

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2013/02
Bureauonderzoek 6" gasleiding NAM-locaties Annerveen-
Veendam 1 naar Wildervank (gemeente Veendam)

projectnr. 258446
revisie 00A
maart 2013

auteur
J. Tolsma

Opdrachtgever
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Postbus 28000
9400 HH ASSEN

datum vrijgave
11-03-2013

beschrijving revisie 00A
Definitief

goedkeuring
J. Tolsma

vrijgave
A.M. Bakker

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2013/02.
Bureauonderzoek 6" gasleiding NAM-locaties Annerveen-Veendam 1 naar Wildervank (gemeente Veendam)
Auteur: J. Tolsma

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

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

Disclaimer

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

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

	blz.
Administratieve gegevens	4
Samenvatting.....	5
1 Inleiding.....	7
2 Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1 Landschappelijke situatie	9
2.2 Historische situatie en mogelijke verstoringen	10
2.3 Bekende waarden.....	12
2.4 Archeologische verwachting	13
3 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek.....	17
Literatuur en geraadpleegde bronnen	19
 Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
3a AMK-terreinen uit ARCHIS	
3b Archeologische waarnemingen uit ARCHIS	
 Kaarten	
258368-ARCHIS	AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
258368-Bodem	Bodemkaart
258368-Geomorfologie	Geomorfologische kaart

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 258446
OM-nummer 55128
Provincie Groningen
Gemeente Veendam
Plaats NAM-locatie Annerveen - NAM-locatie Wildervank
Toponiem 6" gasleiding NAM-locatie Annerveen - NAM-locatie Wildervank

Kaartblad 12F
Coördinaten nw: 250554/567968; z: 253889/565059; no: 257415/567968

Opdrachtgever Nederlandse Aardoliemaatschappij B.V.
Uitvoerder Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Datum uitvoering januari 2013
Projectteam J. Tolsma (projectleider en KNA-archeoloog)
A.M. Bakker (senior KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag gemeente Veendam

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot Noordelijk archeologisch depot te Nuis



Afbeelding 1. Locatie plangebied.
(bron: NAM BV)

Samenvatting

In januari 2013 is in opdracht van Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van een 6" gastransportleiding van NAM-locatie Wildervank naar NAM-locatie Annerveen in de gemeente Veendam (zie afb. 1).

De Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. is voornemens om tussen de NAM-locatie Wildervank en NAM-locatie Annerveen een 6" gasleiding aan te leggen. Een deel van het tracé wordt middels gestuurde boringen (HDD) aangelegd (zie afb. 2). De lengte van de totale leiding bedraagt circa 10 km, de diepte van de sleuf wordt ca. 1,8 tot 2,0 m -mv en de werkstrook is ongeveer 25 meter breed. Hierbij kunnen ook eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten verstoord raken.

Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat binnen het plangebied archeologische resten worden verwacht uit het paleolithicum - mesolithicum, en dan met name het mesolithicum. De verwachting geldt alleen als er sprake is van een (deels) intact bodemprofiel en met name voor dekzandophogingen (in de buurt van lemige laagten). Op basis hiervan heeft de gemeente Veendam ook een archeologische verwachtingskaart opgesteld.

Voor een deel van het tracé geldt dat i.v.m. gestuurde boringen of kruisingen de leiding dermate diep komt te liggen, dat eventuele vindplaatsen niet zullen worden verstoord.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geadviseerd om binnen het plangebied in de gebieden met:

- een hoge archeologische verwachting en
- daar waar sprake zal zijn van een open ontgraving;

een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase, uit te voeren (zie voor de locaties afb. 5). Het verkennend booronderzoek dient zich te richten op het in kaart brengen van de bodemopbouw en eventuele verstoringen hierin. Op basis hiervan kunnen kansrijke en kansarme zones worden onderscheiden. Daar waar mogelijk dient tevens een oppervlaktekartering plaats te vinden tijdens het booronderzoek.

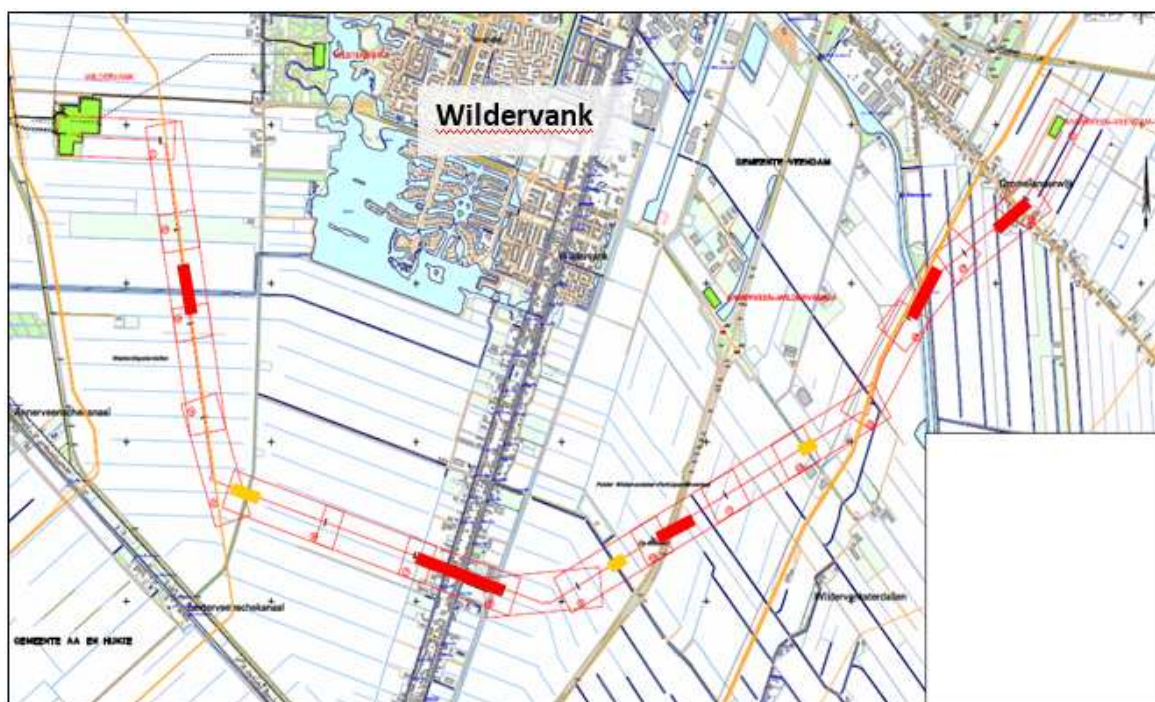
Voor de AMK-terreinen die het plangebied kruist stellen wij voor om middels boringen te beoordelen of de bodem ten opzichte van de laatste waardering (in 2000) als dan niet (meer) verstoord is geraakt door agrarische activiteiten (hiertoe dient een extra circa 25 boringen voor een wat bredere te onderzoeken zone te worden gereserveerd).

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) Gasuinielocatie modifica
6" gasleiding NAM-locaties Annerveen-Veendam 1 naar Wildervank
(gemeente Veendam)
Projectnr. 258446
maart 2013, revisie 00A

1 Inleiding

In januari 2013 is in opdracht van Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van een 6" gastransportleiding van NAM-locatie Wildervank naar NAM-locatie Annerveen in de gemeente Veendam (zie afb. 1 en 2).

- **Aanleiding:** De N.V. Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. is voornemens om tussen de NAM-locatie Wildervank en NAM-locatie Annerveen een 6" gasleiding aan te leggen. Een deel van het tracé wordt middels gestuurde boringen (HDD) aangelegd. Ook worden er middels boringen wegen en waterwegen gekruist (zie afb. 2). De lengte van de totale leiding bedraagt circa 10 km, de diepte van de sleuf wordt ca. 1,8 tot 2,0 m -mv en de werkstrook is ongeveer 25 meter breed. Hierbij kunnen ook eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten verstoord raken.



Afbeelding 2: Overzicht van de gestuurde boringen (HDD) in rood en de kruisingen in oranje (bron: NAM BV).

- **Type onderzoek:** Voor het plangebied wordt een bureauonderzoek met aansluitend een inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) en een oppervlaktekartering uitgevoerd.
- **Doel:** Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel en het formuleren van aanbevelingen voor de wijze waarop met eventueel aanwezige archeologische waarden dient te worden omgegaan. Het gespecificeerde verwachtingsmodel zal vervolgens worden getoetst door middel van een veldonderzoek - verkennde fase. Het doel van het verkennend veldonderzoek is om de bodemopbouw binnen het plangebied in kaart te brengen en de mate van bodemverstoring vast te stellen.

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

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) Gasunielocatie modifica
6" gasleiding NAM-locaties Annerveen-Veendam 1 naar Wildervank
(gemeente Veendam)
Projectnr. 258446
maart 2013, revisie 00A

2 Beschrijving onderzoekslocatie

- *Begrenzing plangebied:* Het plangebied ligt feitelijk in een halve cirkel ten zuiden van Veendam. Van west naar oost:
 - Ten zuiden van de Woortmanslaan bij het gasstation Annerveen in westelijke en daarna zuidelijke richting;
 - Knik in oostelijk richting en kruising van de Borgercompagnie;
 - Vervolg in oostelijke richting: kruising van de Landbouwstraat en de J. Kammingastraat, ter hoogte van de 42^e laan in Wildervank;
 - Ten zuiden van de Dalweg knik in noordoostelijke richting, kruising Dalweg en kruising Rijksweg N33 en Wildervanksterdallen;
 - Hierna knik in noordnoordoostelijke richting, kruising kanaal en Ommelanderwijk en eindigend ter plaatse van het gasstation Wildervank.

De lengte van de totale leiding bedraagt circa 10 km, de diepte van de sleuf wordt ca. 1,8 tot 2,0 m -mv en de werkstrook is ongeveer 25 meter breed. Ongeveer 1600 meter van de leiding wordt middels een gestuurde boring aangelegd.

- *Begrenzing onderzoeksgebied:* Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie verzameld is om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden die van belang kunnen zijn. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval bestrijkt het onderzoeksgebied een straal van 1 km vanaf het plangebied.
- *Huidig gebruik plangebied:* Het grootste deel van het plangebied is in gebruik als weiland of akker. Op twee plaatsen worden bewoningslinten gekruist. Daarnaast worden wegen en sloten en kanalen gekruist.
- *Consequenties toekomstig gebruik:* Als gevolg van het toekomstig gebruik zal de bodem plaatselijk tot 1,8 tot 2 m -mv en circa 2 m breedte worden verstoord in verband met open ontgraving (dit is de eigenlijke leidingsleuf). Over een breedte van circa 5 m zal naast de bouwvoor ook de zogeheten B-aarde worden afgezet (tot circa 0,8 - 1 m diepte). Naast de aan te leggen sleuf wordt een werkstrook aangelegd van ongeveer 25 m breedte. Hier zal de bodem minder diep (alleen de bouwvoor tot circa 0,4 m -mv) worden verstoord. Op de plaatsen waar de leiding gestuurd wordt geboord vindt een zeer plaatselijke verstoring op grote diepte plaats: bij de in- en uitgang van de gestuurde leiding zal een put van ongeveer 5 x 5 x 2,5 m worden aangelegd. Bij de kruisingen zal deze beperkte verstoring tot ongeveer 2 à 4 m -mv reiken.

2.1 Landschappelijke situatie

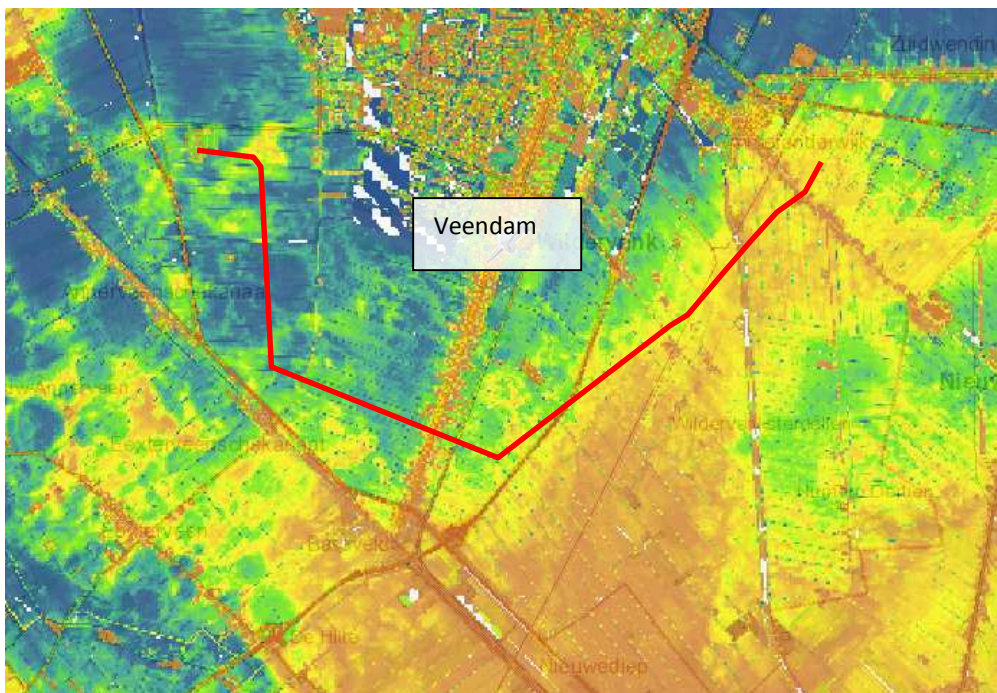
Het plangebied ligt fysisch-geografisch gezien in het landschap van de voormalige hoogvenen. Het is een zwak golvend dekzandgebied dat vanaf ongeveer 5000 voor Chr. bedekt raakte met hoogveen. Vanaf ongeveer 300 jaar geleden is het hoogveen afgegraven. Het gebied wordt nu gekenmerkt als het veenkoloniale gebied van de Hunzevlakte. In de veenkoloniën bepaalt het dekzandrelief de geomorfologische verscheidenheid. Hier en daar is nog een restant van het oorspronkelijke veendek aanwezig. Hier is het onderliggende dekzand nog onaangeroerd.¹

- *Geologie:* Geologisch gezien ligt in het plangebied de Formatie van Bostel op de Formatie van Drente. Aan het oppervlak ligt het Laagpakket van Wierden. Het veen wat eerder aan de oppervlakte lag en op sommige plaatsen nog aanwezig is behoort tot de Formatie van Nieuwkoop (Laagpakket van Griendtsveen).

¹ Groenendijk, 1997, Toelichting bij bodemkaart 12 Oost

- **Geomorfologie en AHN:** geomorfologisch gezien ligt het plangebied voor het grootste gedeelte, in ieder geval het gehele oostelijke deel, op een veenkoloniale ontginningsvlakte (2M44). In het westelijk deel van het plangebied komen ook dekzandwellingen, bedekt met ten dele afgegraven veen (3L10) voor en dalvormige laagtes, bedekt met veen (1R1) (zie kaart 258446-Geomorfologie in de kaartbijlage).

Op het AHN is het dekzandrelief binnen de Hunzevlakte goed te zien. Het oostelijk deel van het plangebied licht relatief hoger dan het westelijk deel (zie afb. 3). In het westelijk deel is evenwel meer reliëfverschil te zien tussen hoogtes en laagtes.



Afbeelding 3: uitsnede uit het AHN met in rood het plangebied (Alterra via Archis)

Bodem en grondwater: De bodem ter plaatse van het plangebied bestaat volgens de bodemkaart uit verschillende bodemeenheden. Ter plaatse van het station Annerveen komen veldpodzolgronden (leemarm en zwak lemig fijn zand) (code Hn21-VI) voor. Hier na volgen gebieden met veengronden met een veenkoloniaal dek op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm (iVz III), afgewisseld door moerige podzolgronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag (iWp-V). Ten oosten van de bewoningskern van Wildervank komen meer veldpodzolgronden voor, afgewisseld door moerige podzolgronden. De grondwatertrap varieert van III (veengronden) tot VI (veldpodzolgronden).² Voor de bodemkaart zie kaart 258446-Bodem in de kaartbijlage.

2.2 Historische situatie en mogelijke verstoringen

- **Bewoningsgeschiedenis:**

Het onderzoeksgebied kent in bepaalde perioden een bewoningsgeschiedenis. In het laat-paleolithicum bezochten jagers/verzamelaars het gebied, maar dan voornamelijk de zone in de omgeving van de westelijk van het onderzoeksgebied gelegen Hunzedal.

In het onderzoeksgebied van de Hunzevlakte zijn veel vindplaatsen bekend uit het mesolithicum. In deze periode maakte men gebruik van de grote verscheidenheid aan voedsel in de bossen en meren die het landschap van die tijd kenmerken. Toch bleven ook veel culturele kenmerken uit het paleolithicum

² Alterra, Archis.

bestaan, zoals de verschillende steen-, bot- en geweitechnologieën, waaronder de microlieten.³ Vanaf het laat-mesolithicum (6500 voor Chr.) trad er een verschuiving van bewoning op in de richting van de beekdalen, waarschijnlijk door het dichter worden van het woud in het Atlanticum. In het hele onderzoeksgebied kunnen laat-paleolithische maar voornamelijk mesolithische vindplaatsen voorkomen.

De kampementen zijn daarbij gesitueerd geweest op duinen en duintjes, in de nabijheid van lemige laagten. Lemige laagten waren natter, hadden in verband daarmee een andere vegetatie en zullen in het Preboreaal en het Boreaal hebben bijgedragen tot de diversiteit van het landschap. De forse omvang van sommige vindplaatsen, ongetwijfeld het gevolg van een veelvuldig gebruik, duidt erop dat het milieu (tijdelijk) zeer aantrekkelijk was. Vanaf circa 7500 BP trad er een verschuiving van de bewoning op in de richting van de beekdalen.

Op basis van onderzoek is vast komen te staan dat laat-paleolithische kampementen ruimtelijk en stratigrafisch niet gescheiden zijn van de mesolithische bewoningsresten. De laat-paleolithische component is maar op een klein aantal mesolithische vindplaatsen aangetroffen en dan nog binnen een geografisch beperkt gebied.

Vanaf ongeveer 5000 voor Chr. raakte de Hunzevlakte bedekt met (hoog)veen, waardoor bewoning onmogelijk werd. Deze veenbedekking duurde tot in de nieuwe tijd. Doordat de regionale veengroei tijdens het mesolithicum een aanvang nam, is vermenging met sporen uit latere tijden achterwege gebleven.⁴

Het onderzoeksgebied is sinds het afgraven van het veen niet dichtbevolkt. Het plangebied loopt door het dunbevolkte buitengebied van Veendam en Wildervank.

- *Historische kaarten*

- minuutplan (ca. 1830): Op de verschillende minuutplannen van rond 1830 is te zien dat het plangebied, met uitzondering van de bewoningslinten van de J. Kammingastraat en de Wildervank de Ommelanderwijk, onbebouwd maar wel verkaveld (volgens strakke, met de huidige verkaveling vergelijkbare structuur. De verkaveling duidt op systematische veenontginning.
- topografisch-militaire kaart (1900): Op de topografische-militaire kaart van rond 1900 is de situatie vergelijkbaar met die van rond 1830. De gronden zijn in gebruik als gras/weiland of akker.

Op basis van recente luchtfoto's is te zien dat veel van de vroegere kleinere percelen nu zijn samengevoegd tot grotere percelen. Hierbij zijn sloten gedempt.

- *Mogelijke verstoringen*: De bodem kan zijn verstoord door de systematische afgraving van het veen. Hierbij werd enerzijds vaak de toplaag van het dekzand enigszins vergraven en anderzijds betekent de afgraving van het veen dat eventuele vindplaatsen relatief aan de oppervlakte liggen, waardoor zij gevoelig zijn voor bijvoorbeeld landbouwactiviteiten.

³ Microlieten: kleine vuurstenen voorwerpjes met geometrische vormen.

⁴ Groenendijk, 1997.

2.3 Bekende waarden

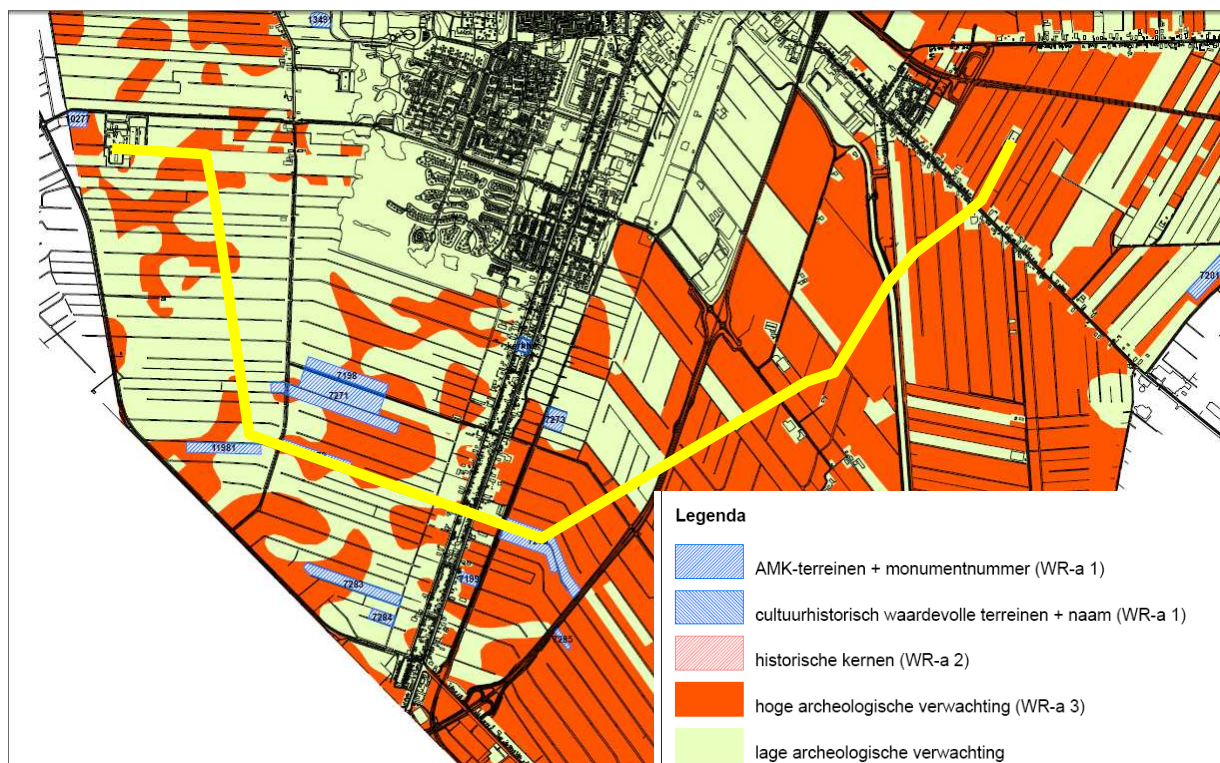
Archeologische waarden

- **Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen (zie Bijlage 3A en kaartenbijlage)**
 - in plangebied:
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK nr. 7272) in de polder Wildervankster participantenverlaat. Het betreft een terrein met sporen van bewoning uit het mesolithicum. De vindplaats ligt op een zandopduiking in het veen. Bij een kartering begin jaren 1980 is hier mesolithisch vuursteen gevonden. Bij boringen in 2000 bleek het terrein geheel gaaf te zijn, met een intacte podzol en een fraai reliëf. De zeldzaamheid van gawe vindplaatsen uit deze periode in dit gebied maakt dit terrein zeer waardevol;
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK nr. 7275) in de polder Wildervankster participantenverlaat. Het betreft een terrein met sporen van bewoning uit het mesolithicum.
 - in onderzoeksgebied (binnen een afstand van 1 km): meerdere, de meesten gelegen aan de westzijde van de J. Kammingastraat (bewoningslint van Wildervank).
 - In de omgeving van het gasstation Annerveen liggen:
 - AMK. nr. 14704: Terrein van zeer hoge archeologische waarde, met daarin sporen van een nederzetting uit vermoedelijk het mesolithicum. Bij boringen in 1998 bleek de vindplaats gaaf te zijn. In tegenstelling tot wat gebruikelijk is lijkt de vindplaats niet op een dekzandkop/-rug te liggen;
 - AMK. nr. 7824: Terrein van zeer hoge archeologische waarde, met sporen van bewoning uit het mesolithicum. Het bodemprofiel is ter plaatse sterk aangetast;
 - AMK. nr. 8896: Terrein van hoge archeologische waarde, met sporen van bewoning uit het mesolithicum Het bodemprofiel ter plaatse matig is aangetast.
 - AMK. nr. 7266: Terrein van archeologische waarde, met sporen van bewoning uit het mesolithicum De vindplaats is in 1986 deels opgegraven. Hij strekt zich ook uit op de noordflank van de dekzandrug, en op de lagere delen. De archeologische waarde van het terrein is gering tot nihil. Waarschijnlijk is de top gevlakt en het perceel grotendeels gewoeld of diep verploegd;
 - AMK. nr. 10277: Terrein van zeer hoge archeologische waarde, met sporen van bewoning uit het laat- paleolithicum en mesolithicum. Het bodemprofiel ter plaatse is sterk aangetast.
 - overig ten westen van de J. Kammingastraat liggen:
 - AMK-nr. 14726: Terrein van hoge archeologische waarde, met sporen van bewoning uit het mesolithicum. De vindplaats is licht aangetast en ligt op een dekzandrug;
 - AMK-nr. 7271: Terrein van archeologische waarde met sporen van bewoning uit het mesolithicum. Bij karteringen begin jaren 1980 is hier op drie locaties mesolithisch vuursteen en een geroellkeule gevonden. Het terrein is deels aangetast. De percelen zijn vrij vlak;
 - AMK-nr. 7198: Terrein van hoge archeologische waarde met sporen van een mesolithische vuursteenvindplaats.
 - AMK-nr. 11981: Terrein van hoge archeologische waarde met sporen van een mesolithische vuursteenvindplaats.
 - AMK-nr. 7199: Terrein van hoge archeologische waarde met sporen van bewoning en een mesolithische vuursteenvindplaats op een markante zandrug (paraboolduin);

- AMK-nr. 7283: Terrein van hoge archeologische waarde met sporen van bewoning uit het mesolithicum. Er is mesolithisch vuursteen gevonden. De vindplaats is geheel gaaf, met een intacte podzol en aan de randen en flanken van de zandkoppen intact veen. Terrein met sporen van bewoning. De vindplaats ligt op een markante zandrug in het veen.
- AMK-nr. 7284: Terrein van zeer hoge archeologische waarde met sporen van bewoning uit het mesolithicum. Er is mesolithisch vuursteen gevonden. De vindplaats heeft een intacte podzol en is volledig gaaf. Ook is het reliëf fraai zichtbaar.
- overig ten oosten van de J. Kammingsstraat ligt:
 - AMK-nr. 7273: Terrein van hoge archeologische waarde met sporen van bewoning uit het mesolithicum (mesolithisch vuursteen).
 - AMK-nr. 7285: Terrein van archeologische waarde met sporen van bewoning uit het mesolithicum. Bij een kartering begin jaren 1980 is hier mesolithisch vuursteen gevonden. Situatie 2000: het terrein is deels aangetast; top is afgevlakt, A-horizont verdwenen, B- en C-horizont zijn intact. Op de flanken een intacte bodem met dun laagje restveen. Geen podzol ontwikkeling.
 - AMK-nr. 7199: Terrein van hoge archeologische waarden met sporen van bewoning en mesolithische vuursteenvindplaats op markante zandrug (paraboolduin).
- **Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen (zie Bijlage 3B en kaartenbijlage)**
 - in plangebied: waarnemingsnrs. 18290 (mesolithisch vuursteen), 18275 (in AMK-terrein 7272) en 18269 (in AMK-terrein 7275);
 - in onderzoeksgebied: meerdere. Voor een overzicht wordt verwezen naar bijlage 3B. Het betreft bijna allemaal waarnemingen uit het mesolithicum of paleolithicum-mesolithicum. Waarneming 21217 betreft een veenweg uit de periode neolithicum-nieuwe tijd, waarneming 37441 een neolithische bijl, waarneming 400924 een maalsteen uit de periode neolithicum-ijzertijd.
- **Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken**
 - in plangebied: Ter plaatse van de N33 heeft Oranjewoud een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Op deze plaats zal het tracé echter gestuurd worden geboord.
 - in onderzoeksgebied: enkele. Het meest relevant voor het voorliggende onderzoek is een archeologisch booronderzoek in 2010, ter plaatse van Oranjewoud, ter plaatse van Langeboschemeer te Wildervank i.v.m. de ontwikkeling van een meer. Dit gebied ligt ongeveer 500 meter ten noorden van het midden van het plangebied. Tijdens het verkennend booronderzoek zijn op veertien locaties (deels) intacte podzolen aangetroffen. Deze zijn door middel van een karterend booronderzoek nader onderzocht. Hieruit is gebleken dat er geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied.

2.4 Archeologische verwachting

Op basis van de archeologische beleidskaart van de gemeente Veendam (zie afb. 4) heeft het plangebied deels een lage (lichtgroen) en deels een hoge (rood) archeologische verwachtingswaarde. Ook loopt het tracé over twee AMK-terreinen. Het beleid van de gemeente houdt in dat gebieden met een hoge verwachting bij ingrepen van meer dan 200 m² moeten worden onderzocht. Een globale meting laat zien dat het deel van het plangebied met een hoge verwachtingswaarde ongeveer 6 km lang is. Deze oppervlakte wordt wat betreft het deel van het plangebied dat een hoge archeologische verwachtingswaarde heeft, dus ruim overschreden (ongeveer 6000 meter tracé x 25 m = 15 ha). Gebieden met een lage verwachting zijn vrijgesteld van onderzoek.



Afbeelding 4: uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Veendam
plangebied in geel (www.veendam.nl)

Momenteel wordt de archeologische beleidskaart van de gemeente Veendam door Libau herzien (update en aanvulling met cultuurhistorie). Deze kaart is inmiddels in concept aanwezig, maar is nog niet beschikbaar voor raadpleging door derden. Binnen de tracédelen met open ontgraving zijn in de conceptversie van de herziene archeologische beleidskaart van de gemeente Veendam geen wijzigingen aangebracht die relevant zijn voor het leidingtracé.⁵

Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

In het plangebied kunnen archeologische resten worden verwacht uit de perioden laat-paleolithicum en mesolithicum en dan met name het mesolithicum. Resten uit andere perioden zijn niet uit te sluiten, getuige de waarnemingen in de omgeving, maar de kans hierop is erg klein.

Complextype

De complextypen die kunnen worden verwacht hangen samen met een mobiele leefwijze, zoals kampjes en resten van de productie van vuurstenen werktuigen.

Omvang

De omvang van eventuele archeologische resten kan variëren van een puntvondst tot een nederzettingsterrein van enkele honderden tot duizenden vierkante meters, gezien ook de grootte van de AMK-terreinen in de omgeving. Vaak is sprake geweest van herhaaldelijk gebruik van kampementen door de tijd heen.

⁵ Brief Libau aan De Kompanjie, d.d. 7 februari 2013, "beoordeling rapportage NAM-leiding Veendam".

Diepteligging

De archeologische resten worden vanaf het maaiveld tot in de onverstoorde C-horizont verwacht.

Locatie

De kampementen zijn daarbij gesitueerd geweest op duinen en duintjes, in de nabijheid van lemige laagten. Vanaf circa 7500 BP trad er een verschuiving van de bewoning op in de richting van de beekdalen.

Uiterlijke kenmerken

Paleolithicum - mesolithicum: vuursteenvindplaatsen bestaan uit een strooiing van vuurstenen werktuigen, restanten van productie van deze werktuigen (afval, kernen). Daarnaast kunnen haardkuilen met daarin verbrand afval aangetroffen worden (bot, hazelnootdoppen, vuursteen).

Mogelijke verstoringen

Zie paragraaf 2.2

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) Gasunielocatie modifica
6" gasleiding NAM-locaties Annerveen-Veendam 1 naar Wildervank
(gemeente Veendam)
Projectnr. 258446
maart 2013, revisie 00A

3 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Binnen het plangebied worden resten verwacht uit het paleolithicum - mesolithicum, en dan met name het mesolithicum. De verwachting geldt alleen als er sprake is van een (deels) intact bodemprofiel en met name voor dekzandophogingen (in de buurt van lemige laagten). Op basis hiervan heeft de gemeente Veendam ook een archeologische verwachtingskaart opgesteld.

Voor een deel van het tracé geldt dat i.v.m. gestuurde boringen of kruisingen de leiding dermate diep komt te liggen, dat eventuele vindplaatsen niet zullen worden verstoord.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geadviseerd om binnen het plangebied in de gebieden met:

- een hoge archeologische verwachting en
- daar waar sprake zal zijn van een open ontgraving binnen gebieden met een hoge archeologische verwachting;

een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennde fase, uit te voeren (zie voor de locaties afb. 5). Het verkennend booronderzoek dient zich te richten op het in kaart brengen van de bodemopbouw en eventuele verstoringen hierin. Op basis hiervan kunnen kansrijke en kansarme zones worden onderscheiden. Daar waar mogelijk dient tevens een oppervlaktekartering plaats te vinden tijdens het booronderzoek.

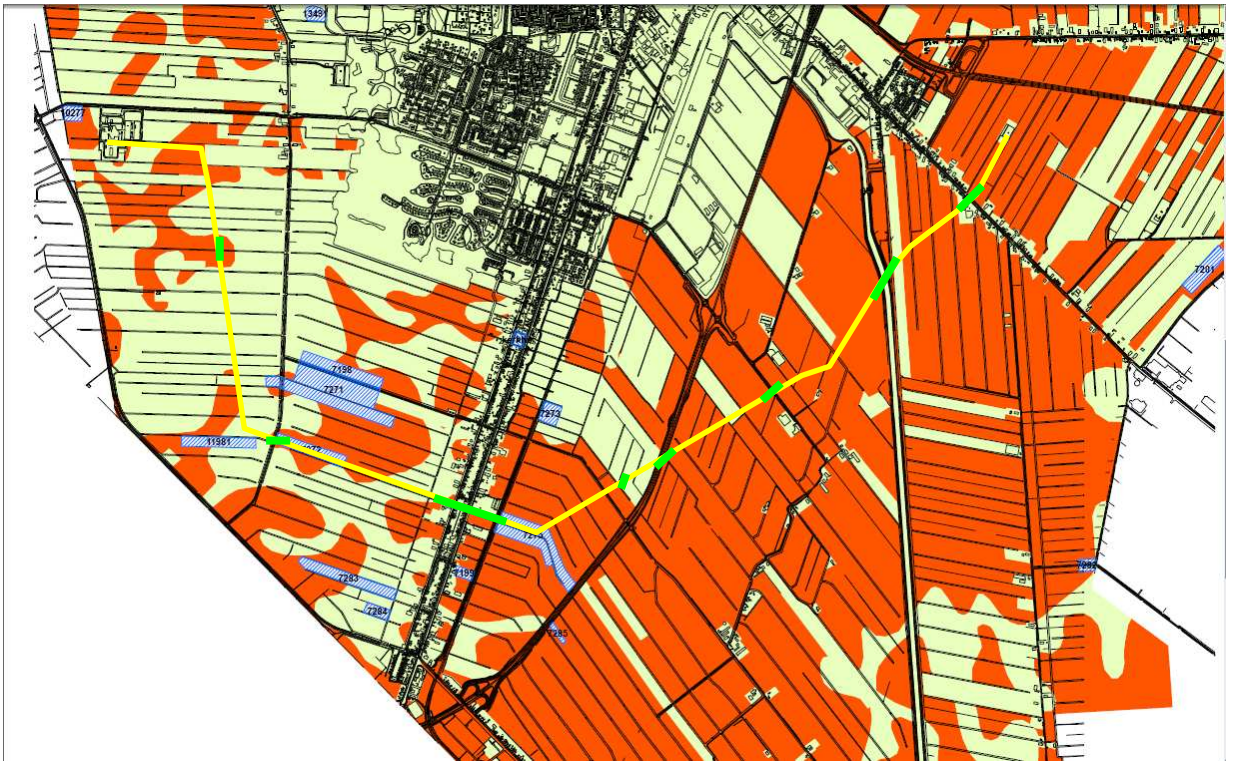
Voor de AMK-terreinen die het plangebied kruist stellen wij voor om middels boringen te beoordelen of de bodem ten opzichte van de laatste waardering (in 2000) als dan niet (meer) verstoord is geraakt door agrarische activiteiten (hiertoe dient een extra circa 25 boringen voor een wat bredere te onderzoeken zone te worden gereserveerd).

Voor het verkennende veldonderzoek dienen de boringen te worden verricht met een Edelmanboor met een diameter van 7/10 cm. Aangezien het gaat om een lijnvormig plangebied gaan wij uit van 1 boring om de 50 meter, in dit geval op een gebied van ongeveer 5900 meter dus 118 boringen voor het plangebied (exclusief enkele extra boringen ter plaatse van de AMK-terreinen). De boringen dienen tot maximaal 2,3 m -mv of tot 0,3 m in de ongeroerde C-horizont te worden geplaatst.

De boorkernen worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerk-, bot- en houtskoolfragmenten en archeologische lagen. Verder zal worden gelet op de mate van verstoring van het bodemprofiel. Ook worden de textuur en de bodemkundige horizonten beschreven conform NEN 5104/ASB. De boringen worden ingemeten ten opzichte van kavelbegrenzings en andere kenmerken binnen het terrein of met een GPS.

Indien sprake van intacte bodemprofielen dienen tussenboringen (aan weerszijden van de boring op 12,50 meter afstand) te worden gezet met een 15 cm Edelmanboor en relevante lagen gezeefd te worden over een 4 mm zeef.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Heerenveen, maart 2013



Afbeelding 5: Locaties voor verkennend booronderzoek: in oranje gebieden (dekzandwelingen met hoge archeologische verwachting voor steentijdvindplaatsen), met uitzondering van de groene gebieden (ontgonnen veenvlakte, lage verwachting).

Literatuur en geraadpleegde bronnen

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

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

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

H. A. Groenendijk, 1997. *Op zoek naar de horizon. Het landschap van Oost-Groningen en zijn bewoners tussen 8000 voor Chr. en 1000 na Chr.*, J. N. H. Elerie, ed. (Dissertatie Groningen 1993) [bewerkt], Regio- en landschapsstudies IV;

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 22 West
Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen (archis)
Minuutplan ca. 1830 gemeente Veendam
Topografische kaart 1:25000
Topografisch-militaire twintigste eeuw

Internet

www.hardenberg.nl
www.watwaswaar.nl
www.kich.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.

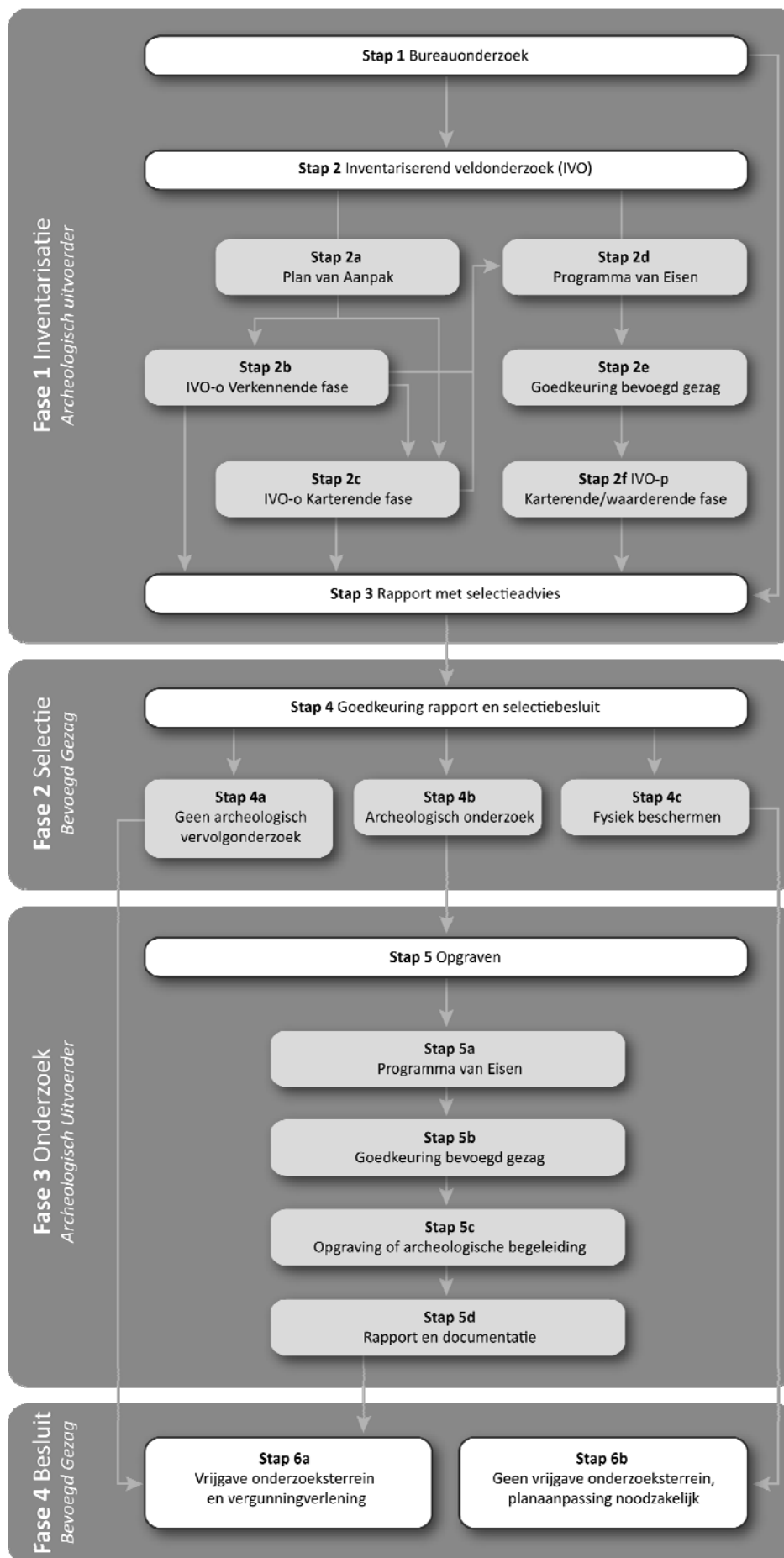
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. 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 wegvalen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

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

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

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

Archeologische indicatoren

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

Archis

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

Bureauonderzoek (STAP 1)

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

Fysiek beschermen (STAP 4c)

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

Geofysisch onderzoek

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

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

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

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Opgraving (STAP 5c)

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

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

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

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

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

Quickscan

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

Selectieadvies (STAP 3)

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

Selectiebesluit (STAP 4)

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

Veldkartering

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

Bijlage 3a : AMK-terreinen uit ARCHIS II

monumentnr.	7198			
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde			
kaartblad + volgnr.	12F 004		complextype	Nederzetting, onbepaald
			datering van	
provincie	Groningen			datering tot
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
plaats	Wildervank			
gemeente	Veendam			
toponiem	WILDERVANK-WEST			
coördinaten	252343 566199			
monumentnr.	7199			
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde			
kaartblad + volgnr.	12F 007		complextype	Nederzetting, onbepaald
			datering van	
provincie	Groningen			datering tot
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
plaats	Wildervank			
gemeente	Veendam			
toponiem	OOSTERDIEP-OOST			
coördinaten	253277 564653			
monumentnr.	7262			
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde			
kaartblad + volgnr.	12F 003		complextype	Nederzetting, onbepaald
			datering van	
provincie	Groningen			datering tot
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
plaats	Borgercompagnie			
gemeente	Veendam			
toponiem	BORGERCOMPAGNIESTER ZWARTEWEG			
coördinaten	249969 570483			
monumentnr.	7266			
waarde	Terrein van archeologische waarde			
kaartblad + volgnr.	12F 014		complextype	Nederzetting, onbepaald
			datering van	
provincie	Groningen			datering tot
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
plaats	Annerveenschekanaal			
gemeente	Hoogezand-Sappemeer			
toponiem	KALKWIJKSTERDIEP; BOEGERCOMPAGNIESTER			
coördinaten	250154 568202			
monumentnr.	7270			
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde			
kaartblad + volgnr.	12F 018		complextype	Nederzetting, onbepaald
			datering van	
provincie	Groningen			datering tot
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
plaats	Annerveenschekanaal			
gemeente	Hoogezand-Sappemeer			
toponiem	KIELDIEP			
coördinaten	250053 567356			
monumentnr.	7271			
waarde	Terrein van archeologische waarde			
kaartblad + volgnr.	12F 019		complextype	Nederzetting, onbepaald
			datering van	
provincie	Groningen			datering tot
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
plaats	Wildervank			
gemeente	Veendam			
toponiem	POLDER WILDERVANKSTER			
coördinaten	252254 566012			

<i>monumentnr.</i>	7272			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 020	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Wildervank		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	252107 565592			
<i>monumentnr.</i>	7273			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 021	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Wildervank		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	253933 565867			
<i>monumentnr.</i>	7275			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 023	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Wildervank		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	253930 564815			
<i>monumentnr.</i>	7282			
<i>waarde</i>	Terrein van archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 031	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Numero Dertien		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER ZUIDER-EENDRACHT			
<i>coördinaten</i>	258027 564715			
<i>monumentnr.</i>	7283			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 032	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Wildervank		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	252388 564614			
<i>monumentnr.</i>	7284			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 033	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Wildervank		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	252611 564363			

<i>monumentnr.</i>	7285			
<i>waarde</i>	Terrein van archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F	034	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Wildervank			
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	253991	564198		
<i>monumentnr.</i>	8896			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F	013	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Annerveenschekanaal			
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer			
<i>toponiem</i>	POLDER KIELSTERPOMP			
<i>coördinaten</i>	250011	568222		
<i>monumentnr.</i>	10277			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F	040	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Wildervank			
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	BORGCOMPAGNIESTER ZWARTEWEG			
<i>coördinaten</i>	250292	568147		
<i>monumentnr.</i>	11981			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F	036	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Veendam			
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	251405	565650		
<i>monumentnr.</i>	13491			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F	037	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Veendam			
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	252142	568904		
<i>monumentnr.</i>	13492			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F	038	<i>complextype</i>	Vuursteenbewerking
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Veendam			
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	POLDER WILDERVANKSTER			
<i>coördinaten</i>	252154	569075		

<i>monumentnr.</i>	13493			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 039	<i>complextype</i>	Vuursteenbewerking	<i>datering tot</i>
		<i>datering van</i>		
<i>provincie</i>	Groningen		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Veendam			
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>				
<i>coördinaten</i>	251845 569126			
<i>monumentnr.</i>	14726			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 041	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
		<i>datering van</i>		
<i>provincie</i>	Groningen		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Annerveenschekanaal			
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer			
<i>toponiem</i>	ANNERVEENSCHEKANAAL			
<i>coördinaten</i>	250453 566530			
<i>monumentnr.</i>	14727			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	12F 042	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>datering tot</i>
		<i>datering van</i>		
<i>provincie</i>	Groningen		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Borgercompagnie			
<i>gemeente</i>	Veendam			
<i>toponiem</i>	BORGERCOMPAGNIE			
<i>coördinaten</i>	251043 569890			

Bijlage 3b : Archeologische waarnemingen uit ARCHIS II

waarnemingsnr.	167		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Niet van toepassing
<i>plaats</i>	Anloo	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Aa en Hunze	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	EEXTERVEEN		
<i>coördinaten</i>	250600 562650		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	24-04-1979		
waarnemingsnr.	13645		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC	Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC
<i>toponiem</i>	WILDERVANK		
<i>coördinaten</i>	254000 566000		
<i>vondstomstandigheden</i>	Indirect: collectie		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1867		
waarnemingsnr.	18243		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	BORGERCOMPAGNIESTER ZWARTEWEG		
<i>coördinaten</i>	249900 570470		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
waarnemingsnr.	18261		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Kielwindeweer	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	KIELWINDEWEER		
<i>coördinaten</i>	250040 568220		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
waarnemingsnr.	18262		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	253950 565900		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
waarnemingsnr.	18263		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	253950 564210		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	14-04-1986		
waarnemingsnr.	18264		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	254250 565000		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		

<i>waarnemingsnr.</i>	18265		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	254400 565160		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		
<i>waarnemingsnr.</i>	18266		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	254180 565330		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		
<i>waarnemingsnr.</i>	18267		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	254050 565300		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18268		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	253800 565380		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18269		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	253650 565010		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18270		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	OOSTERDIEP	Mesolithicum vroeg: 8800 - 7100 vC	Mesolithicum vroeg: 8800 - 7100 vC
<i>coördinaten</i>	253320 564640		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18271		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	OOSTERDIEP		
<i>coördinaten</i>	253260 564490		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		

<i>waarnemingsnr.</i>	18272		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	252670 564350		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1981		
<i>waarnemingsnr.</i>	18273		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	252200 564680		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		
<i>waarnemingsnr.</i>	18274		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum midden: 7100 - 6450 vC	Mesolithicum midden: 7100 - 6450 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	252500 565900		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	18275		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	251980 565640		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		
<i>waarnemingsnr.</i>	18276		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	252620 566100		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18277		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	252400 566250		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18278		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	252150 566080		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		

<i>waarnemingsnr.</i>	18279		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	251850 566110		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1984		
<i>waarnemingsnr.</i>	18280		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	NUMERO EEN		
<i>coördinaten</i>	256420 567090		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	29-11-1982		
<i>waarnemingsnr.</i>	18284		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	WOORTMANSLAAN	Mesolithicum midden: 7100 - 6450 vC	Mesolithicum midden: 7100 - 6450 vC
<i>coördinaten</i>	252950 567800		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18285		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	WOORTMANSLAAN		
<i>coördinaten</i>	252640 568050		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18287		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	WILDERVANKSWEG	Mesolithicum vroeg: 8800 - 7100 vC	Mesolithicum vroeg: 8800 - 7100 vC
<i>coördinaten</i>	250150 568240		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	21-02-1985		
<i>waarnemingsnr.</i>	18288		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Annerveenschekanaal	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	ANNERVEENSCHEKANAAL		
<i>coördinaten</i>	250420 566510		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	18289		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	251150 568020		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		

<i>waarnemingsnr.</i>	18290		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>coördinaten</i>	250870 568010		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	18291		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Paleolithicum laat B: 18000 C14 -8800 vC
<i>toponiem</i>	WILDERVANKSTERWEG		Mesolithicum vroeg: 8800 - 7100 vC
<i>coördinaten</i>	250250 568170		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	18292		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	BORGERSCOMPAGNIESTER ZWARTEWEG		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>coördinaten</i>	250430 567920		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	20-01-1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18293		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	BORGERCOMPAGNIESTER ZWARTEWEG		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>coördinaten</i>	250450 567760		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	11-11-1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18294		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>coördinaten</i>	257620 568500		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	02-03-1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18295		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>coördinaten</i>	258000 568330		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	02-03-1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	18296		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Numero Dertien	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	NUMERO DERTIEN		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>coördinaten</i>	257520 566470		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	17-01-1983		

<i>waarnemingsnr.</i>	18297		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	SLINGERLAAN		
<i>coördinaten</i>	258050 564720		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	19-04-1988		
<i>waarnemingsnr.</i>	18298		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	HOOGEZAND SAPPEMEER		
<i>coördinaten</i>	250040 567370		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1972		
<i>waarnemingsnr.</i>	18299		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Borgercompagnie	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	BORGERCOMPAGNIE		
<i>coördinaten</i>	252210 569010		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	19-12-1985		
<i>waarnemingsnr.</i>	18302		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	250410 570300		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	28-02-1985		
<i>waarnemingsnr.</i>	18303		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	253950 570500		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	23-01-1985		
<i>waarnemingsnr.</i>	18304		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	VEENDAM		
<i>coördinaten</i>	254200 570510		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	23-01-1985		
<i>waarnemingsnr.</i>	21217		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Veenweg/veenbrug
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Neolithicum laat A: 2850 - 2450 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	WILDERVANK		
<i>coördinaten</i>	255200 567900		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1964		

<i>waarnemingsnr.</i>	35456	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	tot
<i>plaats</i>	Borgerswold	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam		
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i>	252200 568900		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	11-1997		
<i>waarnemingsnr.</i>	35457	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	tot
<i>plaats</i>	Borgerswold	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam		
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i>	252200 569140		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	11-1997		
<i>waarnemingsnr.</i>	35459	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	tot
<i>plaats</i>	Borgerswold	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam		
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i>	251850 569150		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	11-1997		
<i>waarnemingsnr.</i>	37441	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	tot
<i>plaats</i>	Nieuwe Pekela	Neolithicum vroeg B: 4900 - 4200 vC	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
<i>gemeente</i>	Veendam		
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i>	257760 566400		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	04-1993		
<i>waarnemingsnr.</i>	37472	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	tot
<i>plaats</i>	Wildervank	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam		
<i>toponiem</i>	WILDERVANKSTERDALLEN		
<i>coördinaten</i>	254000 564260		
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1994		
<i>waarnemingsnr.</i>	40249	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	tot
<i>plaats</i>	Kielwindeweer	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer		
<i>toponiem</i>	KALKWIJKSTERDIEP		
<i>coördinaten</i>	249900 568700		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1998		
<i>waarnemingsnr.</i>	40255	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	tot
<i>plaats</i>	Borgercompagnie	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>gemeente</i>	Veendam		
<i>toponiem</i>	BORGERCOMPAGNIE		
<i>coördinaten</i>	251075 569850		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1998		

<i>waarnemingsnr.</i>	40264		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	GASLOCATIE		
<i>coördinaten</i>	250250 568170		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1998		
<i>waarnemingsnr.</i>	40266		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Kielwindeweer	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	KIEL-WINDEWEER		
<i>coördinaten</i>	250040 568220		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1998		
<i>waarnemingsnr.</i>	47243		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Borgercompagnie	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Paleolithicum: tot 8800 vC Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	De Boer		
<i>coördinaten</i>	250950 570200		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	01-03-2002		
<i>waarnemingsnr.</i>	47793		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Hoogezand-Sappemeer	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hoogezand-Sappemeer		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	Kielsterachterweg		
<i>coördinaten</i>	250050 568150		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: begeleiding		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	137086		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Niet van toepassing
<i>plaats</i>	Eexterveen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Aa en Hunze		Neolithicum midden B: 3400 - 2850 vC Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	EEXTERVEEN		
<i>coördinaten</i>	250030 563270		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	238329		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Weg
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Neolithicum laat A: 2850 - 2450 vC Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>toponiem</i>	BORGERSWOLD		
<i>coördinaten</i>	252570 569080		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1967		
<i>waarnemingsnr.</i>	238330		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam		Paleolithicum: tot 8800 vC Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>toponiem</i>	GOLFBAAN DE COMPAGNIE		
<i>coördinaten</i>	252870 570500		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		

<i>waarnemingsnr.</i>	238363		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	J. KAMMINGAKADE 29		
<i>coördinaten</i>	253300 564620		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	04-1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	239069		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Niet van toepassing
<i>plaats</i>	Eexterveen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Aa en Hunze	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC	Neolithicum laat A: 2850 - 2450 vC
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i>	250030 563270		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	09-1983		
<i>waarnemingsnr.</i>	239473		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	De Hilde	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Aa en Hunze	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i>	251630 562350		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1978		
<i>waarnemingsnr.</i>	400924		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Niet van toepassing
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Kieldiep	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>coördinaten</i>	250790 566803	Mesolithicum laat: 6450 -4900 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>OM-nr.</i>	13988		
<i>vondstdatum</i>	13-10-2004		
<i>waarnemingsnr.</i>	401224		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Basiskamp/-nederzetting
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	Westerdiepsterdallen		
<i>coördinaten</i>	250925 566995		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	16-03-2005		
<i>waarnemingsnr.</i>	405228		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Veendam	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Parallelweg	IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>coördinaten</i>	255250 569800	IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	12442		
<i>vondstdatum</i>	04-2005		
<i>waarnemingsnr.</i>	410474		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Annerveenschekanaal	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Veendam	Paleolithicum: tot 8800 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>coördinaten</i>	251024 566800	IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: begeleiding		
<i>OM-nr.</i>	25803		
<i>vondstdatum</i>	07-12-2007		

<i>waarnemingsnr.</i>	410763		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Annerveenschekanaal	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	<i>tot</i> IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i>	250800 566820		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	25803		
<i>vondstdatum</i>	07-12-2007		
<i>waarnemingsnr.</i>	417350		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Ommelandervijk	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	<i>tot</i> Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	Zuidwending Caverne A7		
<i>coördinaten</i>	257655 567590		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: begeleiding		
<i>OM-nr.</i>	34561		
<i>vondstdatum</i>	04-2009		
<i>waarnemingsnr.</i>	419204		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	<i>tot</i> Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>toponiem</i>	Borgercompagnie -Zuidwest		
<i>coördinaten</i>	252388 566368		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	12-03-2007		
<i>waarnemingsnr.</i>	419724		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Vuursteenbewerking
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Veendam	Paleolithicum: tot 8800 vC	<i>tot</i> Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Langeboschemeer	Paleolithicum: tot 8800 vC	Neolithicum: 5300 - 2000 vC
<i>coördinaten</i>	252742 566521	Paleolithicum: tot 8800 vC	IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	38717		
<i>vondstdatum</i>	16-01-2010		
<i>waarnemingsnr.</i>	423246		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Veendam	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	<i>tot</i> Neolithicum: 5300 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	Ten oosten van K.A.W.		
<i>coördinaten</i>	250932 567470		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	14-11-2001		
<i>waarnemingsnr.</i>	432845		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Wildervank	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Veendam	Paleolithicum: tot 8800 vC	<i>tot</i> Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	tracO N33 tussen Assen en Zuidbroek		
<i>coördinaten</i>	254315 564716		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	46540		
<i>vondstdatum</i>	25-05-2011		

Kaartenbijlage

258446-ARCHIS

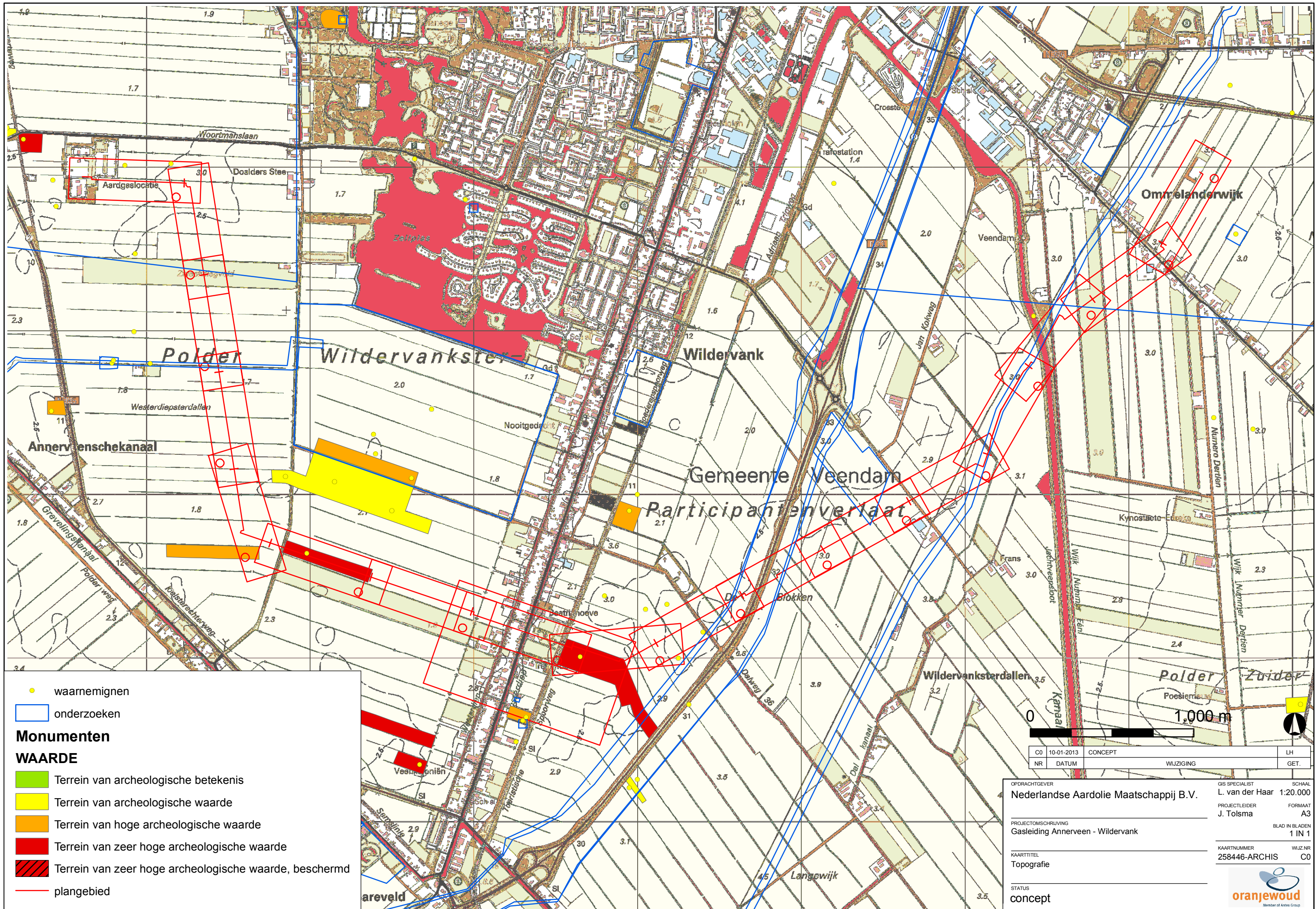
258446-Bodem

258446-Geomorfologie

AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS

Bodemkaart

Geomorfologische kaart



- waarnemingen
- onderzoeken

Monumenten

WAARDE

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

CD	10-01-2013	CONCEPT	LH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

PROJECTLEIDER
J. Tolsma

PROJECTOMSCHRIJVING
 Gasleiding Annerveen - Wildervank

KAARTTITEL
 Topografie

STATUS
 concept

GIS SPECIALIST
L. van der Haar

FORMAAT
 A3

BLAD IN BLADEN
 1 IN 1

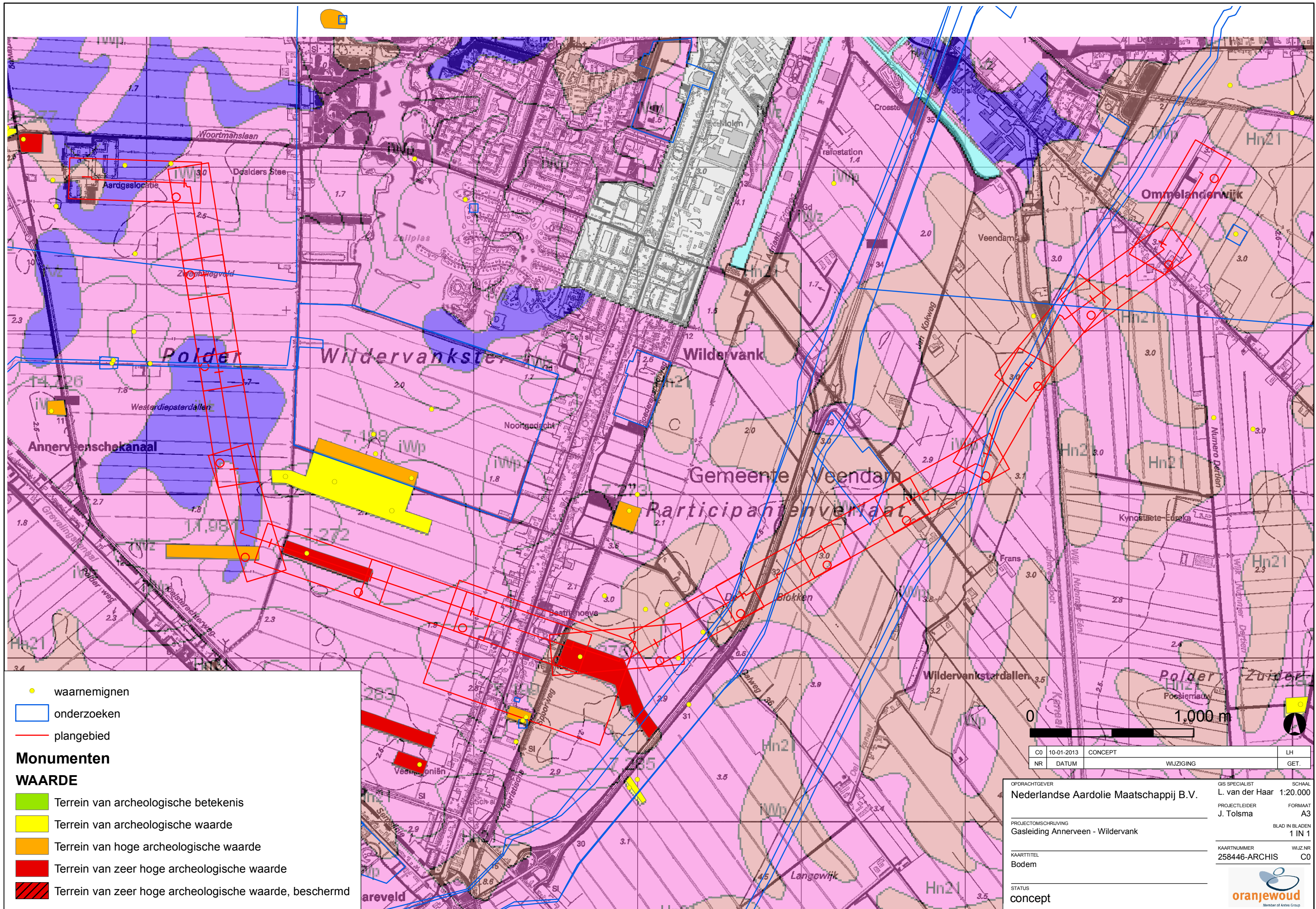
KAARTNUMMER
 258446-ARCHIS

WIJZ.NR
 C0

SCHAAL
 1:20.000

oranjewoud
 Member of Arco Group

(pad naar mod-file plus locatie R-schift)



- waarnemingen
- onderzoeken
- plangebied

Monumenten

WAARDE

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

CD	10-01-2013	CONCEPT	LH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

PROJECTLEIDER
J. Tolsma

PROJECTOMSCHRIJVING
Gasleiding Annervenkanaal - Wildervank

KAARTTITEL
Bodem

STATUS
concept

GIS SPECIALIST
L. van der Haar

PROJECTLEIDER
J. Tolsma

KAARTNUMMER
258446-ARCHIS

SCHAAL
1:20.000

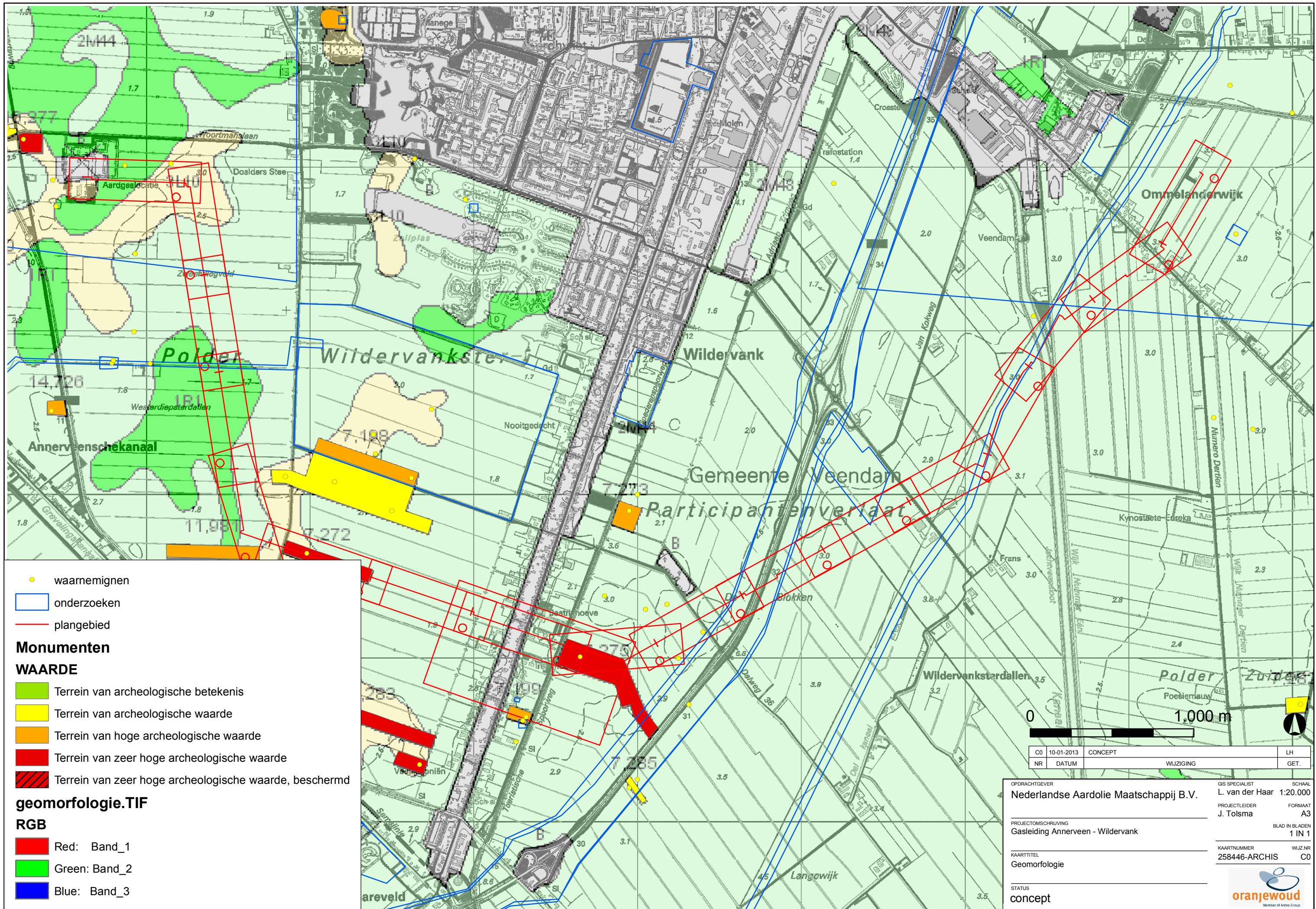
FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 IN 1

WIJZ.NR
CO

oranjewoud
 Member of Arco Group

(pad naar mod-file plus locatie R-schijf)



- waarnemingen
- onderzoeken
- plangebied
- Monumenten**
- WAARDE**
- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- geomorfologie.TIF**
- RGB**
- Red: Band_1
- Green: Band_2
- Blue: Band_3

0 1,000 m			
CD	10-01-2013	CONCEPT	LH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER		GIS SPECIALIST		SCHAAL	
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.		L. van der Haar		1:20.000	
PROJECTLEIDER		PROJECTLEIDER		FORMAAT	
J. Tolsma		J. Tolsma		A3	
PROJECTOMSCHRIJVING		KAARTNUMMER		WIJZ.NR	
Gasleiding Annerveen - Wildervank		258446-ARCHIS		C0	
KAARTTITEL		STATUS			
Geomorfologie		concept			



(pad naar mod-file plus locatie R-schijf)