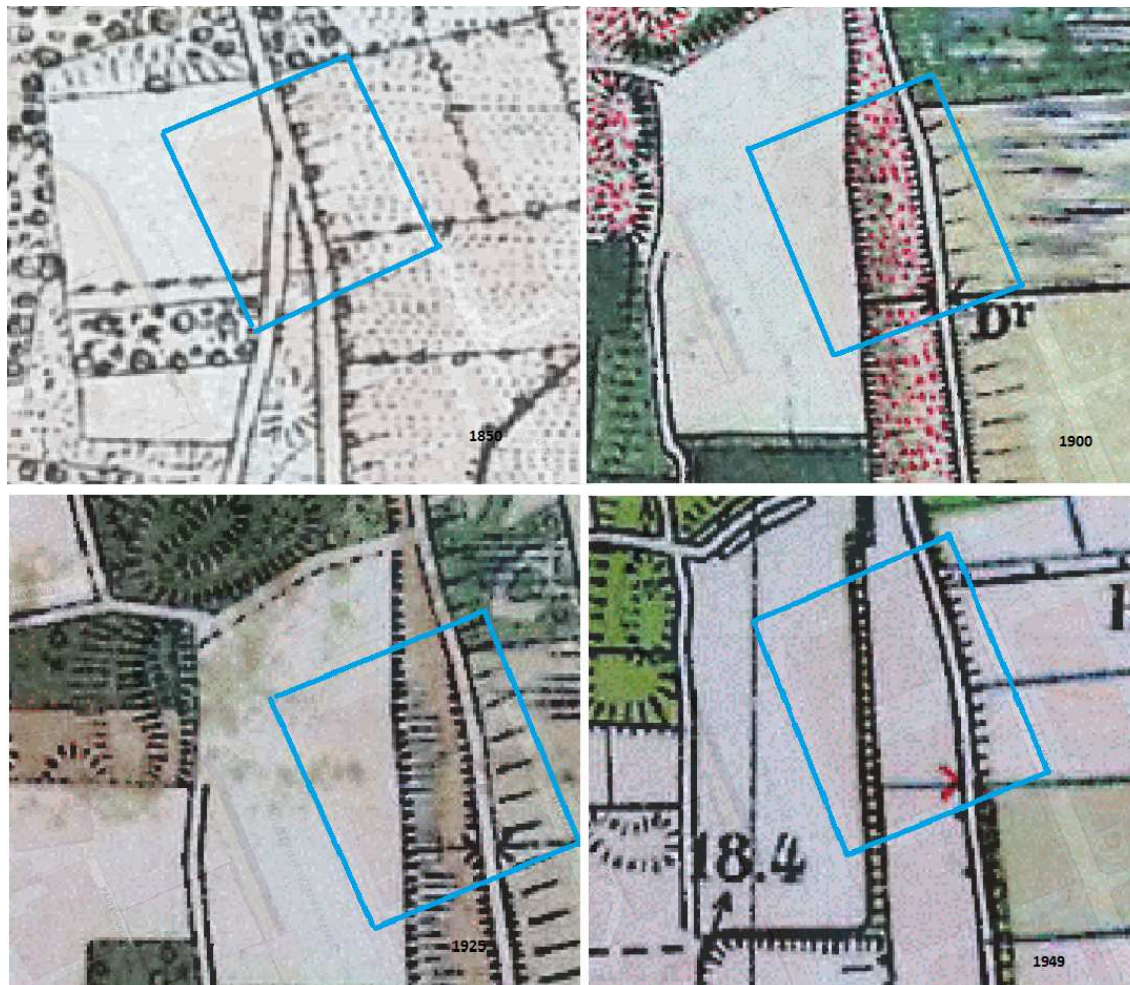
- *Cultuurhistorische waardenkaart provincie Limburg*: volgens de cultuurhistorische waardenkaart (CHW) van de provincie Limburg, ligt het plangebied niet binnen een gebied dat door hen is aangewezen als “Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied”.



Figuur 3. Overzichtskarta archeologische gegevens. Legenda: Rood = ARCHIS-waarnemingsnummer; Groen: onderzoeksmelding (peildatum mei 2015). De globale ligging van het plangebied staat met een zwart gearceerde lijn aangegeven.



Figuur 4. Ligging plangebied DPC-bedrijventerrein (rode lijn), geplot op de archeologische gegevenskaart (bron: Stiekema, 2015). Ten noorden van het A67 is het gebied Raaiend zichtbaar, waar veel archeologische resten uit diverse archeologische perioden zijn aangetroffen (van Dijk, 2011).



Figuur 5. Uitsnede historisch kaartmateriaal rond 1850, 1900, 1925 en 1949 (bron Map5). De globale ligging van het plangebied staat met een blauwe lijn aangegeven.

2.4 Historische situatie

Historisch kaartmateriaal

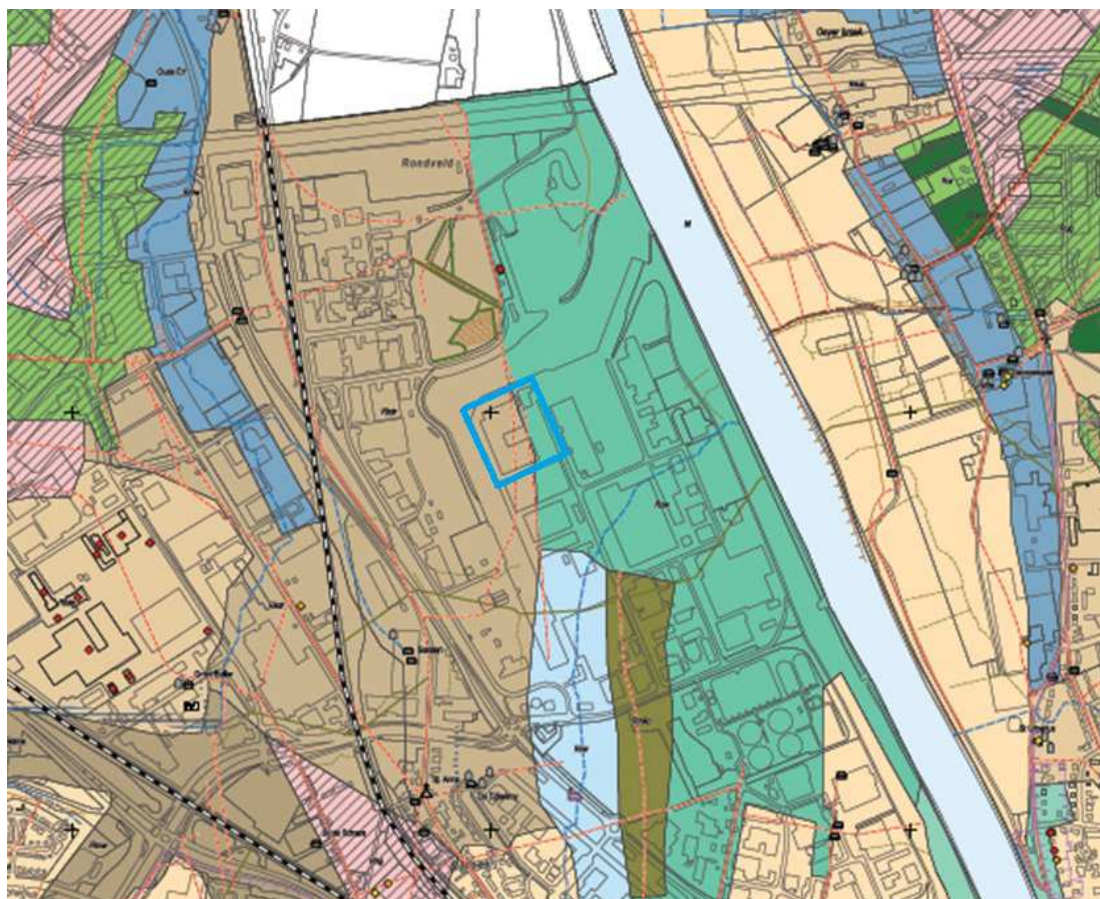
Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in de het historisch gebruik van een gebied in de periode vanaf de Late Middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden dat het natuurlijk landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan informatie worden verkregen over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaats gevonden.

Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat de omgeving van het plangebied vanaf 1805 op de overgang lag van een groot uitgestrekt bos-/heidegebied ten westen (Zaanderheiken/Blericks

heide) naar een gras-/broekgebied langs de Maas (Raaiveiden). Deze overgangszone betreft relatief vruchtbare percelen, aangezien hier reeds rond 1805 akkerpercelen aanwezig waren (Landesvermessungsamt Nordrhein Westfalen, 1969).

Ook het westelijk deel van het plangebied was rond 1805 in gebruik als akkerland. Dit akkercomplex lag in het verlengde van de akkers bij Raaieind (Raay Eynd). Het oostelijk deel van het plangebied maakte deel uit van het broekgebied langs de Maas. Centraal in het gebied lag een kruising van 2 wegen. Rond 1850 was dit beeld nauwelijks veranderd (figuur 5; bron Map5). Een deel van de akker is dan wel tot heidegebied vervallen (gebied tussen de 2 wegen in). Rond 1900 verdwijnt de westelijk gelegen weg. Vanaf in ieder geval halverwege 20e eeuw is het gebied volledig in gebruik genomen als akkerland.

Eind jaren '70 werd de haven aangelegd. Het bijbehorende bedrijventerrein werd de jaren daarna ontwikkeld. Vanaf de jaren '80 verscheen in het plangebied voor het eerst bebouwing. In de jaren daarna is deze bebouwing steeds verder uitgebreid tot de huidige situatie.



Figuur 6. Uitsnede cultuurhistorische inventarisatiekaart gemeente Venlo (Keunen & van der Veen, 2015). De globale ligging van het plangebied staat met een blauwe lijn aangegeven. Legenda: Groen = overstromingsvlakte met overwegend onregelmatige verkaveling (Rzw). Bruin = droge kamptontginning met rationele structuur (Rkdr). Rode stippellijn = weg, nu verdwenen.

Cultuurhistorische inventarisatie

Recent heeft RAAP een cultuurhistorische inventarisatie uitgevoerd voor het gehele grondgebied van de gemeente Venlo (Keunen & van der Veen, 2015). Volgens de bijbehorende kaart ligt het plangebied op de overgang van droge kamptongingen met een rationele structuur (code Rkdr) naar een overstromingsvlakte met overwegend een onregelmatige verkaveling (code Rzw). Binnen het plangebied was een steilrandje aanwezig (figuur 6).

2.5 Huidige en toekomstige situatie

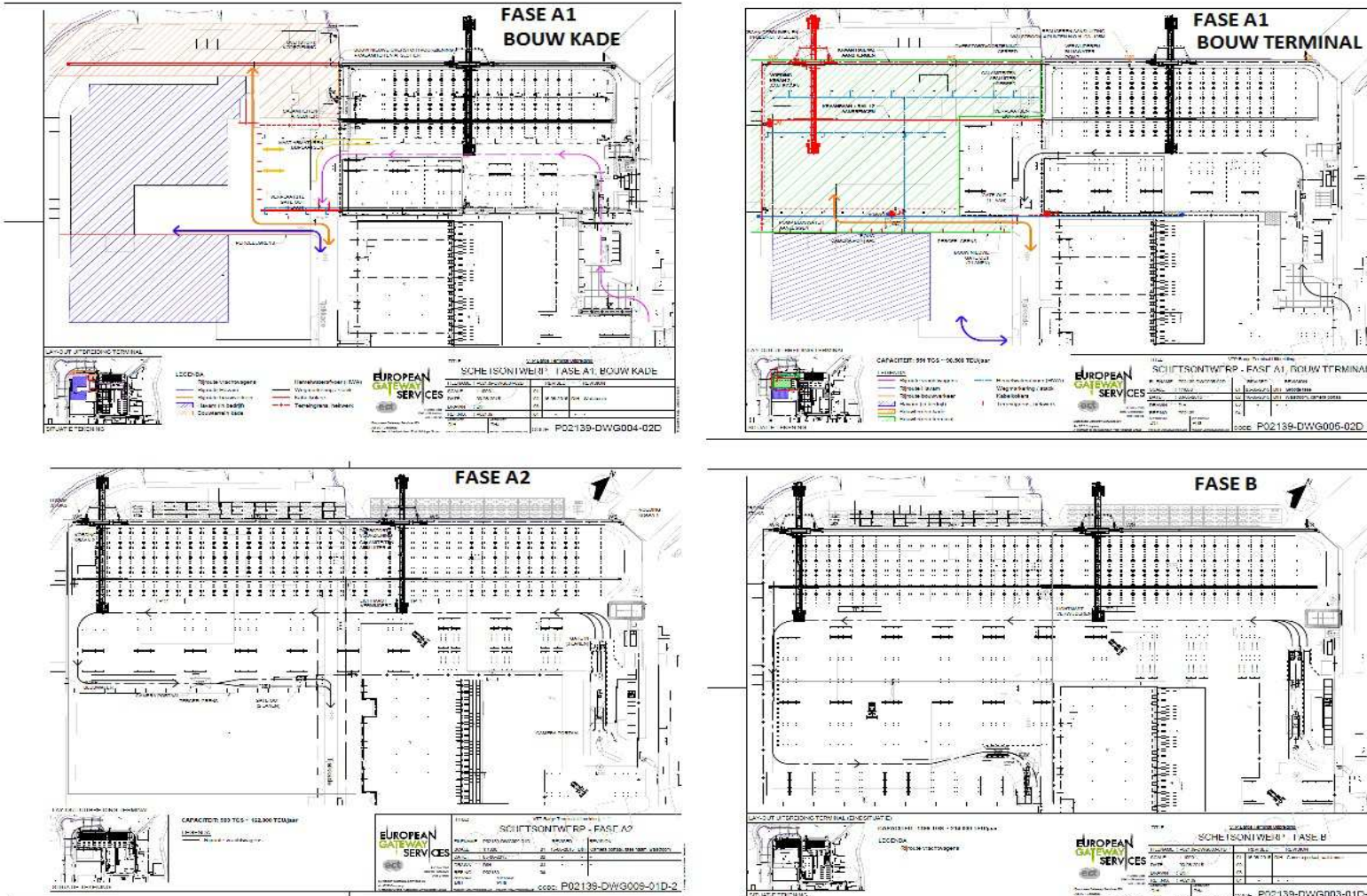
Momenteel is het grootste deel van het plangebied bebouwd. Deze bebouwing is vanaf de jaren '80 in verschillende fasen opgetrokken (zie vorige paragraaf). Het oostelijk deel van het plangebied is verhard (zie ook figuur 1). Het lijkt erop dat er vroeger een hoogteverschil is geweest binnen het plangebied (zie de weergegeven steilrandjes op figuur 5). Waarschijnlijk is het terrein geëgaliseerd (opgehoogd, dan wel afgegraven) voordat de bebouwing werd neergezet.

Dhr. J. Schotten, Beleidsadviseur Erfgoed van de gemeente Venlo, heeft de bouwtekeningen/-documentatie van Tjalkkade 23 en 25 (is huidige bebouwing in plangebied) bekeken. Uit deze tekeningen blijkt dat de huidige gebouwen gefundeerd zijn op betonnen boorpalen. Dhr. Schotten verwacht echter niet dat hierdoor het archeologisch potentieel van het terrein ernstig is aangetast. Deze informatie vormt dan ook geen grond om van verder onderzoek af te zien (email d.d. 8 april).

In het plangebied zijn (na sloop van de aanwezige bebouwing) de volgende werkzaamheden voorzien (figuur 7):

- Fase A1: ter plekke van het hellende talud (noordzijde terrein) wordt een kade gerealiseerd. Hiertoe wordt het talud verwijderd (oppervlakte verstoring circa 8000 m² tot circa 16 meter –Mv) en een kade aangebracht (oppervlakte verstoring circa 1650 m² tot circa 16 meter –Mv). Vervolgens wordt bij de kade 1 extra kraan geplaatst, die stevig wordt gefundeerd (oppervlakte verstoring circa 800 m² tot circa 23 m –Mv; schroefpalen). Bovendien worden kabels en leidingen aangelegd (diepte verstoring circa 2 meter –Mv; oppervlakte circa 2800 m²).
- Fase A2: Het noordelijk deel van het terrein wordt geasfalteerd. Hiertoe wordt de grond ontgraven tot circa 1 meter –Mv (oppervlakte verstoring circa 15.000 m²).
- Fase B: Het volledige terrein wordt geasfalteerd. Hiertoe wordt de grond ontgraven tot circa – 1 meter Mv (oppervlakte verstoring circa 12.000 m²).

Concluderend kan gesteld worden dat het gehele terrein vergraven wordt tot een minimale diepte van 1 meter –Mv.



Figur 7. Inrichtingsplan.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de bij het bureauonderzoek verzamelde gegevens is het mogelijk een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen ten aanzien van aard, ouderdom, diepteligging en gaafheid.

Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars (Paleolithicum t/m Neolithicum)

In de Steentijd leefde de mens voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen zijn gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar.

In het plangebied komen gradiëntsituaties voor (steilrandjes naar lagere terrasniveaus). Zodoende worden vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht (middelhoge verwachting op verwachtingskaarten). Het betreft voornamelijk resten van kampementen uit de periode Meso-/Neolithicum. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) spreiding van vuurstenen werktuigen en afval.

Landbouwers (Neolithicum t/m Nieuwe tijd)

Met de introductie van de landbouw (vanaf het Neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mens. De eerste akkergronden werden op de van nature vruchtbaarste gronden aangelegd. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

In het plangebied komen waarschijnlijk goed ontwaterde hoge bruine enkeerdgrond voor, die ontwikkeld zijn in lemig fijn zand (bEZ23, grondwatertrap VII). Deze kenmerkt zich door hoge natuurlijke bodemvruchtbaarheid. Dit wordt bevestigd door de vele archeologische vindplaatsen in de directe nabijheid, evenals door de historische context van het plangebied als onderdeel van een (klein) oud akkercomplex. Op basis van deze gegevens geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode van de landbouwers.

Meer specifiek worden - op basis van de resultaten van het bureauonderzoek - in het plangebied de volgende archeologische resten verwacht:

- Resten van bewoning (nederzettingen) en begraving uit de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd. Met name moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van een grafveld uit het Neolithicum - IJzertijd

- Resten van een Romeinse weg
- Mogelijk ook resten van een fort van het Beleg van Venlo uit 1646

Deze resten kenmerken zich veelal door een strooiing van overwegend aardewerk en dieper ingegraven grondsporen. De Romeinse weg wordt waarschijnlijk, zoals ook bij Raaieind, gekenmerkt door een lineaire concentratie grind en Romeinse vondsten.

Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat – in ieder geval vanaf circa 1805 tot aan de ontwikkeling van het industrieterrein in de jaren '80 van de vorige eeuw - het plangebied onbebouwd was. In het plangebied hoeft dan ook geen rekening te worden gehouden met resten van 'recentere' historische bebouwing.

Diepteligging

In het plangebied komt een jong afdekkend pakket voor (esdek) dat een ouder loopvlak afdekt. Dit afdekkende pakket dateert uit Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd. Oudere resten worden zodoende door het pakket afgedekt en bevinden zich aan de basis van dit esdek (naar verwachting op een diepte van 50 tot 70 cm –Mv). Jongere resten (van na de aanleg van de het esdek) kunnen vanaf maaiveld voorkomen.

Fysieke kwaliteit

Het plangebied is voor een groot deel bebouwd. Het overige deel is verhard. De bebouwing is gefundeerd op palen. Aangezien eventuele archeologische resten zich naar verwachting op enige diepte beneden maaiveld bevinden (50 tot 70 cm –Mv), is de mate van verstoring voorsnog onduidelijk. Het is mogelijk dat het terrein alleen plaatselijk dieper is verstoord (bijv. alleen ter plekke van de paalfunderingen). Dit zou betekenen dat met name dieper ingegraven grondsporen nog onder de bebouwing/verhardingen bewaard kunnen zijn gebleven. Het is echter ook mogelijk dat het terrein reeds volledig is verstoord, bijvoorbeeld als gevolg van egalisatie-/voorbereidingswerkzaamheden voorafgaand aan de bouw/aanleg verharding. Veldonderzoek kan hier meer duidelijkheid in geven.

Overzicht

De archeologische verwachting en de verschillende deelaspecten daarvan, zoals hiervoor beschreven, is in tabel 3 samengevat.

Archeologische periode	Complextype	Kenmerken	Diepteligging	Gaafheid
Steentijd (Paleo-Neolithicum)	Kampement	oppervlakkige) spreiding van vuurstenen werktuigen en afval	Basis esdek	Waarschijnlijk laag
Neolithicum – Nieuwe tijd	Nederzettingen / grafvelden	Diepere grondsporen, strooiing van overwegend aardewerk	Maaiveld (jongere resten); basis esdek (oudere resten)	Mogelijk goed
Romeinse tijd	Weg	lineaire concentratie grind en strooiing van vondsten	Basis esdek	Mogelijk goed
Nieuwe tijd (17 ^e eeuw)	Fort (beleg van Venlo)	Diepere grondsporen	Maaiveld; basis esdek	Mogelijk goed

Tabel 3. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Samenvatting en conclusies

In opdracht van DGMR heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. een bureauonderzoek uitgevoerd voor het Tjalkkade 23-25 te Blerick, gemeente Venlo. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de archeologische resten die in het plangebied verwacht worden en de te verwachten fysieke kwaliteit daarvan. Middels het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over de landschappelijke en archeologische context van het plangebied, op basis waarvan een archeologische verwachting is opgesteld.

Uit extrapolatie blijkt dat het plangebied op een dalvlakteterras van de Maas ligt, die wordt doorsneden door geulen van een vlechtend afwateringsstelsel. In het plangebied komen waarschijnlijk goed ontwaterde hoge bruine enkeerdgrond voor, die ontwikkeld zijn in lemig fijn zand. Deze gronden kenmerken zich door hoge natuurlijke bodemvruchtbaarheid. Dit wordt bevestigd door de vele archeologische vindplaatsen in de directe nabijheid (zie paragraaf 2.3), evenals door de historische context van het plangebied als onderdeel van een (klein) oud akkercomplex. Op basis van deze gegevens geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode van de landbouwers. Meer specifiek worden in het plangebied de volgende archeologische resten verwacht:

- Resten van bewoning (nederzettingen) en begraving uit de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd. Met name moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van een grafveld uit het Neolithicum - IJzertijd
- Resten van een Romeinse weg
- Mogelijk ook resten van een fort van het Beleg van Venlo uit 1646

In het plangebied komt bovendien een gradiëntsituatie voor (steilrandjes naar lagere terrasniveaus). Zodoende worden ook vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht.

Gezien de verstoringen door de aanwezige bebouwing/verhardingen, is de verwachting dat alleen de dieper ingegraven grondsporen bewaard kunnen zijn gebleven. Ondiep ingegraven archeologische resten (resten van jager-verzamelaars, ondiepe grondsporen) zijn naar verwachting reeds verstoord.

In het plangebied is waarschijnlijk een esdek aanwezig, dat een ouder loopvlak afdekt. Resten van vóór de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd bevinden zich hierdoor naar verwachting op een diepte van 50 tot 70 cm –Mv (basis esdek). Jongere resten kunnen al vanaf maaiveld voorkomen. Voor een samenvatting van de archeologische verwachting: zie tabel 3.

Uit de aangeleverde plannen blijkt dat het gehele terrein vergraven wordt tot een minimale diepte van 1 meter –Mv. Dit betekent dat eventuele aanwezige archeologische resten door de plannen worden bedreigd.

3.2 Aanbevelingen

De resultaten van het onderzoek tonen aan dat in het gehele plangebied archeologische resten verwacht worden die bij de bestaande planvorming verstoord kunnen worden. Initieel wordt geadviseerd deze verwachte archeologische resten in te passen in de planvorming. Gezien de aard van de geplande ingreep lijkt planaanpassing echter uitgesloten. Daarom wordt aanbevolen om verder onderzoek uit te laten voeren in de vorm van een verkennend booronderzoek. Dit dient te gebeuren nadat de bestaande gebouwen zijn gesloopt en de bestaande verhardingen zijn verwijderd. Dit booronderzoek heeft tot doel om meer inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de mate van bodemverstoring. Daarmee wordt de archeologische verwachting verder aangescherpt (o.a. naar diepteligging en gaafheid). Op basis van de resultaten van dit verkennend booronderzoek zal vervolgens door de gemeente het vervolgtraject worden bepaald.

N.B. De funderingspalen mogen pas worden verwijderd, nadat het archeologisch veldwerk heeft plaatsgevonden. Eerder verwijderen van deze palen brengt teveel risico op de beschadiging van eventuele archeologische resten in de ondergrond met zich mee.

Tot slot

Dit rapport geeft adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Venlo, om deze al dan niet over te nemen in de vorm van een besluit.

Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de projectleider van dit project, Mijke Peeters (tel.nr. 06-20360574 of 0495-513555) .

Literatuur

- Dijk, X.C.C.**, 2012. Plangebied Raaieind te Grubbenvorst, gemeente Horst aan de Maas; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (proefsleuven). *RAAP-rapport 2156*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Keunen, L.J. & S. van der Veen**, 2015. Venlo's verleden op de terrassen van de Maas; Cultuurhistorische inventarisatiekaart gemeente Venlo. *RAAP-rapport 2926*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Landesvermessungsamt**, 1969. *Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und v. Müffling 1803-1820. 26 Velden*. Landesvermessungsamt, Nordrhein-Westfalen
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Peeters, M.M.**, 2015. Verantwoordingsdocument actualisatie archeologische verwachtings- en beleidskaart, gemeente Venlo. *RAAP adviesdocument 529*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Staring Centrum/Rijks Geologische Dienst**, 1990. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 52 Venlo*. Staring Centrum/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Stiboka**, 1975. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij het kaartblad 52 oost Venlo*. Stichting voor de bodemkartering, Wageningen.
- Stiekema, M.**, 2015. Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek plangebied Grubbenvorsterweg 8 te Venlo in de gemeente Venlo. *Econsultancy rapportnr. 15041365*. Econsultancy, Swalmen.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijsdijk & C. Laban**, 2006. *Geologische overzichtskaart van Nederland*. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

- Figuur 1. Aanduiding plangebied (rode lijn). Inzet: ligging in Nederland. 5
- Figuur 2. Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Venlo. De globale ligging van het plangebied staat met een oranje lijn aangegeven. De verwachte ligging van de Romeinse weg betreft de rode lijnen. 9
- Figuur 3. Overzichtskaart archeologische gegevens. Legenda: Rood = ARCHIS-waarnemingsnummer; Groen: onderzoeksmelding (peildatum mei 2015). De globale ligging van het plangebied staat met een zwart gearceerde lijn aangegeven. 11

Figuur 4. Ligging plangebied DPC-bedrijventerrein (rode lijn), geplot op de archeologische gegevenskaart (bron: Stiekema, 2015). Ten noorden van het A67 is het gebied Raaieind zichtbaar, waar veel archeologische resten uit diverse archeologische perioden zijn aangetroffen (van Dijk, 2011).	12
Figuur 5. Uitsnede historisch kaartmateriaal rond 1850, 1900, 1925 en 1949 (bron Map5). De globale ligging van het plangebied staat met een blauwe lijn aangegeven.	13
Figuur 6. Uitsnede cultuurhistorische inventarisatiekaart gemeente Venlo (Keunen & van der Veen, 2015). De globale ligging van het plangebied staat met een blauwe lijn aangegeven. Legenda: Groen = overstromingsvlakte met overwegend onregelmatige verkaveling (Rzw). Bruin = droge kamponginning met rationale structuur (Rkdr). Rode stippellijn = weg, nu verdwenen.	14
Figuur 7. Inrichtingsplan.	16

Tabellen:

Tabel 1. Archeologische en geologische tijdschaal.	7
Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische monumenten en vindplaatsen nabij het plangebied.	10
Tabel 3. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.	19