



Antea Group Archeologie 2018/47

Actualisatie en noodzakelijkheidstoets

**Knooppunt 5 W-535-01-KR-015 en knooppunt 6
W-535-18-KR-001 Rijnlandroute, gemeente
Katwijk**

projectnummer 420909
definitief revisie 02
26 juni 2018

Antea Group Archeologie 2018/47

Actualisatie en noodzakelijkheidstoets

Knooppunt 5 W-535-01-KR-015 en knooppunt 6 W-535-18-KR-001 Rijnlandroute, gemeente Katwijk

projectnummer 11191-420909
documentnummer 420909-ARCH-01
definitief revisie 02
26 juni 2018

Auteurs

R.L. Fens

Opdrachtgever

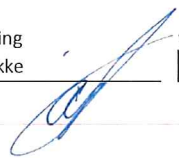
N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 444
2740 AK Waddinxveen

datum vrijgave
9-6-18

beschrijving revisie 02
definitief

goedkeuring
A.J. Brokke

vrijgave
A.J. Brandsma



Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting	2
1 Inleiding	4
2 Beschrijving onderzoekslocatie	5
2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	5
2.2 Huidig en toekomstig gebruik	6
2.2.1 Knooppunt 5	6
2.2.2 Knooppunt 6	7
2.2.3 Consequenties	9
2.3 Archeologisch beleid en regelgeving	9
2.4 Landschap en bewoning (bekende archeologische resten)	10
2.4.1 Castellum Valkenburg en vicus De Woerd	10
2.4.2 Vooronderzoek MER RijnlandRoute	12
2.5 Mogelijke verstoringen	14
3 Gespecificeerde archeologische verwachting	15
4 Conclusies en advies	16
4.1 Conclusies	16
4.2 Noodzakelijkheid verder onderzoek	16
Literatuur en geraadpleegde bronnen	18
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
Kaartbijlagen	
420909-ARCHIS Gegevens uit ARCHIS	

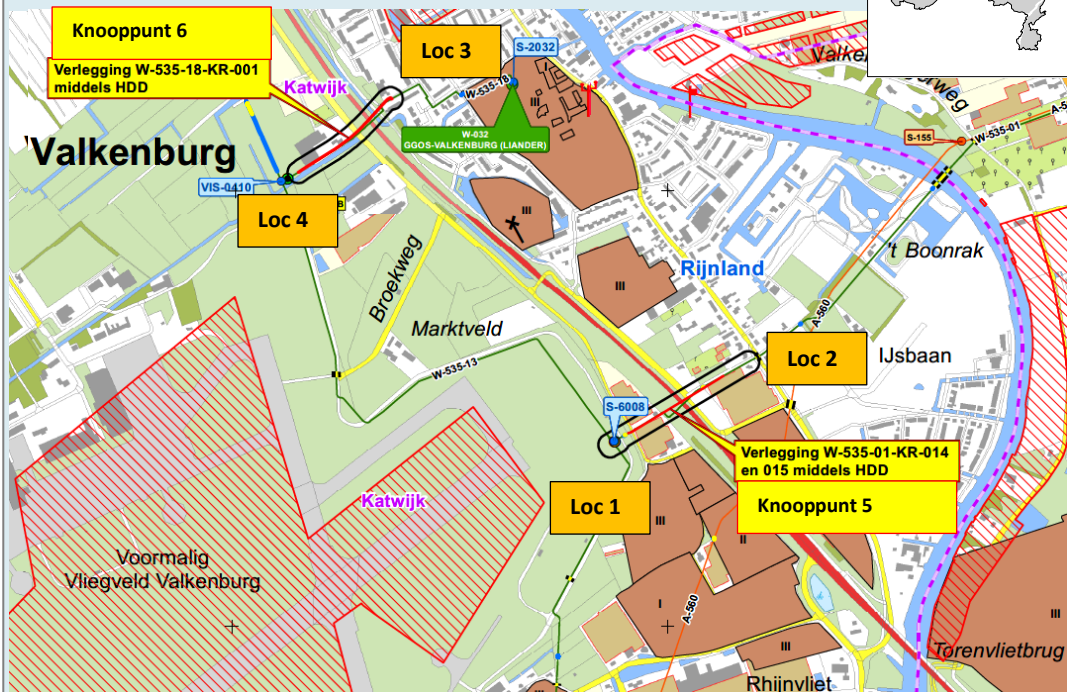
Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group 420909
OM-nummer n.v.t. (noodzakelijkheidstoets)
Provincie Zuid-Holland
Gemeente Katwijk
Plaats Valkenburg
Toponiem Valkenburg

Kaartblad 30-O
Coördinaten 89100/466000
Opdrachtgever N.V. Nederlandse Gasunie
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering maart/april 2018
Projectteam A.J. Brokke (projectleider)
 R.L. Fens (KNA-archeoloog)

Vrijgave conform KNA A. Brokke (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag gemeente Katwijk
Deskundige bevoegd gezag dhr. Peter van den Bos

Beheer documentatie Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met ligging plangebied (bron kaart: NV Nederlandse Gasunie).

Samenvatting

In maart 2018 heeft Antea Group in opdracht van NV Nederlandse Gasunie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen verlegging van twee gasleidingen onder de N206 aan de westzijde van Valkenburg (gemeente Katwijk). Deze leidingen dienen te worden verlegd in voorbereiding voor de verbreding van de N206, dat als onderdeel van de RijnlandRoute zal worden uitgevoerd.

Het plangebied betreft twee van dergelijke leidingen met de korte naamgeving 'knooppunt 5' en 'knooppunt 6', respectievelijk met Gasunie-projectnummer I.013262 en I.013263. Knooppunt 5 betreft leidingsectie W-535-01-KR-015. Het beginpunt van de verlegging knooppunt 5 is gelegen ter hoogte van de Torenvlietse Watering; het eindpunt aan de westzijde van de N206 en van de inspectieweg langs vliegveld Valkenburg (Achterweg). Knooppunt 6 betreft leidingsectie W-535-18-KR-001. Het beginpunt van de verlegging knooppunt 6 is gelegen ter hoogte van de weg Valkenhorst en het eindpunt ligt langs de noordzijde van de Groote of Valkenburgsche Watering (Kooltuinweg).

Het plangebied ligt in de perimariene en estuariene zone van de Oude Rijn tussen Leiden en Katwijk aan Zee. Ten tijde van de Romeinse overheersing waren hier oeverafzettingen van de Oude Rijn aanwezig die gunstige vestigingsvoorwaarden boden, dat wil zeggen relatief hoog en droog en bij de a.h.w. natuurlijke grens van de Oude Rijn. Reeds vele vondsten en opgravingen wijzen erop dat dit gebied tot de gemilitariseerde zone, de Limes, ofwel noordgrens van het Romeinse Rijk, behoorde. In het centrum van het huidige Valkenburg is het Romeinse legerkamp (castellum) opgegraven. Dit castellum lag op enkele honderden meters afstand van knooppunt 6. Aan de zuidkant van dit castellum zijn terreinen opgegraven die erop wijzen dat hier mensen woonden en werden begraven. Het betreft dan burger- of handelsnederzettingen bij het castellum, al dan niet opgericht en aangestuurd door het Romeins gezag. Op vindplaats De Woerd, vlakbij knooppunt 5, is een nederzetting met rijtjeshuizen (woonwinkelhuizen) en opslagplaatsen aangetroffen, met een aanlegkade aan een zijgeul van de Oude Rijn.

Recentelijk zijn ook enkele waarnemingen van het vliegveld Valkenburg bekend. Deze wijzen erop dat hier ook sporen en vondsten aanwezig zijn en er zijn diverse vindplaatsen begrensd. De sporen bestaan onder meer uit spitsgrachten en houtbouw op stiepen, hetgeen een Romeinse (hier dus militaire) bouwwijze doet vermoeden.

Het plangebied kenmerkt zich enerzijds door een hoge archeologische verwachting voor resten uit de Romeinse tijd en uit de ijzertijd. Daartegenover kenmerkt het uit te voeren werk (vervangen leidingen) zich als een relatief kleinschalige verstoring in (groten)deels geroerde grond. Om deze reden is de noodzakelijkheid van verder archeologisch onderzoek op 22 juni 2018 afgestemd met de gemeentelijk adviseur van Katwijk, dhr. Peter van den Bos. Dit heeft geleid tot het volgende selectieadvies:

Knooppunt 5

Het uittredepunt aan de westzijde van de N206 (locatie 1) ligt nabij enkele archeologische vindplaatsen, onder meer vicus De Woerd. Hoewel het plangebied een vrij geringe omvang heeft, is de kans op archeologische resten groot. Het ontgraven van het kopgat en van de leidingsleuf dient hier onder aansturing van een archeoloog plaats te vinden. De ontgraving en aansluiting aan de oostzijde van de N206 (locatie 2) ligt in bebouwd gebied en de ingreep blijft gebonden aan de vrijgestelde grens van 100 m². Onder deze grens is archeologisch onderzoek niet verplicht.

Als deze grens wordt overschreden is archeologische onderzoek (in de vorm van een archeologische begeleiding) alsnog noodzakelijk.

Knooppunt 6

Het uittredepunt aan de westzijde van de N206 (locatie 4) ligt direct naast een vindplaats op het terrein van de vliegbasis Valkenburg, waarvan verondersteld kan worden dat deze doorloopt tot in het plangebied. De kans op archeologische resten is daarom groot. Het ontgraven van het kopgat en van de leidingsleuf dient hier onder aansturing van een archeoloog plaats te vinden. De ontgraving en aansluiting aan de oostzijde van de N206 (locatie 3) ligt in bebouwd gebied en de ingreep blijft gebonden aan de vrijgestelde grens van 100 m². Onder deze grens is archeologisch onderzoek niet verplicht. Als deze grens wordt overschreden is archeologische onderzoek (in de vorm van een archeologische begeleiding) alsnog noodzakelijk.

Voor een archeologische begeleiding is een Programma van Eisen dat door de gemeente dient te worden goedgekeurd verplicht.

Wij achten het verder raadzaam om in de werkomschrijving duidelijk als voorwaarde op te nemen dat er geen cultuurtechnische bodemingrepen plaats mogen vinden ter plaatse van de uitlegstroken en tijdelijke werkgebieden, en dat archeologisch onderzoek alsnog verplicht is indien daar toch ingrepen dieper dan 30 cm –mv nodig zijn.

1 Inleiding

In maart 2018 heeft Antea Group in opdracht van NV Nederlandse Gasunie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen verlegging van twee gasleidingen onder de N206 aan de westzijde van Valkenburg (gemeente Katwijk). Deze leidingen dienen te worden verlegd in voorbereiding voor de verbreding van de N206, dat als onderdeel van de RijnlandRoute zal worden uitgevoerd.

Het plangebied betreft twee van dergelijke leidingen met de korte naamgeving 'knooppunt 5' en 'knooppunt 6', respectievelijk met Gasunie-projectnummer I.013262 en I.013263. Knooppunt 5 betreft leidingsectie W-535-01-KR015. Het beginpunt van de verlegging knooppunt 5 is gelegen ter hoogte van de Torenvlietse Watering; het eindpunt aan de westzijde van de N206 en van de inspectieweg langs vliegveld Valkenburg (Achterweg). Knooppunt 6 betreft leidingsectie W-535-18-KR001. Het beginpunt van de verlegging knooppunt 6 is gelegen ter hoogte van de weg Valkenhorst en het eindpunt ligt langs de noordzijde van de Groote of Valkenburgsche Watering (Kooltuinweg).

De verleggingen vinden plaats door het uitvoeren van HDD gestuurde boringen die bij het in- en uittredepunt wordt aangesloten op de bestaande leiding. De nieuwe tracés volgen grotendeels de bestaande tracés. De oude leidingen met ondiepe ligging worden op den duur verwijderd. Ten behoeve van het uitvoeren van de HDD-boringen dienen de leidingen eerst te worden uitgelegd. De beide uitlegstroken bevindt zich ten zuidwesten in het verlengde van de boorrichting. Door Gasunie is aangegeven dat voor de uitlegstroken verwacht wordt dat rijplaten voldoen en er geen grondroering nodig is.

In het kader van de MER voor de RijnlandRoute zijn al diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd waarbij reeds een gespecificeerde verwachting is geformuleerd en waaruit ook al bestaande (selectie)adviezen voor vervolgonderzoek zijn voortgevloeid. Gezien de archeologische verwachting luidt het advies om bij bodemingrepen karterende of waarderende proefsleuven aan te leggen. Deze adviezen gelden echter primair voor de wegwerkzaamheden.

Ter plaatse van open ontgravingen zijn eventuele archeologische waarden in het geding, indien het een nieuwe bodemverstoringen betreft. Dit onderzoek dient om te bepalen of archeologisch vervolgonderzoek nodig of gewenst is en welke strategie hiervoor dient te worden aangehouden.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform BRL 4000, protocol 4002 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.0.

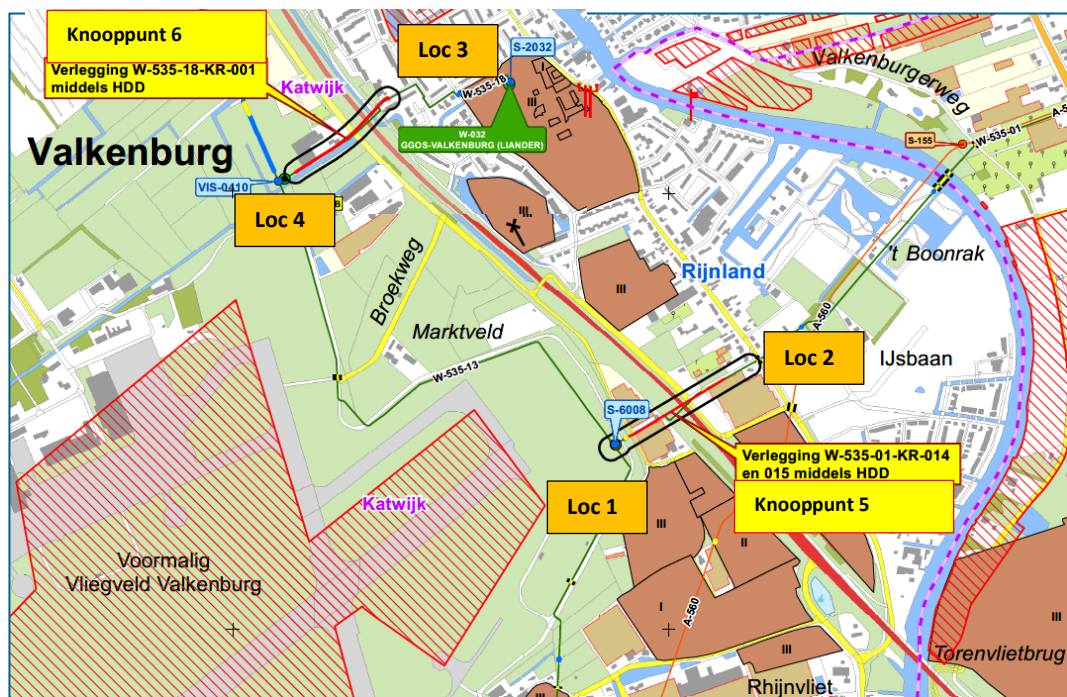
2 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het plangebied betreft 'knooppunt 5' en 'knooppunt 6', respectievelijk met Gasunie-projectnummer I.013262 en I.013263. Knooppunt 5 betreft leidingsectie W-535-01-KR015. Knooppunt 6 betreft leidingsectie W-535-18-KR001.

Het beginpunt van de verlegging knooppunt 5 is gelegen ter hoogte van de Torenvlietse Watering (locatie 2; voor ligging zie afb 2); het eindpunt aan de westzijde van de N206 en van de inspectieweg langs vliegveld Valkenburg (achter de Achterweg; locatie 1). Het werk bestaat uit een HDD boring van circa 250 m onder de N206, een kopgat aan beide zijden en een leidingdeel in open ontgraving (ongeveer 10 m ter plaatse van de Achterweg), daarnaast uit een uitlegstrook van eveneens 250 m op het terrein van het vliegveld Valkenburg.

Het beginpunt van de verlegging knooppunt 6 is gelegen ter hoogte van de weg Valkenhorst (locatie 3; voor ligging zie afb. 2) en het eindpunt ligt langs de noordzijde van de Grootte of Valkenburgsche Watering (Kooltuinweg; locatie 4). Het werk bestaat uit een HDD boring van circa 250 m, een kopgat aan beide zijden met beoogde aansluiting op het net, een uitlegstrook van circa 250 m langs de noordzijde van de Grootte Watering.



Afbeelding 2. Ligging van de knooppunten 5 en 6 en de locaties waar bodemgrepen plaatsvinden (bron kaart: Gasunie).

2.2 Huidig en toekomstig gebruik

2.2.1 Knooppunt 5

Het bestaande gebruik is voormalig kassenbouw, weg en berm.
Het bestaand gebruik voor de uitlegstrook is grasland.

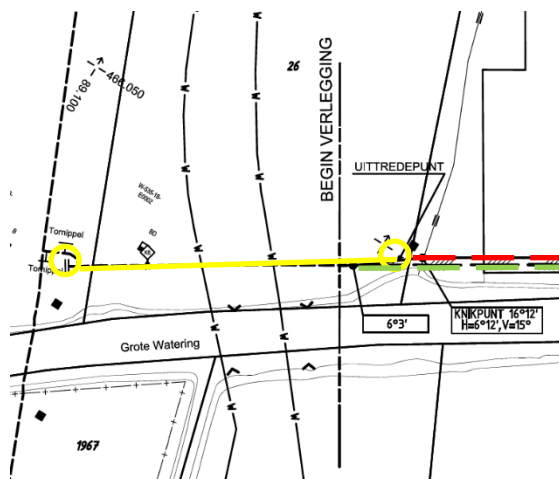
De omvang van de benodigde ontgravingen is moeilijk in te schatten en afhankelijk van de veldsituatie en werkopvatting van de aannemer. De plantekeningen zijn zeer nauwkeurig omtrent de uitvoering van de boogstraat, maar er is geen detaillering omtrent de wijze van aansluiten, en daarmee ook niet omtrent de omvang van de bodemverstoring (open ontgraving). De ontgraving bestaat ten minste uit een kogat aan beide zijden van de boogstraat en een plaats waar de verlegging ter plaatse wordt aangesloten op het bestaande net. Dit betreft voor locatie 2 een ontgraving van ongeveer 3 bij 5 m, op een braakliggend perceel. Aan de westzijde (locatie 1) wordt eveneens aangesloten op het bestaande net. Dit betreft voor locatie 1 een ontgraving van ongeveer 3 bij 5 meter, voor het hekwerk van het vliegveld. Omdat er al een bestaande gasleiding ligt is het mogelijk dat er grotendeels in bestaande verstoring wordt gegraven. Zie voor de situatie op afb. 2.



geel: de plaatsen waar open ontgravingen worden voorzien.
rood: HDD boring
groen: buiten gebruik te nemen leiding (buiten scope bureauonderzoek)

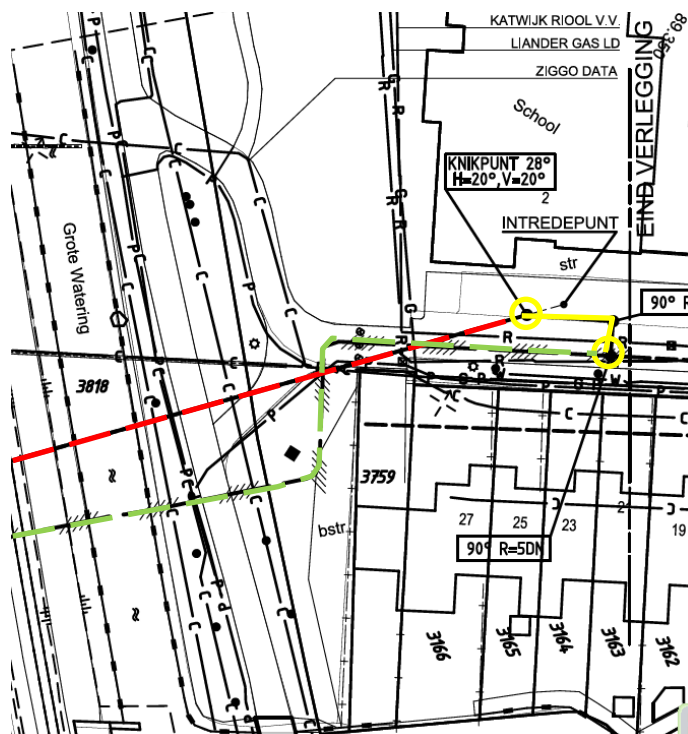


Het intredepunt aan de oostzijde (locatie 3) van knooppunt 6 wordt aangelegd met een ontgraving van naar schatting circa 3 x 5 m (circa 15 m²). Bij het uitredepunt aan de westzijde (locatie 4) wordt over een afstand van ongeveer 30 m in open ontgraving aangelegd (circa 30 m²). Zie voor een situatietekening afb. 4.



Afbeelding 4. Uitsnede uit plantekening voor knooppunt 6:
 boven: situatie begin verlegging (westzijde; loc 4) tot uittredepunt
 onder: situatie einde verlegging (oostzijde; loc 3) en intredepunt

geel: de plaatsen waar open ontgravingen worden voorzien
 rood: HDD boring
 groen: buiten gebruik te nemen leiding (buiten scope bureauonderzoek)



2.2.3 Consequenties

Voor de HDD-boringen geldt dat deze diep worden uitgevoerd, ruim onder het archeologische niveau (oeverwal Oude Rijn). Archeologisch onderzoek voor HDD-boringen is voorts praktisch gezien niet mogelijk, noch wenselijk. De kopgaten aan de zijde van het dorp Valkenburg zijn relatief gering in omvang en betreffen bestaande aansluitpunten. Bij knooppunt 6 is dit een verlegging van ongeveer 10 m; de ontgraving aan de westzijde is niet goed in te schatten.

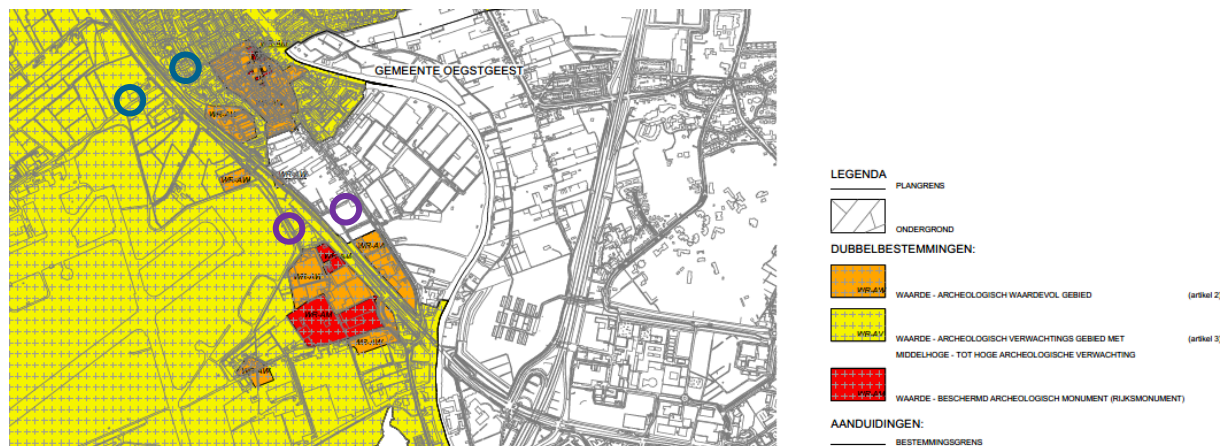
Door Gasunie is aangegeven dat voor de uitlegstroken verwacht wordt dat rijplaten voldoen en er geen grondroering nodig is. Eventuele archeologische waarden zijn derhalve naar onze inschatting alleen ter plaatse van de open ontgravingen in het geding (locaties 1-4). De vermoedelijke omvang van deze ontgravingen (bestaande verstoringen niet verdisconteerd) beslaan naar schatting ongeveer 75 m² (opgeteld voor beide knooppunten).

2.3 Archeologisch beleid en regelgeving

Knooppunt 5 ligt in bestemmingsplan Tijdelijk gebruik Locatie Valkenburg (vastgesteld) en daarop in dubbelbestemming waarde archeologie, op deze dubbelbestemming is vrijstelling opgenomen voor ingrepen tot 0,3 m –mv (art. 12).

Knooppunt 6 ligt deels in bestemmingsplan Valkenburg Dorp (vastgesteld 2012), hierin in een dubbelbestemming waarde archeologie met vrijstellingen tot 100 m² en 30 cm –mv. Het deel van het plangebied ten westen van de N206 ligt in een verouderd bestemmingsplan zonder archeologische regelgeving (bestemmingsplan Landelijk Gebied 1994).

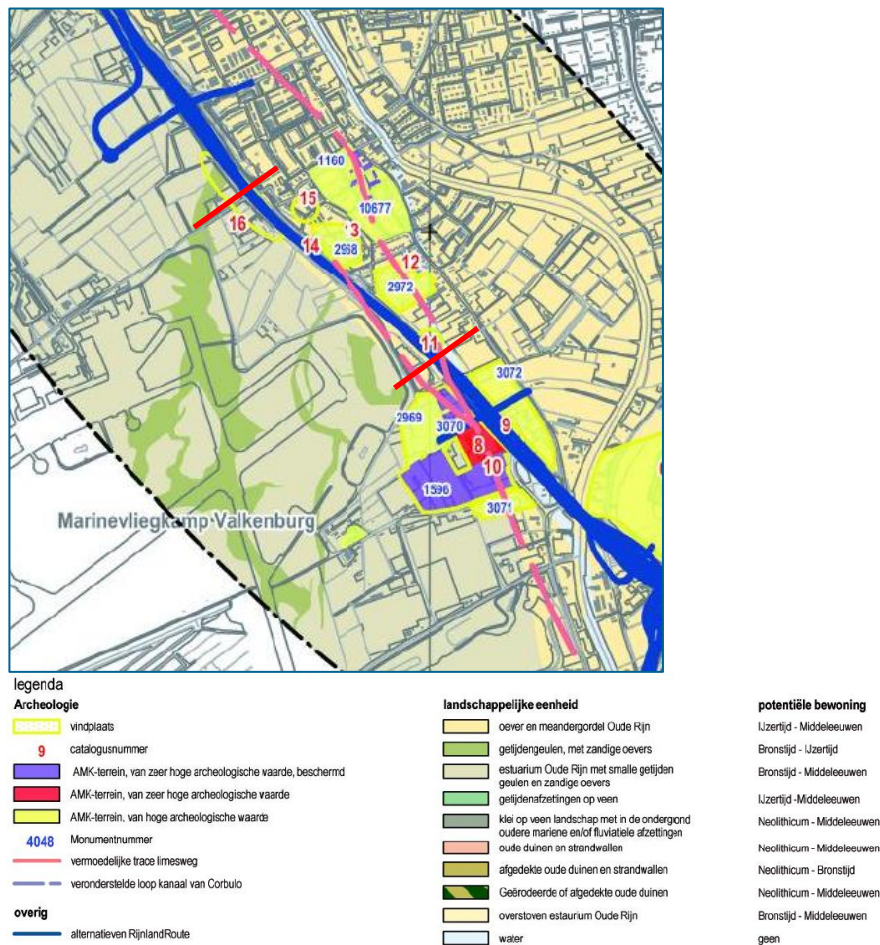
Op zowel knooppunt 5 en 6 is het paraplubestemmingsplan archeologie gemeente Katwijk (vastgesteld 2009) van kracht. Hierop liggen beide knooppunten geheel op de aanduiding WR-AV (geel op afb. 4) én nabij zones met vastgestelde waardes (oranje en rood op afb. 5). In de regels (artikel 3 bij WR-AV) is verwoord dat ingrepen tot 30 cm –mv en tot 100 m² vrijgesteld zijn.



Afbeelding 5. Plankaart uit bestemmingsplan archeologie (Knp 5 paarse cirkels; Knp 6 blauwe cirkels).

2.4 Landschap en bewoning (bekende archeologische resten)

Gedurende een groot deel van het Holoceen lag het plangebied in een primair milieu in het estuarium van de Oude Rijn. Vanaf de bronstijd was bewoning in het gebied mogelijk op de kreekoevers. Uit deze periode zijn resten bekend van het terrein van vliegbasis Valkenburg. Het omringende gebied stond nog steeds onder invloed van getij, zodat deze resten zich strikt beperken tot de iets hoger opgeslibde kreekoevers. Het plangebied knooppunt 5 (westzijde; Achterweg) bevindt zich een dergelijke kreek- of geuloever (zie afb. 6), maar ook voor het westelijk einde van knooppunt 6 geldt deze verwachting.

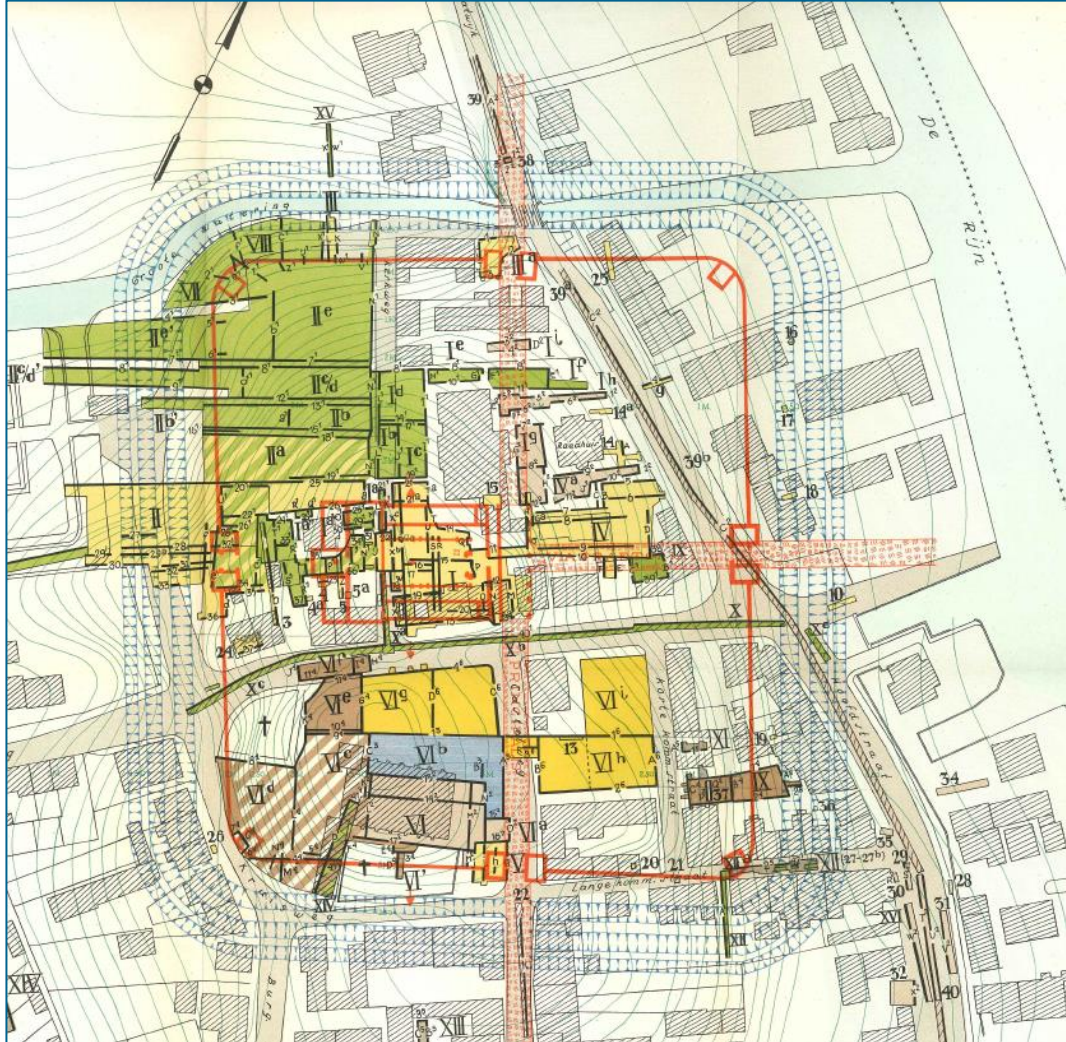


Afbeelding 6. Landschappelijke eenheden (en verwachtingskaart) (bron: Jansen 2012, fig.3.3).
De rode lijnen betreffen de verleggingen.

2.4.1 Castellum Valkenburg en vicus De Woerd

Ruimere bewoningsmogelijkheden bood de brede oeverzone van de Oude Rijn die rond de late ijzertijd bewoonbaar werd. Deze oeverzone wordt min of meer begrensd aan de zuidwestzijde door de N206 en loopt tot aan de overzijde van de Oude Rijn. Deze oeverzone heeft tot nu toe vooral veel resten opgeleverd uit de Romeinse tijd. Ten zuidoosten van knooppunt 6 was het Romeins castellum (legerkamp) Valkenburg gevestigd (afb. 7). De opgraving hiervan was mogelijk

na verwoestingen die de oorlog had toegebracht en stond aanvankelijk onder leiding van professor Van Giffen.¹



Afbeelding 7. Uitsnede opgravingsplan castellum Valkenburg (bron: Van Giffen, 1944; pl.1).

Ten zuidoosten van knooppunt 5 (locatie 1) was een vicus gelegen, oftewel een burger- of handelsnederzetting bij een legerkamp, nu genaamd De Woerd. Daarnaast zijn ook Romeinse resten van bewoning en begraving gezien tussen deze vicus en het castellum aan het Marktveld en Veldzicht. Verder te bemerken waard is dat De Woerd langs een zijgeul van de Oude Rijn lag en het een overslagkade kan hebben gehad. Een reeks fraaie vondsten uit de geul wijst bovendien mogelijk op offerandes. Bewoning op de woerd bestond uit rijtjeshuizen (woonwinkelhuizen), maar ook zijn veel opslaggebouwen herkend.²

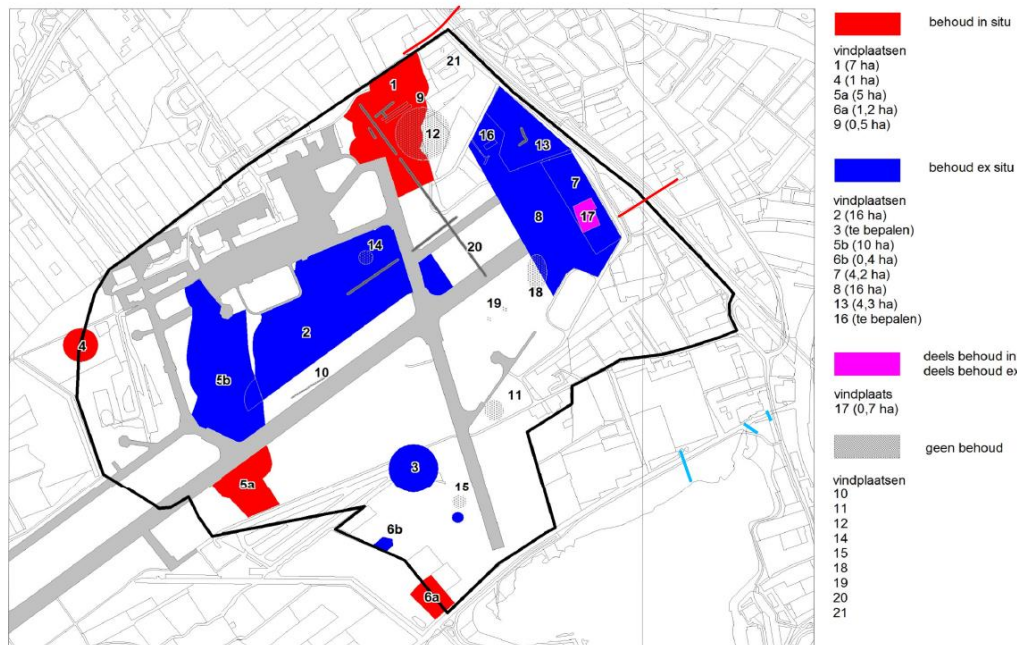
Ten slotte mag uit de opgravingsfoto's van De Woerd worden geconcludeerd dat het archeologische vlak tussen 0,4 en 1,0 m –mv te verwachten is. Deze diepte mag ook voor knooppunt 5 (locatie 1) worden aangehouden.

¹ Van Giffen, 1944; 1953. Later voortgezet door Glasbergen.

² Vos en Van der Linden, 2012.

Uit onderzoek op het terrein van vliegveld Valkenburg zijn vooral in het zuidoostelijk deel hiervan sporen aangetroffen uit de Romeinse tijd.³ Onder deze sporen zijn lange V-vormige spitsgrachten, alsook gebouwen uit houten palen op stiepen. Welke interpretatie aan deze sporen moet worden gegeven is vooralsnog onzeker. De sporen wijzen echter vrij duidelijk in de richting van een militaire, dus Romeinse, bouwwijze. Het westelijk einde van knooppunt 5 ligt precies in de zone tussen de bekende vindplaats De Woerd en de genoemde spitsgrachten. Ook zijn vlak naast de Achterweg resten aangetroffen van een Romeinse weg.

Naar aanleiding van het verrichte veldonderzoek op het terrein van de vliegbasis is in 2012 onderstaande kaart opgesteld (afb. 8) waarbij onderscheid is gemaakt in vindplaatsen die *in situ* en die *ex situ* behouden dienen te blijven. Knooppunt 6 ligt nabij, maar buiten de contour van vindplaats 1, een vindplaats die *in situ* behouden dient te blijven. Knooppunt 5 ligt nabij, maar buiten de contour van vindplaats 7, een vindplaats die *ex situ* behouden dient te blijven.



Afbeelding 8. Advieskaart naar aanleiding van onderzoek op de vliegbasis Valkenburg. De rode lijnen geheel boven en rechtsboven zijn de georeferencierte lijnen van de aan te leggen Gasunie-leiding (bron kaart: gemeente Katwijk, bron toevoeging: Gasunie).

2.4.2 Vooronderzoek MER RijnlandRoute

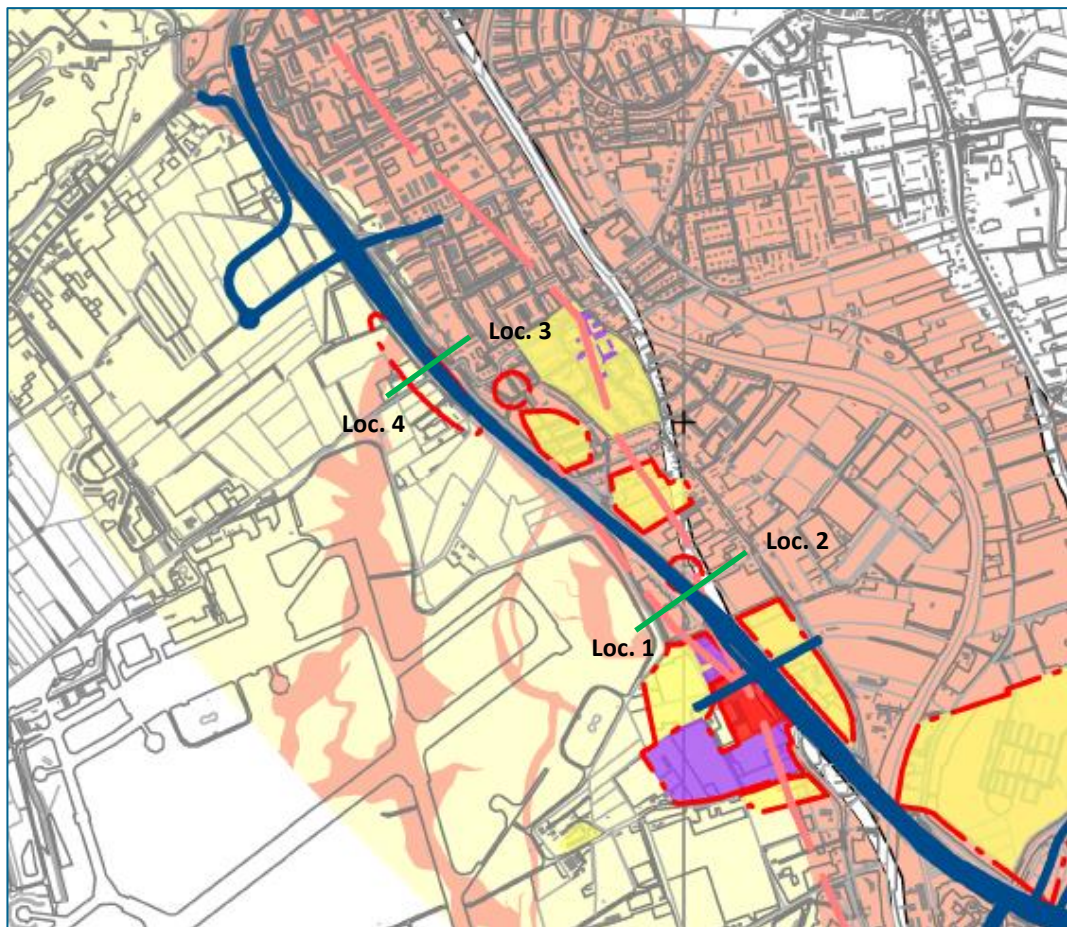
Voor de Rijnlandroute heeft in het kader van de MER een bureauonderzoek plaatsgevonden.⁴ Hieruit is gebleken dat er voor de omgeving van het onderhavige plangebied resten te verwachten zijn uit de late ijzertijd tot en met late middeleeuwen en met nadruk uit de Romeinse tijd. De verwachting is overal in het gebied buiten de bekende vindplaatsen middelhoog tot hoog (afb. 9). De te verwachten archeologische resten kunnen, mits de bodem intact is, op geringe diepte al worden aangetroffen.

³ Vos en Van der Linden, 2012, p. 20.

⁴ Ofwel achtergronddocument: Jansen, 2012.

Voor knooppunt 6 en een deel van knooppunt 5 volgt uit het vooronderzoek in principe het advies tot het uitvoeren van karterend/waarderend proefsleuvenonderzoek. Dit advies is echter primair geschreven met het oog op de uitbreiding van het ruimtebeslag van de Rijnlandroute en is niet automatisch de juiste onderzoeksstrategie voor het huidige plan. Dit karterende/waarderende (proefsleuven)onderzoek heeft nog niet plaatsgevonden, waardoor dit ook voor de huidige leidingverlegging nog niet als vooronderzoek kan worden benut.

De vindplaats ter hoogte van de N206 bij knooppunt 6 bestaat uit een mogelijke archeologische laag, het kan een oude bouwvoor betreffen. Hiervan zijn evenwel (nog) geen vondsten bekend.⁵



Afbeelding 9. Verwachtingskaart uit Jansen, 2012, met legenda. Groene lijn: onderhavig plangebied. Zie voor legenda volgende pagina.

⁵ Catalogusnummer 16 in Jansen, 2012, bijlage 1.

Tweede fase MER RijnlandRoute achtergrondrapport archeologie versie 2.0

Overzicht van de verwachtingszones en archeologische vindplaatsen
met de 7 varianten voor de RijnlandRoute
RAAP-rapport 2533, kaartbijlage 2, schaal 1:30.000

Archeologie

-  vindplaats
-  AMK-terrein, van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
-  AMK-terrein, van zeer hoge archeologische waarde
-  AMK-terrein, van hoge archeologische waarde
-  vermoedelijke trace limesweg
-  veronderstelde loop kanaal van Corbulio

verwachtingszone

-  lage archeologische verwachting
-  middelhoge archeologische verwachting
-  hoge archeologische verwachting
-  geen verwachting

overig

-  variant RijnlandRoute
-  variant RijnlandRoute, aanleg volledig in ophoging (betreft alleen variant CA-gefaseerd)

2.5 Mogelijke verstoringen

Het plangebied betreft twee te verleggen gasleidingen. Dit betekent in de praktijk dat de werkzaamheden in deels geroerde grond plaatsvinden (de mate van verstoring is echter onzeker, naar inschatting 50% tot 75%). Verder is op het terrein van de vliegbasis op grond van eerder onderzoek de bodem redelijk intact te noemen (westzijde knooppunt 5, locatie 1).

3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Knooppunt 5

Er geldt een hoge verwachting op resten uit de Romeinse tijd (1^e-3^e eeuw na Chr.) behorende bij de vicus De Woerd of een nog niet-getypeerde vindplaats op het vliegveld (locatie 1 en 2). Middelhoge verwachting voor late ijzertijd en vroege middeleeuwen.

De westzijde (locatie 1) ligt in een bekende vindplaats waarvan het karakter nog niet is vastgesteld: ook losse waarnemingen kunnen bijdragen in de kennis omtrent deze vindplaats.

De te verwachten archeologische resten bestaan uit een sporenvlak (minder dan 1 m –mv) in oeverafzettingen van de Oude Rijn of eventuele meandergordel van de Oude Rijn. Hierbij zijn gebouwconstructies te verwachten met bijbehorend bouw materiaal zoals pleisterwerk, dakpannen en bakstenen. Vondsten kunnen bestaan uit Romeins aardewerk, botmateriaal en bij dieper ingegraven sporen zijn eventueel ook organische resten, zoals van leer of hout te verwachten.

Knooppunt 6

Er geldt een middelhoge verwachting op resten uit de Romeinse tijd (1^e-3^e eeuw na Chr.) en een middelhoge verwachting voor late ijzertijd en vroege middeleeuwen.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Het plangebied ligt in de perimariene en estuariene zone van de Oude Rijn tussen Leiden en Katwijk aan Zee. Ten tijde van de Romeinse overheersing waren hier oeverafzettingen van de Oude Rijn aanwezig die gunstige vestigingsvoorwaarden boden, dat wil zeggen relatief hoog en droog en bij de a.h.w. natuurlijke grens van de Oude Rijn. Reeds vele vondsten en opgravingen wijzen erop dat dit gebied tot de gemilitariseerde zone, de Limes, ofwel noordgrens van het Romeinse Rijk, behoorde. In het centrum van het huidige Valkenburg is het Romeinse legerkamp (castellum) opgegraven. Dit castellum lag op enkele honderden meters afstand van knooppunt 6. Aan de zuidkant van dit castellum zijn terreinen opgegraven die erop wijzen dat hier mensen woonden en werden begraven. Het betreft dan burger- of handelsnederzettingen bij het castellum, al dan niet opgericht en aangestuurd door het Romeins gezag. Op vindplaats De Woerd, vlakbij knooppunt 5, is een nederzetting met rijtjeshuizen (woonwinkelhuizen) en opslagplaatsen aangetroffen, met een aanlegkade aan een zijgeul van de Oude Rijn.

Recentelijk zijn ook enkele waarnemingen van het vliegveld Valkenburg bekend. Deze wijzen erop dat hier ook sporen en vondsten aanwezig zijn en er zijn diverse vindplaatsen begreemd. De sporen bestaan onder meer uit spitsgrachten en houtbouw op stiepen, hetgeen een Romeinse (hier dus militaire) bouwwijze doet vermoeden.

4.2 Noodzakelijkheid verder onderzoek

Het plangebied kenmerkt zich enerzijds door een hoge archeologische verwachting voor resten uit de Romeinse tijd en uit de ijzertijd. Daartegenover kenmerkt het uit te voeren werk (vervangen leidingen) zich als een relatief kleinschalige verstoring in (groten)deels geroerde grond. Om deze reden is de noodzakelijkheid van verder archeologisch onderzoek op 22 juni 2018 afgestemd met de gemeentelijk adviseur van Katwijk, dhr. Peter van den Bos. Dit heeft geleid tot het volgende selectieadvies:

Knooppunt 5

Het uittredepunt aan de westzijde van de N206 (locatie 1) ligt nabij enkele archeologische vindplaatsen, onder meer vicus De Woerd. Hoewel het plangebied een vrij geringe omvang heeft, is de kans op archeologische resten groot. Het ontgraven van het kopgat en van de leidingsleuf dient hier onder aansturing van een archeoloog plaats te vinden. De ontgraving en aansluiting aan de oostzijde van de N206 (locatie 2) ligt in bebouwd gebied en de ingreep blijft gebonden aan de vrijgestelde grens van 100 m². Onder deze grens is archeologisch onderzoek niet verplicht. Als deze grens wordt overschreden is archeologisch onderzoek (in de vorm van een archeologische begeleiding) alsnog noodzakelijk.

Knooppunt 6

Het uittredepunt aan de westzijde van de N206 (locatie 4) ligt direct naast een vindplaats op het terrein van de vliegbasis Valkenburg, waarvan verondersteld kan worden dat deze doorloopt tot in het plangebied. De kans op archeologische resten is daarom groot. Het ontgraven van het kopgat en van de leidingsleuf dient hier onder aansturing van een archeoloog plaats te vinden. De ontgraving en aansluiting aan de oostzijde van de N206 (locatie 3) ligt in bebouwd gebied en de ingreep blijft gebonden aan de vrijgestelde grens van 100 m². Onder deze grens is

archeologisch onderzoek niet verplicht. Als deze grens wordt overschreden is archeologische onderzoek (in de vorm van een archeologische begeleiding) alsnog noodzakelijk.

Voor een archeologische begeleiding is een Programma van Eisen dat door de gemeente dient te worden goedgekeurd verplicht.

Wij achten het verder raadzaam om in de werkomschrijving duidelijk als voorwaarde op te nemen dat er geen cultuurtechnische bodemingrepen plaats mogen vinden ter plaatse van de uitlegstroken en tijdelijke werkgebieden, en dat archeologisch onderzoek alsnog verplicht is indien daar toch ingrepen dieper dan 30 cm –mv nodig zijn.

Antea Group
Heerenveen, juni 2018

Literatuur en geraadpleegde bronnen

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

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

Giffen, A.E. van, 1944: *De Romeinsche castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan den Rijn (Z.H.) (Praetorium Agrippinae), dl. I: de opgravingen in 1941*. Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek 25-28. J.B. Wolters, Groningen.

Giffen, A.E. van, 1953: *De Romeinse castella in de dorpsheuvel te Valkenburg aan de Rijn (Z.H.) (Praetorium Agrippinae), dl. II: de opgravingen in 1942-1943*. Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek 33-37. J.B. Wolters, Groningen.

Jansen, B, 2012: Tweede fase MER RijnlandRoute, achtergrondrapport archeologie versie 2.0; achtergrondrapport bij het tweede fase MER Rijnlandroute versie 2.0. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.

Vos, W.K. & E. van der Linden, 2011. *Rondom Romeinse Rijtjeshuizen. Archeologisch onderzoek naar de Romeinse vicus van Valkenburg (ZH) 'De Woerd'*. Hazenberg Archeologische serie 2. Leiden.

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

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.

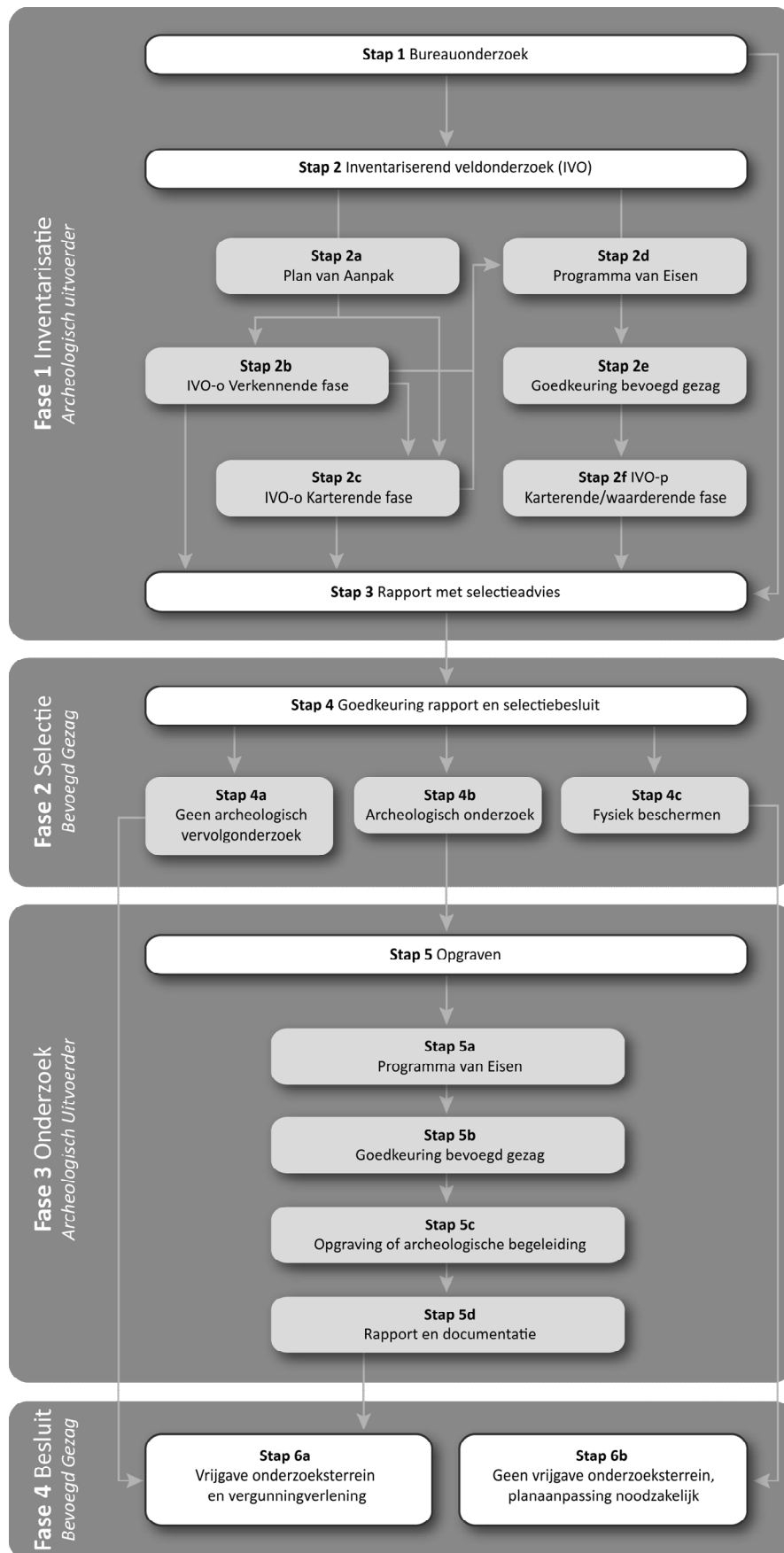
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd.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

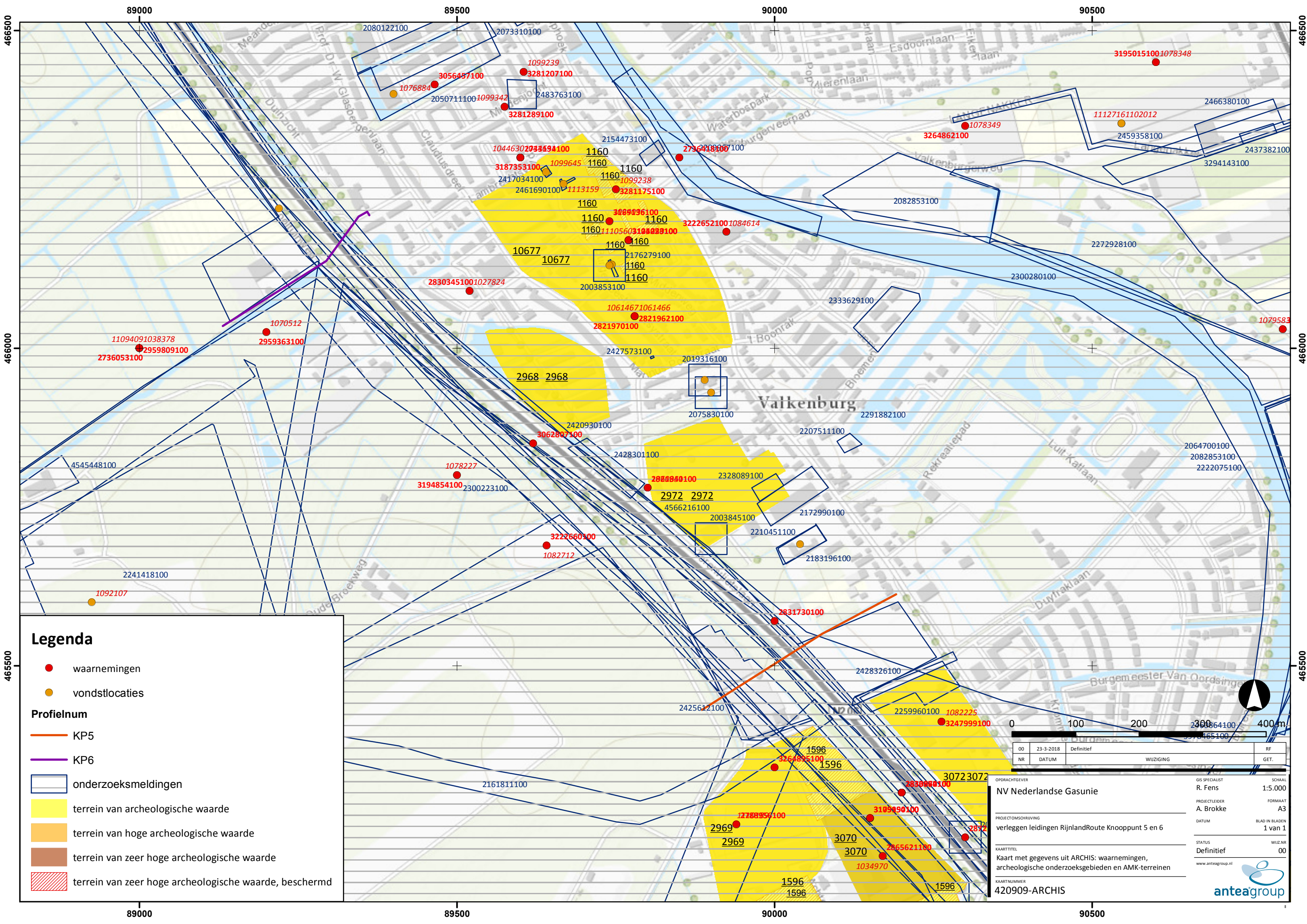
Selectiebesluit (STAP 4)

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.

Kaartbijlage



Legenda

- waarnemingen
- vondstlocaties

Profielnum

- KP5
- KP6
- onderzoeksmeldingen
- terrein van archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde
- ▨ terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

00	23-3-2018	Definitief		RF
NR	DATUM	WIJZIGING		GET.

OPDRACHTGEVER	GIS SPECIALIST	SCHAAL
NV Nederlandse Gasunie	R. Fens	1:5.000
PROJECTLEIDER	FORMAAT	
A. Brokke	A3	
DATUM	BLAD IN BLADEN	
	1 van 1	
STATUS	WIJZ.NR	
Definitief	00	
www.anteagroup.nl		

KAARTTITEL
Kaart met gegevens uit ARCHIS: waarnemingen,
archeologische onderzoeksgebieden en AMK-terreinen

KAARTNUMMER
420909-ARCHIS



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

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T.
E. leonie.vantwisk@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2018

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.