

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/93
Bureauonderzoek Padddepoel, Koningslaagte en
Zoepenhuisertocht

projectnr. 232617
revisie 02
mei 2012

auteurs

J. Tolsma
D. la Fèber
I.N. Kaptein

Opdrachtgever

Waterschap Noorderzijlvest
Postbus 18
9700 AA GRONINGEN

datum vrijgave

18 april 2012

beschrijving revisie

02 Toevoegen bureaustudie wierde Wierum

goedkeuring

J. Tolsma

vrijgave

D. la Fèber

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/93.
Bureauonderzoek Padddepoel, Koningslaagte en Zoepenhuisertocht
Auteurs: J. Tolsma, D. la Fèber, I.N. Kaptein

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.

Inhoud	blz.
Administratieve gegevens.....	4
Samenvatting.....	5
1 Inleiding.....	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie.....	9
2.2 Landschappelijke situatie.....	9
2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
2.4 Bekende waarden.....	14
2.5 Archeologische verwachting	15
3 Conclusies en advies	19
3.1 Conclusies.....	19
3.2 (Selectie)advies.....	19
Literatuur en geraadpleegde bronnen	21
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
3a AMK-terreinen uit ARCHIS	
3b Archeologische waarnemingen uit ARCHIS	
Kaarten	
232617-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
232617-S-3-01:	plangebied met geplande ingrepen gebied Paddepoel;
232617-S-3-02:	plangebied met geplande ingrepen gebied Koningslaagte;
232617-S-3-03:	plangebied met geplande ingrepen gebied Zoepenhuisertocht
232617-DP-3-01:	dwarsprofielen Zoepenhuisertocht

Administratieve gegevens

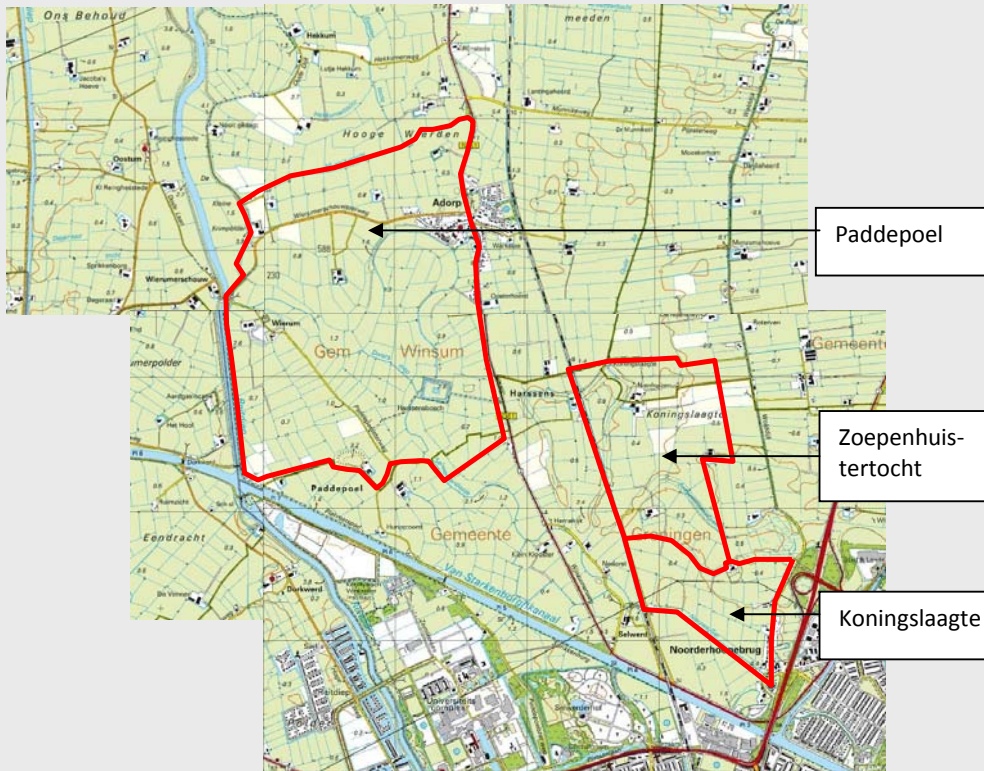
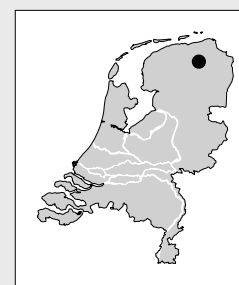
OW Projectnummer 232617
OM-nummer 47667
Provincie Groningen
Gemeente Winsum, Bedum, Groningen
Plaats Adorp, Groningen
Toponiem Paddepoel, Zoepenhuisertocht en Koningslaagte

Kaartblad 07D
Coördinaten 229837/588402 229883/586209
233804/584756 233431/587113
Kadaster N.v.t.

Opdrachtgever Waterschap Noorderzijlvest
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering juli 2011 en mei 2012
Projectteam J. Tolsma (projectarcheoloog)
D. la Fèber (senior KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag gemeenten Groningen, Bedum en Winsum

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot n.v.t.



Afbeelding 1. Locatie plangebied (Topografische Dienst Kadaster, Emmen).
Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal).

Samenvatting

In opdracht van het Waterschap Noorderzijlvest heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in juli 2011 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locaties Paddepoel, Koningslaagte en Zoepenhuisertocht in de gemeenten Winsum, Bedum, Groningen. In april 2012 is een aanvullend bureauonderzoek voor locatie Paddepoel, wierde Wierum toegevoegd.

Aanleiding voor het archeologisch onderzoek zijn de voorgenomen ingrepen in de bodem in verband met de waterhuishoudkundige werkzaamheden in:

- Paddepoel (gemeente Winsum),
- Koningslaagte (gemeente Groningen)
- Zoepenhuisertocht (deels gemeente Groningen, deels gemeente Bedum).

De ingrepen variëren van het vervangen van duikers, het aanbrengen van stuwen, inlaten, het graven van watergangen en het verbeteren/aanbrengen van dammen. De bodemingrepen die met de gewenste ontwikkeling gepaard gaan kunnen eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten beschadigen of vernietigen. Deze ingrepen hebben weliswaar een klein oppervlakte, er moet zoveel mogelijk worden voorkomen dat de voortgang van het project wordt belemmerd door het aantreffen van archeologische vindplaatsen tijdens het werk, hetgeen tot onnodige vertraging zou leiden.

Voor Paddepoel, Koningslaagte en Zoepenhuisertocht is in de eerdere versie van dit rapport (01) het volgende geadviseerd:

Bij het opschonen van de sloot in het gebied **Paddepoel** op de grens met de wierde Wierum moet zorg worden gedragen dat er alleen onderhoudsspecie wordt verwijderd en, indien de oevers moeten worden gereconstrueerd, er geen graafwerkzaamheden dieper dan 0,3 m worden uitgevoerd.

Bij de ingreep bij het Adorper stuw zullen er verstoringen groter dan 15 m² optreden. Op basis van het gemeentelijk beleid van de gemeente Winsum is hier aanvullend archeologisch onderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek aanbevolen (wij adviseren 3 boringen). De inlaat en de overige stuwen behelzen slechts een klein verstoringsoppervlak en overschrijden individueel het verstoringcriterium van 200 m² niet. Verder archeologisch onderzoek is hier niet noodzakelijk geacht.

De gemeente heeft dit advies overgenomen.

Ter plaatse van de **Koningslaagte** zijn twee locaties op basis van gemeentelijk beleid vrijgesteld van onderzoek. De verstoringen die worden verwacht bij de aanleg van de dam op de noordelijke locatie in de Koningslaagte overschrijden de 200 m² niet. Dit betekent dat op basis van het gemeentelijk beleid, archeologisch onderzoek hier niet noodzakelijk is.

De gemeente heeft dit advies overgenomen. Ter plaatse van een 'oude' muur is nagegaan of dit inderdaad een oude muur betrof. Dit bleek niet zo te zijn.

De totale verstoring binnen het gebied **Zoepenhuisertocht** overschrijdt het gemeentelijke criterium van 200 m² wel. Er wordt aanbevolen een verkennend booronderzoek uit te voeren ter plaatse van de te verstoren gebieden (boringen om de 30 tot 50 meter).

De gemeente heeft dit advies overgenomen.

Voor het graven van de watergang op de grens van de **wierde Wierum** geldt het volgende. De archeologische waarden dienen te worden behouden. Aanbevolen wordt, voorafgaand aan het graven van de sloot, de bovengrond te verwijderen onder toezicht van een KNA-archeoloog. Indien er archeologische resten aanwezig zijn dienen deze ex situ te worden behouden door deze te documenteren door middel van een archeologische opgraving.

BO Paddepoel, Koningslaagte en Zoepenhuisertocht

Projectnr. 232617
mei 2012, revisie 02



1 Inleiding

In opdracht van het Waterschap Noorderzijlvest heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in juli 2011 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locaties Paddepoel, Koningslaagte en Zoepenhuisertocht in de gemeentes Winsum, Bedum, Groningen. In april 2012 is een aanvullend bureauonderzoek voor locatie Paddepoel, wierde Wierum uitgevoerd en toegevoegd aan het reeds bestaande rapport.

Aanleiding

Aanleiding voor het archeologisch onderzoek zijn de voorgenomen ingrepen in de bodem in verband met de waterhuishoudkundige werkzaamheden in:

- Paddepoel (gemeente Winsum),
- Koningslaagte (gemeente Groningen),
- Zoepenhuisertocht (deels gemeente Groningen, deels gemeente Bedum).

De ingrepen variëren van het vervangen van duikers, het aanbrengen van stuwen, inlaten, het graven van een watergang en het verbeteren/aanbrengen van dammen. De bodemingrepen die met de gewenste ontwikkeling gepaard gaan kunnen eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten beschadigen of vernietigen. Sommige van de ingrepen hebben weliswaar een klein oppervlakte, het uitgangspunt is om zoveel mogelijk te voorkomen dat de voortgang van het project wordt belemmerd. Bij het aantreffen van archeologische vindplaatsen tijdens het werk zou de voortgang onnodig kunnen worden vertraagd. Dit wordt ondervangen door voorafgaand eventuele archeologische waarden te inventariseren. .

Doel

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied. Het plangebied is onderverdeeld in drie deelgebieden: Paddepoel, Zoepenhuisertocht en Koningslaagte.

Een archeologisch onderzoek past als onderzoeksstrategie binnen de zogenaamde Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Deze cyclus wordt toegelicht in bijlage 2.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

BO Paddepoel, Koningslaagte en Zoepenhuisertocht

Projectnr. 232617
mei 2012, revisie 02



2 Bureauonderzoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

Begrenzing plangebied

Zie afb. 1 voor een totaaloverzicht van het plangebied, dat verdeeld is in drie gebieden. Slechts in een klein deel van deze gebieden vinden ingrepen plaats. Welke ingrepen dat zijn en op welke locaties, is weergegeven in de kaartbijlagen:

- 232617-S-3-01: gebied Paddepoel¹;
- 232617-S-3-02: gebied Koningslaagte;
- 232617-S-3-03: gebied Zoepenhuisertocht.

Begrenzing onderzoeksgebied:

Ongeveer tot twee kilometer buiten het plangebied, afhankelijk van het te onderzoeken aspect;

Huidig gebruik plangebied:

- gebied Paddepoel: agrarisch en deels stedelijk gebruik (Adorp);
- gebied Koningslaagte: agrarisch;
- gebied Zoepenhuisertocht: agrarisch.

Consequenties toekomstig gebruik:

Mogelijke verstoring van de bodem als gevolg van de geplande ingrepen.

2.2 Landschappelijke situatie

Het plangebied ligt in het knipklei- en oude kweldergebied in de invloedssfeer van de rivier het Reitdiep. Deze fysisch-geografische regio is gevormd in de laatste geologische periode, het holoceen. Het holoceen wordt gekenmerkt door een stijging van de gemiddelde temperatuur, waardoor de ijskappen smolten en de zeespiegel steeg. Onder invloed van de zee werden in eerste instantie kwelders gevormd, bestaande uit zand en klei doorsneden met krekens. Later werden er langs de kust en langs de oevers van de krekens zandige kwelderwallen gevormd, terwijl in het achterland zware klei werd afgezet. Tegenwoordig zijn de oude krekens en de hoge oeverwallen nog duidelijk herkenbaar in het landschap.

Geologie (van onder naar boven):

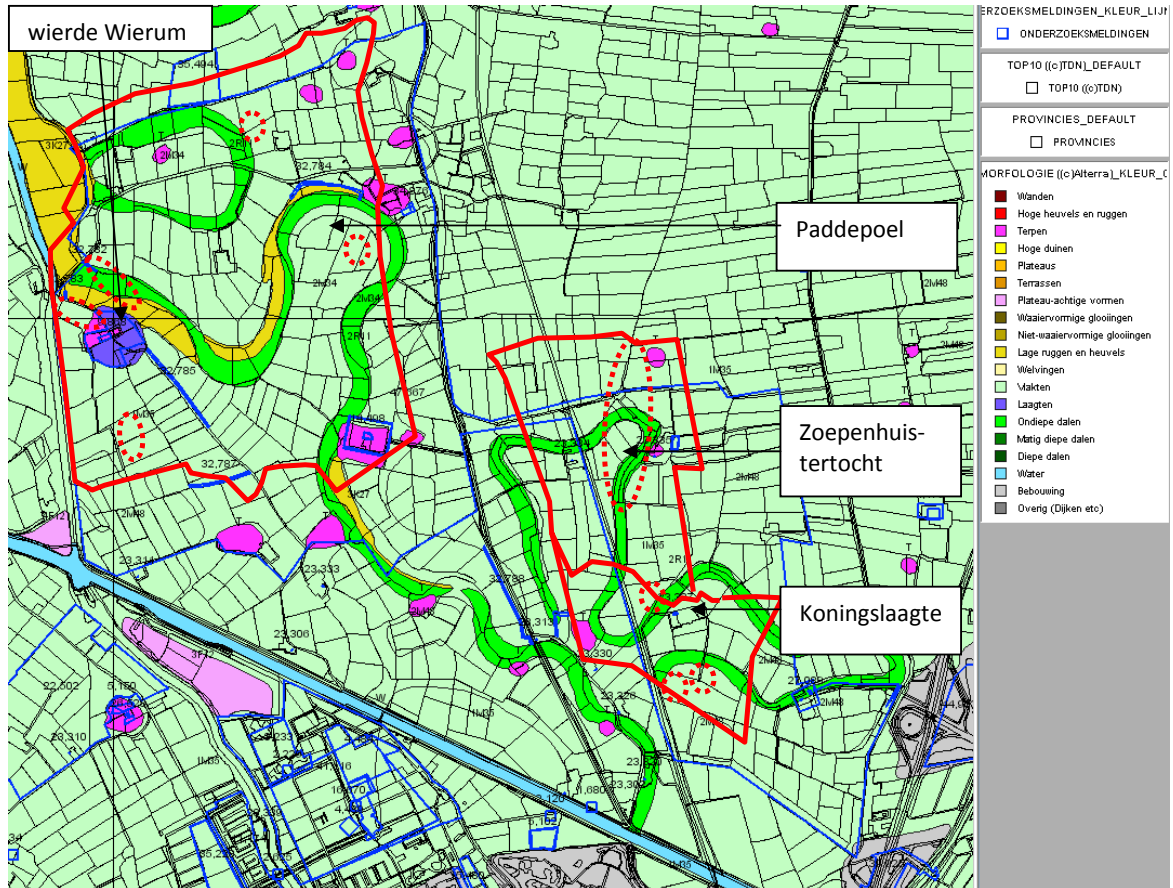
Formatie van Bortel: pleistoceen Jong dekzand, ter plaatse van het plangebied grotendeels geërodeerd (door het stromingsgebied van het Reitdiep) en voor het overige liggend op -8 tot -12 of -12 tot -14 meter beneden NAP. Mogelijk liggen op de formatie van Bortel holocene afzettingen van de Formatie van Nieuwkoop (voorheen Basisveen). Hierop ligt vervolgens de Formatie van Naaldwijk, bestaande uit een dik pakket zeelei.

Geomorfologie en AHN:

In afb. 2 is het plangebied geprojecteerd op de geomorfologische kaart. Hierop is duidelijk het Reitdiepdal te herkennen (in fel groen), met in geel de getij-riviermondruigen. Het overige gebied bestaat uit een vlakte van getij-afzettingen. De roze gebiedjes zijn wierden. Het paarse gebiedje is een afgegraven wierde (wierde Wierum). Van belang zijn de gebieden binnen het plangebied (rood

¹ m.u.v. de locatie van de te graven watergang ten noorden van de wierde Wierum. Hier is nog geen bestekstekening van. De locatie is weergegeven in meerdere afbeeldingen in dit bureauonderzoek.

omkaderd) waar ook daadwerkelijk ingrepen gaan plaatsvinden, deze zijn met rode stippellijn omcirkeld. Voor informatie over welke ingrepen exact plaatsvinden, wordt verwezen naar de kaartenbijlage.



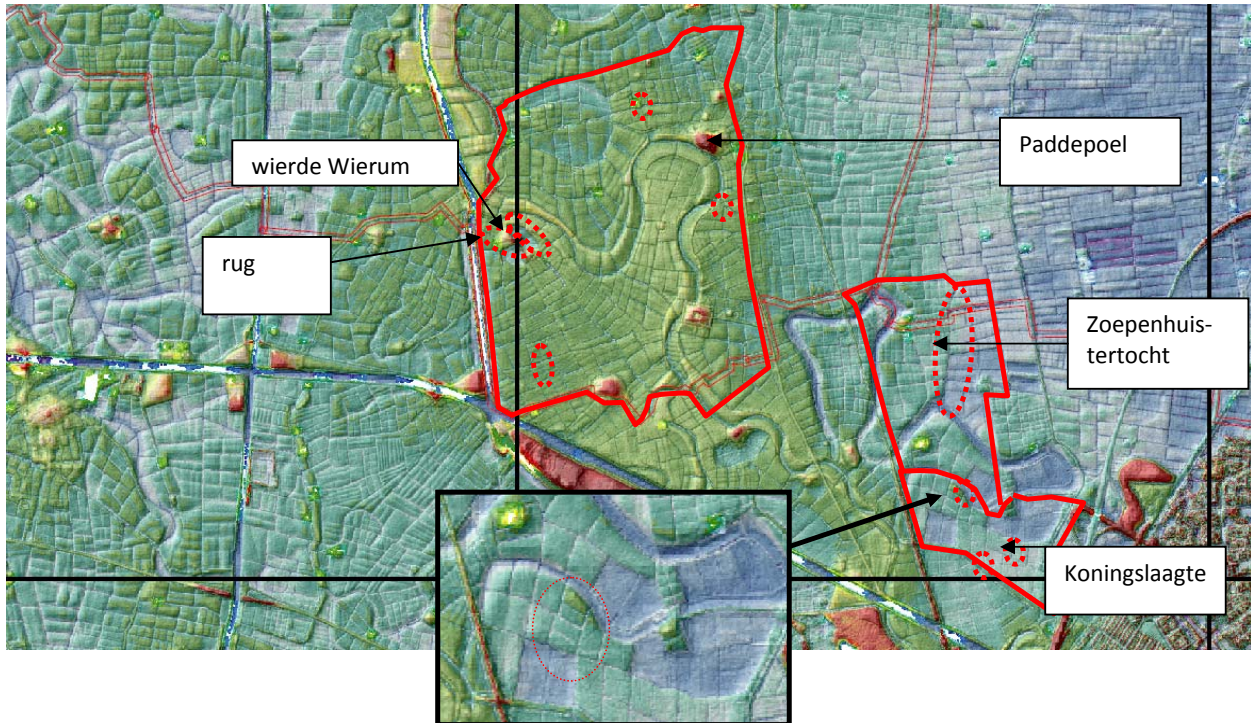
Afbeelding 2: uitsnede uit de geomorfologische kaart. In rood het plangebied, in gestippeld rood de gebieden waar bodemingrepen plaatsvinden. Bron: ARCHIS II/Alterra.

O

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), zie afb. 3, zijn de hoogteverschillen in het plangebied goed zichtbaar. Met name één locatie ligt op/in de buurt van een stroomrug van het Reitdiep. Ter plaatse van een andere locatie is sprake van een verhoging in het landschap (zie uitsnede).

Bodem en grondwater

De bodem ter plaatse van het plangebied bestaat uit zeekleigronden. In de zone rondom het Reitdiep betreft het kalkarme poldervaaggronden (Mn85C) en knippige poldervaaggronden (gMn85C), verder daarbuiten gaan deze bodems over in knippoldervaaggronden (kMn63C, kMn43C). Met name in het gebied Koningslaagte en Zoepenhuisertocht zijn ook percelen afgegraven. Het betreft daarbij niet de gebieden waar ingrepen zijn voorzien. De grondwatertrap in het plangebied is grotendeels V waarbij de grondwaterstanden fluctueren tussen minder dan 0,4 m -mv. (winterstand) en dieper dan 1,2 m -mv. (zomerstand).



Afbeelding 3: uitsnede uit het AHN met daarin de ligging van het plangebied (rood omkaderd) met daarin in rood gestippeld de locaties van de voorgenomen ingrepen. Bron: van Beek. & Vos, 2008.

2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Korte bewoningsgeschiedenis:

Het krek- en knipkleigebied kent een lange bewoningsgeschiedenis, die begint in de late ijzertijd (circa 250 voor Chr.). In deze periode waren de kwelderruggen en oeverwallen langs de krek- en knipkleigebied zo hoog opgeslibd dat permanente bewoning mogelijk werd. Omdat de dreiging van overstroming groot was, ging men al snel de nederzettingen ophogen. Op deze wijze ontstonden de eerste wierden.

In de laaggelegen knipkleigebieden rondom de hoge gedeelten werd aanvankelijk het vee geweid. Toen de dreiging van de zee vanaf de middeleeuwen geleidelijk afnam als gevolg van bedijkingen, nam men ook deze lage gebieden in gebruik. Hiertoe werden kleine huisterpjes opgeworpen. De laaggelegen gebieden zijn echter tot op heden dun bevolkt.

In het plangebied liggen meerdere wierden (zie afb. 2), waaronder de wierde 'Paddepoel'. Veel wierden in de omgeving van Paddepoel hebben een continue bewoningsgeschiedenis tot in de nieuwe tijd.

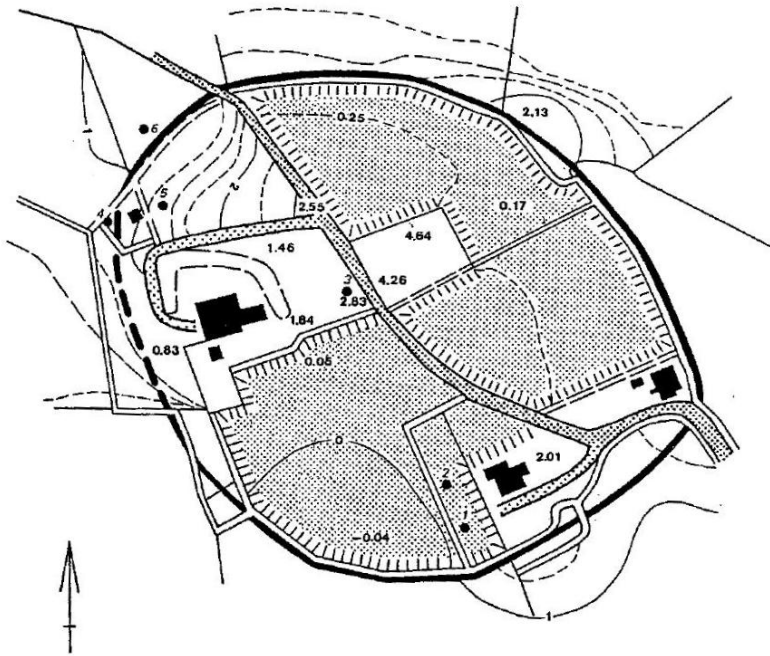
De wierde Wierum, in het westelijk deel van gebied Paddepoel, is één van de meest zuidelijk gelegen wierden in het Reitdiepgebied. Deze locatie is bewoond vanaf circa 400 voor Chr.² De eerste bewoners waren waarschijnlijk veehouders, die hun vee lieten grazen op omringende weiden. In die tijd overstroomde de kwelder nog bij stormvloed en waren de bewoners genoodzaakt om de wierde op te hogen. Tussen 300 voor Chr. en het jaar nul slibde de kwelder echter zo hoog op dat het omliggende land nog slechts zelden onderliep.

² Taayke, 1996

Toen in de tiende en elfde eeuw de kust sterk opslibde, waardoor de waterafvoer verslechterde, werd bewoning –ook als gevolg van een toenemende invloed van stormvloed op het gebied– weer moeilijker. Door latere bedijkingen en de organisatie van de waterschappen nam het gevaar op overstromingen dusdanig af dat ook de lager gelegen gebieden permanent konden worden bewoond.

Een groot deel van de wierde Wierum is begin twintigste eeuw afgegraven³ (zie af. 4) waarbij minder dan een kwart van de oorspronkelijke wierde bewaard bleef. Dit deel ligt op ongeveer 4,4 m +NAP. Op de wierde bevinden zich een boerderij, twee huizen en een kerkhof, waarvan de oudste grafzerk van 1679 dateert. Het niet afgegraven deel is beschermd door een registratie als wettelijk beschermd archeologisch terrein.

Het afgegraven deel is laag en drassig en in gebruik als weiland. De overgang tussen afgegraven en intacte delen van de wierde is tamelijk abrupt met meerdere steile hellingen. Deze zogenaamde steilkanten vormen een dwarsdoorsnede door de wierde. Eén van de steilkanten is september 2004 archeologisch onderzocht door een team van archeologen en studenten van het Groninger Instituut voor Archeologie van de Rijksuniversiteit Groningen.⁴ Tussen 2006 en 2008 is het grootste deel van de wierde gereconstrueerd.



Afbeelding 4: een overzicht van de restanten van de wierde Wierum. De dikke zwarte lijn geeft de vermoedelijke omtrek van de oorspronkelijke wierde aan. Het afgegraven deel is grijs weergegeven. Bron: Nieuwhof, 2006.

Historische kaarten

Minuutplan (circa 1811-1832):

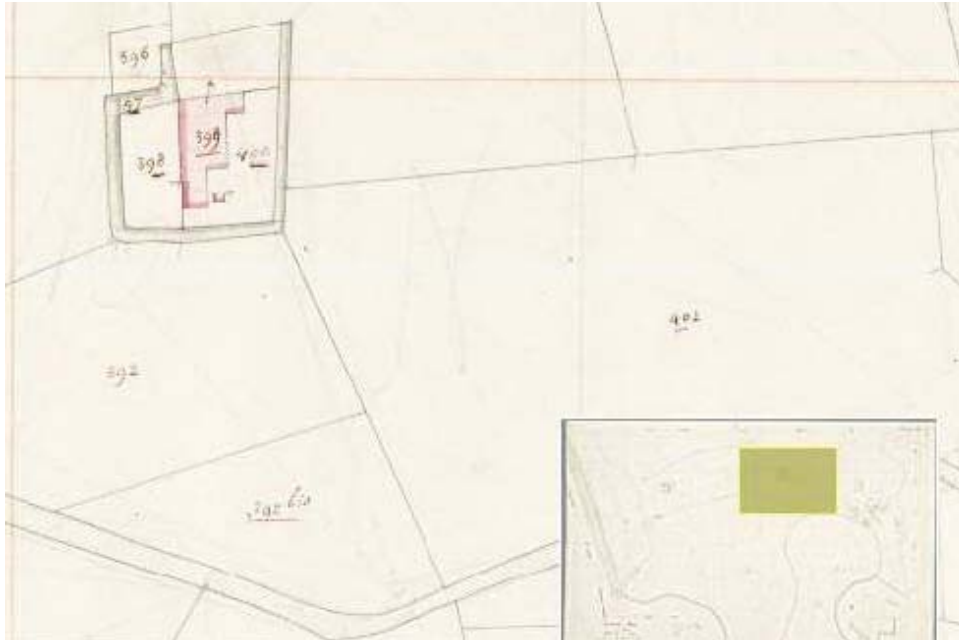
Gebied Koningslaagte: ter plaatse van de locaties van de voorgenomen ingrepen is geen sprake van bebouwing of andere constructies. De verkaveling komt geheel overeen met de huidige situatie.

³ Nieuwhof, 2006

⁴ Nieuwhof, 2006.

Gebied Zoepenhuisertocht: ter plaatse van de locaties van de voorgenomen ingrepen is geen sprake van bebouwing of andere constructies. De verkaveling komt geheel overeen met de huidige situatie; Het is op basis van de kadastrale minuut niet vast te stellen of dan ook al sprake is van een tocht/sloot;

Gebied Paddepoel: ter plaatse van één van de locaties van de voorgenomen ingrepen (Adorper stuw) is rond 1811-1830 sprake van een omgrachte boerderij (zie afb. 5).



Afbeelding 5: uitsnede uit de kadastrale minuut van 1811-1832 met daarop een omgrachte boerderij. Ter plaatse van de oostelijke gracht zal het Adorper stuw worden aangepast. Zie voor ligging meest noordelijk rood gestippelde locatie op afb. 3. Bron: ngz.watwaswaar.nl.

Ter plaatse van de voorgenomen ingreep naast de wierde Wierum is de wierde in het landschap zichtbaar waarbij de contouren nog herkenbaar zijn in de perceelgrenzen. De voorgenomen ingreep (graven watergang) is gepland net aan de rand van de wierde (waar nog een deel van de wierde intact is gebleven).

Ten aanzien van de overige locaties is geen sprake van bijzonderheden.

Topografisch-militaire kaart (1900):

De kaart van rond 1900⁵ laat een vergelijkbare situatie zien ten opzichte van ongeveer een eeuw daarvoor.

Mogelijke verstoringen

Gebied Paddepoel: in dit gebied worden:

- een bestaande sloot opgeschoond (alleen slib verwijderd, niet de waterbodem);
- een pendam aangelegd (alleen inlaat);
- het Adorper-stuw aangepast;
- twee stuwen aangebracht;
- een watergang gegraven nabij de wierde Wierum.

⁵ ngz.watwaswaar.nl

De locaties waar nieuwe duikers zullen worden aangelegd zijn vrijwel zeker nog onverstoord. Ter plaatse van de op te schonen sloot zal de bodem als gevolg van de aanleg van die sloot in het verleden vermoedelijk al zijn verstoord. Ter plaatse van de Adorper stuw kan ook sprake zijn van verstoringen als gevolg van de aanleg van de gracht om de boerderij en de stuw destijds.

Ter plaatse van de te graven watergang naast wierde Wierum kunnen archeologische resten bewaard zijn gebleven, die gerelateerd zijn aan de wierde. De wierde zelf is grotendeels afgegraven, maar de randen zijn waarschijnlijk nog grotendeels intact, evenals een klein deel aan de westkant. Verder kunnen er nog ingegraven archeologische resten aanwezig zijn.

Gebied Koningslaagte: in dit gebied worden:

- twee bestaande duikers vervangen;
- een dam aangebracht + een duiker;
- een dam verbeterd;

(zie ook kaart 232617-S-3-02 in de kaartenbijlage)

Verwacht mag worden dat ter plaatse van de locaties waar de dammen worden vervangen de bodem reeds is verstoord. Daar waar de dam zal worden verbeterd, is door de uitvoerder gemeld dat aldaar een stenen muur is aangetroffen, die mogelijk "oud" is; De locatie waar een nieuwe dam en duiker worden aangelegd is mogelijk nog onverstoord.

Gebied Zoepenhuisertocht: in dit gebied worden binnen een traject van 460 m:

- de bestaande watergang uitgebaggerd;
- de bestaande watergang verbreed (met 0,1 tot plaatselijk 2,5 m per oever)
- drie duikers aangebracht;
- een dam verwijderd;
- twee bestaande duikers vervangen;
- een maaipad langs de tocht aangelegd;

Ook hier geldt dat de locaties van de bestaande duikers waarschijnlijk reeds verstoord zijn. Van de te verwijderen dam is niet bekend hoe oud deze dam is. De locaties waar nieuwe duikers worden aangelegd zijn mogelijk nog onverstoord.

2.4 Bekende waarden

In het onderzoeksgebied liggen AMK-terreinen, waarnemingen en zijn eerder archeologische onderzoeken gedaan. Hieronder geven wij de resultaten hiervan weer.

Archeologische waarden

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen (zie Bijlage 3a)

- ter plaatse van de locaties van de voorgenomen ingrepen: de te schonen sloot en te graven watergang liggen op de grens van het terrein met AMK-nr. 11832, de wierde Wierum-oost (ijzertijd - nieuwe tijd).
- in de deelgebieden van het plangebied: meerdere, zie kaartbijlage ARCHIS 232617 en bijlage 3a;
- in onderzoeksgebied: tevens meerdere zie kaartbijlage ARCHIS 232617 en bijlage 3a;

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen (zie Bijlage 3b)

- ter plaatse van de locaties van de voorgenomen ingrepen: de te schonen sloot en te graven watergang liggen nabij waarnemingsnr(s) 274004 en 414473 (onder andere), allen gerelateerd aan de wierde Wierum-oost.
- in de deelgebieden van het plangebied: meerdere, zie kaartbijlage ARCHIS 232617 en bijlage 3b;

- in onderzoeksgebied: tevens meerdere zie kaartbijlage ARCHIS 232617 en bijlage 3b;

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

- ter plaatse van de locaties van de voorgenomen ingrepen: alleen in de directe omgeving van de op te schonen sloot en te graven watergang bij de wierde Wierum-oost. In 2009 heeft de Steekproef ter plaatse van een langgerekt perceel ten zuidoosten van de thans op te schonen sloot een booronderzoek uitgevoerd. Noordelijk is een vondstlaag aangetroffen, direct onder de bouwvoor tot een diepte van circa 1 meter (scherven kogelpotaardewerk, bot, spikkels verbrande klei/baksteen, spikkels houtskool). Geadviseerd is om in dit perceel geen graafwerkzaamheden te ondernemen. Zuidelijk zijn twee vegetatieniveaus aanwezig met brandlagen erin en eronder. In het middelste deel ontbreken vegetatieniveaus. Mogelijk heeft Drentsche Aa hier gestroomd tijdens de middeleeuwen.
- Ter plaatse van het noordoostelijk deel van de wierde Wierum-oost heeft de Grontmij in 2005 een booronderzoek uitgevoerd, i.v.m. voorgenomen ontgravingen voor de aanleg van perskades rond het slibdepot. Het onderzoek wees uit dat in het hele plangebied archeologische waarden aanwezig bleken te zijn. Zowel in het centrale gedeelte van de wierde rond het terp-restant als verder daar vandaan, aan de rand van de wierde, komen sporen voor uit de late ijzertijd - Romeinse tijd. Dit geldt tevens voor sporen uit de middeleeuwen. Het selectieadvies luidt hiermee dat er voor het hele plangebied een duidelijk archeologisch voorbehoud is, namelijk dat er geen grond afgegraven dient te worden ten behoeve van de aanleg van perskades.
- in de deelgebieden van het plangebied: meerdere;
- in het onderzoeksgebied: meerdere.

Ondergrondse bouwhistorische waarden

Op de kaart van het KICH zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden aangegeven ter plaatse van de locaties van de voorgenomen ingrepen.

2.5 Archeologische verwachting

Bestaande verwachtingskaarten

Gemeente Groningen:

Het gebied Koningslaagte is weergegeven op de verwachtingskaart van de gemeente Groningen (zie afb. 5). Eén locatie in dit gebied valt in een zone met een middelhoge (lichtgeel) en twee in een zone met geen verwachting (wit) ten aanzien van de aanwezigheid van archeologisch resten. Het gebied Zoepenhuisertocht is tevens voor het grootste deel weergegeven op de kaart van Groningen. De locaties van de voorgenomen ingrepen in dit gebied vallen allen in de zone met een middelhoge verwachting. Volgens de erfgoedverordening van de gemeente geldt bij deze verwachting voor ingrepen tot 200 m² een vrijstelling tot onderzoek.

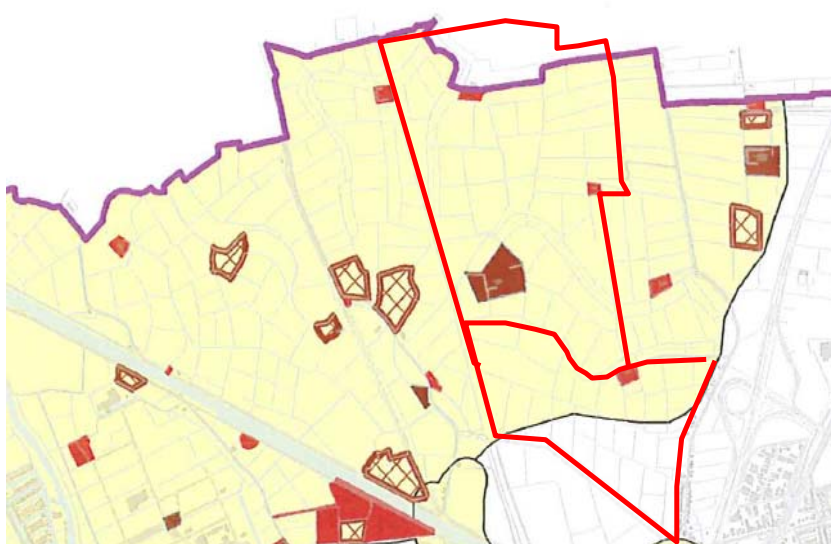
Gemeente Winsum:

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Winsum⁶ hebben alle locaties van de ingrepen in het gebied Paddepoel een hoge verwachting voor de periode late bronstijd - middeleeuwen, met uitzondering van de locatie van de inlaat. Hier geldt een lage verwachting voor deze periode (vanwege de ligging van het Reitdiep). Voor de periode paleolithicum - midden-bronstijd hebben bijna alle locaties in Paddepoel een lage verwachting (in verband met erosiegeulen), behalve de locatie Adorper-stuw. Hier geldt een middelhoge verwachting op vindplaatsen uit deze periode.

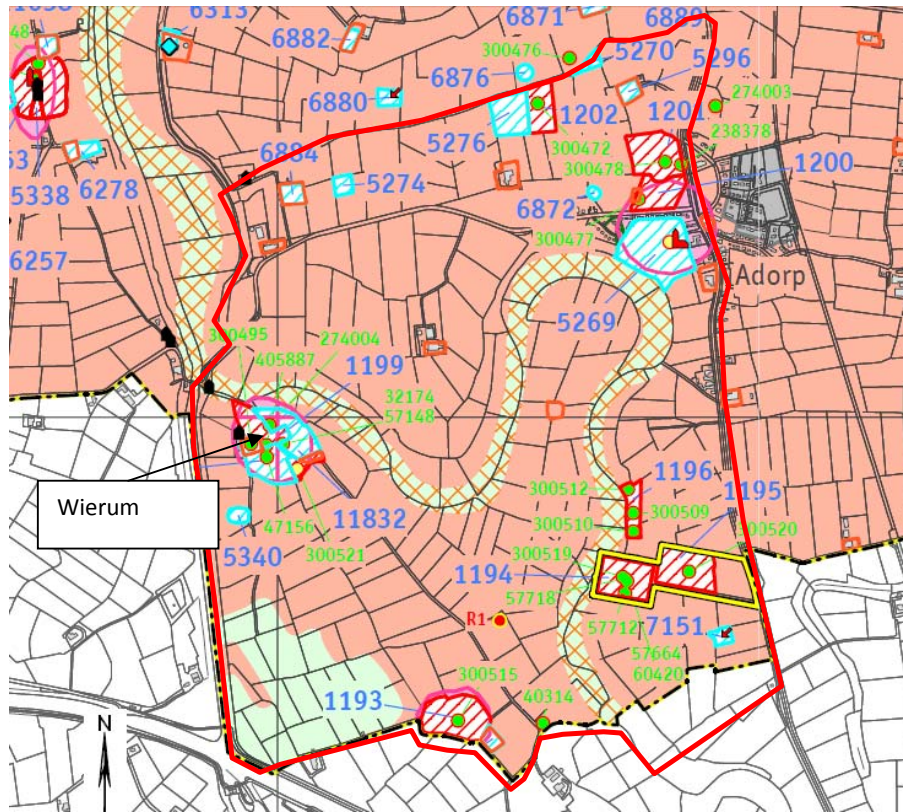
Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Winsum (zie afb. 6) zijn de verwachtingen als volgt in beleid vertaald:

⁶ Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart Noord-Groningen RAAP-rapport 1732.

- locatie opschoning bestaande sloot: deze locatie ligt op de grens van een wierde (op de kaart roze en roze omrand). Hier dient te worden gestreefd naar behoud;
- locatie graven watergang: deze locatie ligt op de grens van een wierde (op afb. 6 roze en roze omrand). Hier dient te worden gestreefd naar behoud;
- locatie inlaat: deze locatie valt in de zone beek/rivierdal. Hier dient archeologisch onderzoek plaats te vinden bij ingrepen groter dan 200 m²;
- het Adorper-stuw: dit is op de kaart aangegeven als een boerderijplaats: vanaf ingrepen meer dan 15 m² dient hier archeologisch onderzoek plaats te vinden;
- locaties aan te brengen stuwen: de meest zuidelijke locatie ligt in een gebied met een lage verwachting. Hier is geen archeologisch onderzoek nodig. De locatie ten zuiden van Adorp ligt op de grens van een gebied met een hoge verwachting en een verwachting voor beek- en rivierdalen. Hier is archeologisch onderzoek nodig bij ingrepen van meer dan 200 m².



Afbeelding 6: uitsnede uit de archeologische verwachtingskaart van Groningen (in geel: middelhoge verwachting, wit: geen verwachting; in rood de deelgebieden Zoepenhuisertocht en Koningslaagte). (Bron: gemeente Groningen.)



Afbeelding 7: uitsnede uit de archeologische beleidskaart voor de gemeente Winsum met in rood het deelgebied Paddepoel. Bron: Beek, J.L. van & P.C. Vos, 2008.

Op basis van de hiervoor weergegeven informatie kan het volgende archeologisch verwachtingsmodel worden opgesteld.

Gespecificeerde archeologische verwachting

De hoge kwelderruggen en de oeverwallen vormen van oudsher een geliefde woonplaats voor de mens: de hoge ligging bood bescherming tegen het water en de zavelige bodemstructuur maakte akkerbouw mogelijk. De aanwezigheid van archeologische vindplaatsen hangt dan ook sterk samen met de landschappelijke situatie.

Datering

Met name vanaf de late ijzertijd (circa 250 voor Chr.) tot en met de nieuwe tijd. vroege ijzertijd niet uitgesloten. Ter plaatse van de Adorper stuw kunnen vindplaatsen uit de periode paleolithicum tot en met de vroege bronstijd niet worden uitgesloten.

Complextype

In het plangebied worden resten verwacht van vlaknederzettingen en (huis)wierden, bestaande uit huisplaatsen met resten van bewoning en agrarische activiteiten zoals schuren, opstallen, greppels en erfafscheidingen. Daarnaast kunnen sporen van greppels, ploegkrassen en stakenrijen aangetroffen worden. Eveneens kan in het plangebied resten van een steenhuis worden aangetroffen, alhoewel deze kans op basis van de historische kaarten niet groot is. Ook kunnen oude resten van waterbeheersing, vooral gezien de locaties van de voorgenomen

ingrepen, zoals stuwen en dammen worden aangetroffen (met name op de locatie op de grens van Zoepenhuisertocht en de Koningslaagte)

Omvang

Enkele vierkante meters (Adorper-stuw) tot honderden vierkante meters (ijzertijdnederzettingen) of middeleeuwen.

Diepteligging

De eventuele archeologische resten vanaf de ijzertijd worden vanaf het maaiveld tot maximaal een diepte van 2,0 m - mv. verwacht. Resten vanaf de ijzertijd tot en met de middeleeuwen kunnen worden aangetroffen in een vegetatieniveau afgedekt door een kleilaag.

Locatie

De verwachte archeologische resten kunnen in principe in het gehele plangebied worden, maar de archeologische verwachting verschilt per locatie (zie paragraaf 2.5 *Archeologische verwachting*)

Uiterlijke kenmerken

De uiterlijke kenmerken kunnen bestaan uit oude ophogingslagen bestaande uit plaggen en/of zoden, doorspekt met aardewerk, houtskool en organische resten. Ook kunnen resten van gebouwen worden aangetroffen o.a. paalgaten en/of muurresten. Ter plaatse van de Adorper stuw kunnen daarbij ook resten als vuursteen- en/of aardewerkstrooiingen en haardkuilen aanwezig zijn.

Mogelijke verstoringen

Mogelijke verstoringen zijn aanwezig, met name op die plaatsen waar dammen en duikers worden vervangen.

3 Conclusies en advies

3.1 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek en het daaruit volgend verwachtingsmodel gelden de hierna volgende conclusies. Op basis van het vigerend archeologisch beleid van de betreffende gemeenten is per plangebied ook nut en noodzaak voor archeologisch onderzoek weergegeven. Per deelgebied is op basis van de voorgenomen ingrepen als bekend bij het schrijven van dit rapport een advies gegeven voor uit te voeren werkzaamheden.

Het gebied Koningslaagte:

- meest noordelijke locatie (te verbeteren dam): middelhoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Bij ingrepen van meer dan 200 m² dient archeologisch onderzoek plaats te vinden. Ter plekke is hier echter een stenen muur bekend, die mogelijk "oud" is.
- overige twee locaties, vrijgesteld van onderzoek.

Het gebied Zoepenhuisertocht:

- middelhoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Bij ingrepen van meer dan 200 m² archeologisch onderzoek;

Het gebied Paddepoel:

- locatie opschoning bestaande sloot: deze locatie ligt op de grens van een wierde (op de kaart roze en roze omrand). Hier dient te worden gestreefd naar behoud;
- locatie graven watergang: deze locatie ligt op de grens van een wierde (op de kaart roze en roze omrand). Hier dient te worden gestreefd naar behoud;
- locatie inlaat: deze locatie valt in de zone beek/rivierdal. Hier dient archeologisch onderzoek plaats te vinden bij ingrepen groter dan 200 m²;
- het Adorper-stuw: dit is op de kaart aangegeven als een boerderijplaats: vanaf ingrepen meer dan 15 m² dient hier archeologisch onderzoek plaats te vinden;
- locaties aan te brengen stuwen: de meest zuidelijke locatie ligt in een gebied met een lage verwachting. Hier is geen archeologisch onderzoek nodig. De locatie ten zuiden van Adorp ligt op de grens van een gebied met een hoge verwachting en een verwachting voor beek- en rivierdalen. Hier is archeologisch onderzoek nodig bij ingrepen van meer dan 200 m².

3.2 (Selectie)advies

Voor Paddepoel, Koningslaagte en Zoepenhuisertocht is in de eerdere versie van dit rapport (01) het volgende geadviseerd:

Bij het opschonen van de sloot in het gebied **Paddepoel** op de grens met de wierde Wierum moet zorg worden gedragen dat er alleen onderhoudsspecie wordt verwijderd en, indien de oevers moeten worden gereconstrueerd, er geen graafwerkzaamheden dieper dan 0,3 m worden uitgevoerd.

Bij de ingreep bij het Adorper stuw zullen er verstoringen groter dan 15 m² optreden. Op basis van het gemeentelijk beleid van de gemeente Winsum is hier aanvullend archeologisch onderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek aanbevolen (wij adviseerden 3 boringen). De inlaat en de overige stuwen behelzen slechts een klein verstoringsoppervlak en overschrijden individueel het verstoringcriterium van 200 m² niet. Verder archeologisch onderzoek is hier niet noodzakelijk geacht.

De gemeente heeft dit advies overgenomen.

Ter plaatse van de **Koningslaagte** zijn twee locaties op basis van gemeentelijk beleid vrijgesteld van onderzoek. De verstoringen die worden verwacht bij de aanleg van de dam op de noordelijke locatie in

de Koningslaagte overschrijden de 200 m² niet. Dit betekent dat op basis van het gemeentelijk beleid, archeologisch onderzoek hier niet noodzakelijk is.

De gemeente heeft dit advies overgenomen. Ter plaatse van een 'oude' muur is nagegaan of dit inderdaad een oude muur betrof. Dit bleek niet zo te zijn.

De totale verstoring binnen het gebied **Zoepenhuisertocht** overschrijdt het gemeentelijke criterium van 200 m² wel. Er is aanbevolen een verkennend booronderzoek uit te voeren ter plaatse van de te verstoren gebieden (boringen om de 30 tot 50 meter).

De gemeente heeft dit advies overgenomen.

Voor het graven van de watergang op de grens van de **wierde Wierum** geldt het volgende. De archeologische waarden dienen te worden behouden. Aanbevolen wordt, voorafgaand aan het graven van de sloot, de bovengrond te verwijderen onder toezicht van een KNA-archeoloog. Indien er archeologische resten aanwezig zijn dienen deze ex situ te worden behouden door deze te documenteren door middel van een archeologische opgraving.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Heerenveen, mei 2012

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.

Beek, J.L. van & P.C. Vos, 2008. *Regio Noord-Groningen Gemeenten De Marne, Winsum, Bedum, Ten Boer, Loppersum, Eemmond, Appingedam en Delfzijl Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart (RAAP-RAPPORT 1732)*. RAAP, Amsterdam.

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

Erfgoedverordening en archeologische verwachtingskaart gemeente Groningen 2010 (concept).

Mulder, F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong (eds), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Nieuwhof, A., 2006: *De wierde Wierum (provincie Groningen). Een archeologisch steilkantonderzoek (Groningen Archaeological Studies 3)*. Barkhuis, Eelde.

Stiboka, 1973: *Bodemkaart van Nederland (schaal 1:50.000). Toelichting bij kaartblad 7 West Groningen*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Taayke, E., 1996. *Die einheimische Keramik der nordlichen Niederlande, 600 v.Chr. bis 300 n.Chr.*

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, kaartblad 7 West

Minuutplan circa 1811-1832

Topografische kaart 1:25000

Topografisch-militaire kaart 1908

Internet

<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>

<http://ngz.watwaswaar.nl/>

<http://www.ahn.nl/>

<http://www.bodemdata.nl/>

<http://www.kich.nl/>

<http://www.plaatsengids.nl/>

<https://kadata.kadaster.nl/>

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

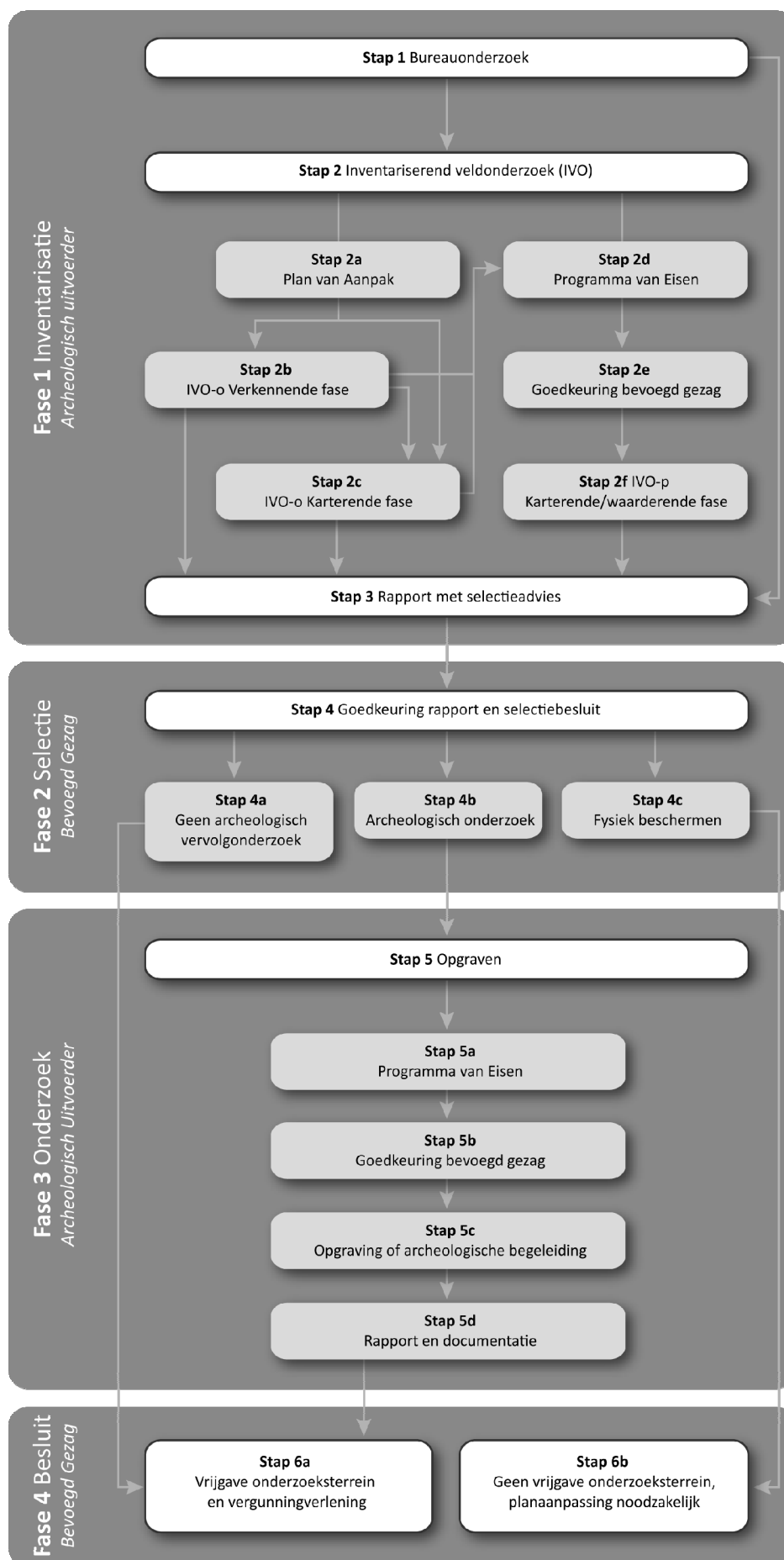
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

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

Bijlage 2: 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.	284			
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
kaartblad + volgnr.	07B 039	complextype	Huisterp	
		datering van		datering tot
provincie	Groningen		IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
plaats	Noordwolde			
gemeente	Bedum			
toponiem	Pijpsterweg			
coördinaten	233346 588999			
monumentnr.	790			
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
kaartblad + volgnr.	07D 010	complextype	Borg/stins/versterkt huis	
		datering van		datering tot
provincie	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
plaats	Groningen			
gemeente	Groningen			
toponiem	De Huppels; Van Starckenborghkanaal			
coördinaten	232210 584832			
monumentnr.	791			
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
kaartblad + volgnr.	07D 011	complextype	Kerkhof	
		datering van		datering tot
provincie	Groningen		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
plaats	Groningen			
gemeente	Groningen	complextype	Klooster(complex)	
toponiem	Selwerd; Winsumerweg; Van	datering van		datering tot
coördinaten	232424 585081		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
		complextype	Terp/wierde	
		datering van		datering tot
			Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
monumentnr.	792			
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
kaartblad + volgnr.	07D 008	complextype	Terp/wierde	
		datering van		datering tot
provincie	Groningen		IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
plaats	Groningen			
gemeente	Groningen			
toponiem	Selwerderdiepje			
coördinaten	231601 586050			
monumentnr.	793			
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
kaartblad + volgnr.	07D 012	complextype	Steen-/pannenbakkerij	
		datering van		datering tot
provincie	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
plaats	Groningen			
gemeente	Groningen			
toponiem	Klein Klooster; Winsumerweg			
coördinaten	232086 585736			

<i>monumentnr.</i>	794			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 009	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	Paddepoel; Paddepoelsterweg			
<i>coördinaten</i>	231861 584744			
<i>monumentnr.</i>	797			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 007	<i>complextype</i>	Grafveld, onbepaald	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Groningen		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
<i>gemeente</i>	Groningen	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
<i>toponiem</i>	Van Strakenborghkanaal ; Paddepoel IV			
<i>coördinaten</i>	231115 585515			
<i>datering van</i>		<i>datering van</i>	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>monumentnr.</i>	798			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 013	<i>complextype</i>	Steen-/pannenbakkerij	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	't Hemelrijk-West; Winsumerweg			
<i>coördinaten</i>	232200 585956			
<i>monumentnr.</i>	799			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 014	<i>complextype</i>	Huisterp	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Groningen		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	't Hemelrijk-Oost			
<i>coördinaten</i>	232421 585884			
<i>monumentnr.</i>	817			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 006	<i>complextype</i>	Terp/wierde	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Dorkwerd		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	Centrum			
<i>coördinaten</i>	230083 585444			

<i>monumentnr.</i>	1193			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 001	<i>complextype</i>	Terp/wierde	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Adorp		IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	Enens ; Paddepoel ; Paddepoelsterweg			
<i>coördinaten</i>	230673 586371			
<i>monumentnr.</i>	1194			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 002	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Adorp		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Winsum	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
<i>toponiem</i>	Harssensbosch; Dwarsdiep			
<i>coördinaten</i>	231309 586892	<i>datering van</i>	IJzertijd: 800 - 12 vC	<i>datering tot</i>
				Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>monumentnr.</i>	1195			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 005	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Adorp		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	Harssensbosch; Harsens			
<i>coördinaten</i>	231540 586930			
<i>monumentnr.</i>	1196			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 003	<i>complextype</i>	Steen-/pannenbakkerij	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Adorp		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	Harssensbosch; Dwarsdiep			
<i>coördinaten</i>	231339 587155			
<i>monumentnr.</i>	1199			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07C 002	<i>complextype</i>	Terp/wierde	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Onbekend		IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	Wierum ; Centrum ; Paddepoel			
<i>coördinaten</i>	230002 587411			

<i>monumentnr.</i>	1200			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 073	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	Wierumerschouwsterweg; 't Houndernust			
<i>coördinaten</i>	231434 588344			
<i>monumentnr.</i>	1201			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 074	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	Adorp- Noord ; Hooge Wierden ; Provinciale			
<i>coördinaten</i>	231421 588480			
<i>monumentnr.</i>	1202			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 068	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	Polder Hooge Wieren; Munniketocht			
<i>coördinaten</i>	230993 588665			
<i>monumentnr.</i>	5269			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 075	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	CENTRUM			
<i>coördinaten</i>	231421 588111			
<i>monumentnr.</i>	5270			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 070	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	POLDER HOOGE WIERDEN			
<i>coördinaten</i>	231166 588835			

<i>monumentnr.</i>	5274			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 063	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	WIERUMERSCHOUWSTERWEG			
<i>coördinaten</i>	230247 588372			
<i>monumentnr.</i>	5276			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 067	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	MUNNIKETOCHT			
<i>coördinaten</i>	230873 588644			
<i>monumentnr.</i>	5295			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 101	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Nieuwe tijd: 1500 - 1950	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Noordwolde			
<i>gemeente</i>	Bedum	<i>complextype</i>	Huisterp	
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK; MENZUMAHOEVE	<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>coördinaten</i>	233648 587967	IJzertijd: 800 - 12 vC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>monumentnr.</i>	5296			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 102	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	HOOGE WIERDEN			
<i>coördinaten</i>	231323 588724			
<i>monumentnr.</i>	5340			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07C 001	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Onbekend			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	WIERUM-ZUID			
<i>coördinaten</i>	229852 587131			

<i>monumentnr.</i>	5449			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 022	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Zuidwolde			
<i>gemeente</i>	Bedum			
<i>toponiem</i>	KONINGSLAAGTE			
<i>coördinaten</i>	232770 587327			
<i>monumentnr.</i>	5455			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 015	<i>complextype</i>	Steen-/pannenbakkerij	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Groningen			
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	SELWERD; NADORST			
<i>coördinaten</i>	232544 585444			
<i>monumentnr.</i>	6313			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07A 182	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	NOOIT GEDACHT			
<i>coördinaten</i>	229594 588927			
<i>monumentnr.</i>	6865			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 162	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Noordwolde			
<i>gemeente</i>	Bedum			
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK; DAHLIAHEERD			
<i>coördinaten</i>	233689 588720			
<i>monumentnr.</i>	6866			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 163	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen		IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Noordwolde			
<i>gemeente</i>	Bedum			
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK			
<i>coördinaten</i>	233638 588364			

<i>monumentnr.</i>	6867			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 164		<i>complextype</i>	Huisterp
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			IJzertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>plaats</i>	Noordwolde			
			Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>gemeente</i>	Bedum			
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK			
<i>coördinaten</i>	233434 588688			
<i>monumentnr.</i>	6868			
<i>waarde</i>	Terrein van archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 165		<i>complextype</i>	Huisterp
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Noordwolde			
<i>gemeente</i>	Bedum			
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK			
<i>coördinaten</i>	233408 588061			
<i>monumentnr.</i>	6871			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 168		<i>complextype</i>	Huisplaats, onverhoogd
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum		<i>complextype</i>	Terp/wierde
<i>toponiem</i>	ADORP-WEST		<i>datering van</i>	
<i>coördinaten</i>	231193 589042		IJzertijd: 800 - 12 vC	<i>datering tot</i>
				Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>monumentnr.</i>	6872			
<i>waarde</i>	Terrein van archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 169		<i>complextype</i>	Huisterp
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	WIERUMERSCHOUWSTERWEG			
<i>coördinaten</i>	231192 588343			
<i>monumentnr.</i>	6876			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 173		<i>complextype</i>	Huisterp
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	MUNNIKETOCHT			
<i>coördinaten</i>	230932 588795			

<i>monumentnr.</i>	6880			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 177		<i>complextype</i>	Huisterp
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	MUNNIKETOCHT-NOORD			
<i>coördinaten</i>	230421 588702			
<i>monumentnr.</i>	6882			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 179		<i>complextype</i>	Huisterp
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	HEKKUMERTOCHT			
<i>coördinaten</i>	230273 588919			
<i>monumentnr.</i>	6884			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 181		<i>complextype</i>	Huisterp
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp			
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	WIERUMERSCHOUWSTERWEG			
<i>coördinaten</i>	230057 588338			
<i>monumentnr.</i>	6898			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07B 195		<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			IJzertijd: 800 - 12 vC	IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>plaats</i>	Noordwolde			
<i>gemeente</i>	Bedum			
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK; WESTPOLDER			
<i>coördinaten</i>	233856 587717			
<i>monumentnr.</i>	7089			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07C 138		<i>complextype</i>	Huisplaats, onverhoogd
			<i>datering van</i>	
<i>provincie</i>	Groningen			<i>datering tot</i>
			Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Slaperstil			
<i>gemeente</i>	Zuidhorn			
<i>toponiem</i>	DE VENNEN			
<i>coördinaten</i>	229535 585314			

<i>monumentnr.</i>	7122				
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde				
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D	040	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis	
			<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen				
				Nieuwe tijd: 1500 - 1950	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Adorp				
<i>gemeente</i>	Winsum		<i>complextype</i>	Huisterp	
<i>toponiem</i>	PADDEPOEL		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>coördinaten</i>	230809	586291		IJzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>monumentnr.</i>	7149				
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde				
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D	045	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
			<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen				
				IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Zuidwolde				
<i>gemeente</i>	Bedum				
<i>toponiem</i>	NIENHUIS-NOORD				
<i>coördinaten</i>	232813	586877			
<i>monumentnr.</i>	7150				
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde				
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D	046	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
			<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen				
				IJzertijd: 800 - 12 vC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Groningen				
<i>gemeente</i>	Groningen				
<i>toponiem</i>	NIENHUIS-ZUID				
<i>coördinaten</i>	232791	586786			
<i>monumentnr.</i>	7151				
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde				
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D	047	<i>complextype</i>	Huisterp	
			<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen				
				Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Adorp				
<i>gemeente</i>	Winsum				
<i>toponiem</i>	HARSENSBOSCH				
<i>coördinaten</i>	231669	586676			
<i>monumentnr.</i>	7153				
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde				
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D	049	<i>complextype</i>	Huisterp	
			<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen				
				Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Zuidwolde				
<i>gemeente</i>	Bedum				
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK; AMARENTIA				
<i>coördinaten</i>	233683	587374			

<i>monumentnr.</i>	7156			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 052	<i>complextype</i>	Huisterp	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Noorderhoogebrug	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK			
<i>coördinaten</i>	233553 585528			
<i>monumentnr.</i>	7157			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 053	<i>complextype</i>	Huisterp	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Noorderhoogebrug	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	'T HEMELRIJK-OOST			
<i>coördinaten</i>	232910 585957			
<i>monumentnr.</i>	7162			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 058	<i>complextype</i>	Huisterp	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Groningen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	PADDEPOEL			
<i>coördinaten</i>	230130 586187			
<i>monumentnr.</i>	11827			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07C 171	<i>complextype</i>	Terp/wierde	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Onbekend	IJzertijd: 800 - 12 vC		Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	CENTRUM			
<i>coördinaten</i>	229964 587339			
<i>monumentnr.</i>	11832			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 061	<i>complextype</i>	Terp/wierde	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	<i>datering van</i>		
<i>plaats</i>	Onbekend	IJzertijd: 800 - 12 vC		Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>gemeente</i>	Winsum			
<i>toponiem</i>	WIERUM-OOST			
<i>coördinaten</i>	230088 587437			

<i>monumentnr.</i>	11833			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 062	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen			
			Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Groningen			
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	VAN STARKENBORGKANAAL; DE HUPPELS			
<i>coördinaten</i>	232212 584918			
<i>monumentnr.</i>	11834			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 063	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen			
			Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Groningen			
<i>gemeente</i>	Groningen	<i>complextype</i>	Kasteel	
<i>toponiem</i>	ZERNIKELAAN	<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>coördinaten</i>	231326 584955		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
		<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	
		<i>datering van</i>	IJzertijd: 800 - 12 vC	<i>datering tot</i>
				Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
		<i>complextype</i>	Terp/wierde	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
			IJzertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>monumentnr.</i>	11835			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 065	<i>complextype</i>	Huisplaats, onverhoogd	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen			
			Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Groningen			
<i>gemeente</i>	Groningen	<i>complextype</i>	Schans	
<i>toponiem</i>	ZERNIKELAAN	<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>coördinaten</i>	231245 585109		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>monumentnr.</i>	11836			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 066	<i>complextype</i>	Huisterp	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen			
			Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Groningen			
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	ZERNIKELAAN; REITDIEP			
<i>coördinaten</i>	230866 585186			
<i>monumentnr.</i>	11837			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 067	<i>complextype</i>	Terp/wierde	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen			
			Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Dorkwerd			
<i>gemeente</i>	Groningen			
<i>toponiem</i>	DORKWERD-NOORD			
<i>coördinaten</i>	230064 585515			

<i>monumentnr.</i>	11838		
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D 068	<i>complextype</i>	Terp/wierde
		<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Dorkwerd		
<i>gemeente</i>	Groningen		
<i>toponiem</i>	DORKWERD-ZUID		
<i>coördinaten</i>	230130 585423		
<i>monumentnr.</i>	14780		
<i>waarde</i>	Terrein van archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	07D A14	<i>complextype</i>	Huisterp
		<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Groningen	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Groningen		
<i>gemeente</i>	Groningen		
<i>toponiem</i>	VAN STARKENBORGHKANAAL-ZUID		
<i>coördinaten</i>	231702 585233		

Bijlage 3b: Waarnemingen uit ARCHIS II

<i>waarnemingsnr.</i>	28168	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	<i>tot</i>	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>			
<i>plaats</i>	Adorp				
<i>gemeente</i>	Winsum		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>	OUDE PROVINCIALE WEG				
<i>coördinaten</i>	231640 589090				
<i>vondstomstandigheden</i>	Indirect: archief				
<i>OM-nr.</i>	-1				
<i>vondstdatum</i>	19-01-1995				
<i>waarnemingsnr.</i>	32174	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	<i>tot</i>	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>			
<i>plaats</i>	Wierum				
<i>gemeente</i>	Winsum		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	PADDEPOELSTERWEG				
<i>coördinaten</i>	230020 587400				
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk				
<i>OM-nr.</i>	-1				
<i>vondstdatum</i>	02-09-1994				
<i>waarnemingsnr.</i>	40314	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	<i>tot</i>	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>			
<i>plaats</i>	Groningen				
<i>gemeente</i>	Winsum		IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
<i>toponiem</i>	PADDEPOELSTERWEG				
<i>coördinaten</i>	231000 586350				
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering				
<i>OM-nr.</i>	-1				
<i>vondstdatum</i>	12-09-1999				
<i>waarnemingsnr.</i>	40323	<i>type vindplaats</i>	Klooster(complex)	<i>tot</i>	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>			
<i>plaats</i>	Selwerd				
<i>gemeente</i>	Groningen		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>toponiem</i>	VAN STARKENBORGHKANAAL	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde		
<i>coördinaten</i>	232430 585000	<i>datering van</i>			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		Onbekend		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>OM-nr.</i>	-1				
<i>vondstdatum</i>	18-08-1997				
<i>waarnemingsnr.</i>	40324	<i>type vindplaats</i>	Klooster(complex)	<i>tot</i>	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>			
<i>plaats</i>	Selwerd				
<i>gemeente</i>	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	VAN STARKENBORGHKANAAL		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>coördinaten</i>	232430 585000	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch:	<i>datering van</i>			
<i>OM-nr.</i>	-1		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>vondstdatum</i>	18-08-1997		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC

waarnemingsnr.	43399	type vindplaats	Onbekend	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Groningen	Paleolithicum: tot 8800 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
gemeente	Groningen	Neolithicum: 5300 - 2000 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
toponiem	DE HUPPELS	Neolithicum midden B: 3400 - 2850 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
coördinaten	232250 584950	Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
vondstomstandigheden	Archeologisch: opgraving	Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
OM-nr.	-1	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
vondstdatum	09-09-1997	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
waarnemingsnr.	44651	type vindplaats	Kasteel	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Groningen	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC		Nieuwe tijd: 1500 - heden
gemeente	Groningen			
toponiem	'DE HUPPELS'			
coördinaten	232200 584840			
vondstomstandigheden	Archeologisch: geofysisch onderzoek			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1995			
waarnemingsnr.	47156	type vindplaats	Terp/wierde	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Wierum	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
gemeente	Winsum			
toponiem	WIERDE			
coördinaten	229960 587350			
vondstomstandigheden	Archeologisch: booronderzoek			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			
waarnemingsnr.	57148	type vindplaats	Terp/wierde	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Wierum	IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Winsum	IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
toponiem		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
coördinaten	230020 587400			
vondstomstandigheden	Archeologisch: booronderzoek			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	11-2004			
waarnemingsnr.	57664	type vindplaats	Grafveld, inhumaties	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Adorp	Nieuwe tijd: 1500 - heden		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
gemeente	Winsum			
toponiem	Harsens			
coördinaten	231317 586884	type vindplaats	Terp/wierde	tot
vondstomstandigheden	Archeologisch: begeleiding	datering van		
OM-nr.	-1	IJzertijd: 800 - 12 vC		Nieuwe tijd: 1500 - heden
vondstdatum	31-03-2005	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC		IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC
		IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC

waarnemingsnr.	57712	type vindplaats	Huisterp	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Adorp	Paleolithicum: tot 8800 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
gemeente	Winsum	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
toponiem		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
coördinaten	231309 586839	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
vondstomstandigheden	Archeologisch: booronderzoek	type vindplaats	Terp/wierde	
OM-nr.	7175	datering van		tot
vondstdatum	27-07-2004	IJzertijd: 800 - 12 vC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
		IJzertijd: 800 - 12 vC		Nieuwe tijd: 1500 - heden
		IJzertijd: 800 - 12 vC		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Nieuwe tijd: 1500 - heden
		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
waarnemingsnr.	57718	type vindplaats	Borg/stins/versterkt huis	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Adorp	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
gemeente	Winsum	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
toponiem				
coördinaten	231309 586893			
vondstomstandigheden	Archeologisch: geofysisch onderzoek			
OM-nr.	7175			
vondstdatum	27-07-2004			
waarnemingsnr.	60420	type vindplaats	Terp/wierde	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Adorp	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC		IJzertijd laat: 250 - 12 vC
gemeente	Winsum	IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
toponiem	Harsens	IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
coördinaten	231317 586884	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
vondstomstandigheden	Archeologisch: begeleiding	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
OM-nr.	9444	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
vondstdatum	03-2005			
waarnemingsnr.	238130	type vindplaats	Terp/wierde	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Groningen	Middeleeuwen vroeg A: 450 - 525 nC		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
gemeente	Groningen	Middeleeuwen vroeg A: 450 - 525 nC		Middeleeuwen vroeg A: 450 - 525 nC
toponiem	PADDEPOEL IV	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
coördinaten	231060 585440	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
vondstomstandigheden	Archeologisch: opgraving			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	10-1964			
waarnemingsnr.	238378	type vindplaats	Terp/wierde	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Adorp	Onbekend		Onbekend
gemeente	Winsum			
toponiem				
coördinaten	231520 588450			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	19-09-1947			

waarnemingsnr.	238413			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>plaats</i>	Bedum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Bedum	IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK			
<i>coördinaten</i>	233800 587780			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	01-1962			
waarnemingsnr.	274003			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>plaats</i>	Adorp	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>toponiem</i>	MOLENWEG			
<i>coördinaten</i>	231650 588670			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1996			
waarnemingsnr.	274004			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde	
<i>plaats</i>	Adorp	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>toponiem</i>	WIERUM			
<i>coördinaten</i>	229970 587470			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: metaaldetector			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	01-10-1996			
waarnemingsnr.	300467			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>plaats</i>	Noordwolde	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Bedum	IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
<i>toponiem</i>	WOLDDIJK			
<i>coördinaten</i>	233860 587720			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
waarnemingsnr.	300472			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde	
<i>plaats</i>	Polder Hooge Wierden	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC
<i>toponiem</i>	HOOGE WIERDEN	Onbekend		Onbekend
<i>coördinaten</i>	230980 588680			
<i>vondstomstandigheden</i>	Indirect: literatuur			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1925			
waarnemingsnr.	300476			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde	
<i>plaats</i>	Adorp	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>toponiem</i>	HOOGE WIERDEN			
<i>coördinaten</i>	231100 588850			
<i>vondstomstandigheden</i>	Indirect: literatuur			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			

<i>waarnemingsnr.</i>	300477			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Huisterp	
<i>plaats</i>	Adorp	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	WIERUMERSCHOUWSTERWEG			
<i>coördinaten</i>	231360 588320			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
<i>waarnemingsnr.</i>	300478			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde	
<i>plaats</i>	Adorp	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
<i>toponiem</i>				
<i>coördinaten</i>	231460 588460			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
<i>waarnemingsnr.</i>	300490			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde	
<i>plaats</i>	Noordwolde	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Bedum		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	MUNNIKEWEG			
<i>coördinaten</i>	233340 588980			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
<i>waarnemingsnr.</i>	300495			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde	
<i>plaats</i>	Wierum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>toponiem</i>			Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
<i>coördinaten</i>	229900 587400			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
<i>waarnemingsnr.</i>	300504			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde	
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
<i>toponiem</i>	"T HEMELRIJK			
<i>coördinaten</i>	232440 585880			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
<i>waarnemingsnr.</i>	300505			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Klooster(complex)	
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>				
<i>coördinaten</i>	232400 585080			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			

<i>waarnemingsnr.</i>	300506		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Steen-/pannenbakkerij
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	'T HEMELRIJK		
<i>coördinaten</i>	232240 585960		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300507		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Steen-/pannenbakkerij
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	KLEIN-KLOOSTER		
<i>coördinaten</i>	232080 585720		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300508		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Borg/stins/versterkt huis
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	'DE HUPPELS'		
<i>coördinaten</i>	232200 584840		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300509		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Steen-/pannenbakkerij
<i>plaats</i>	Harssens	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	HARSENBOSCH		
<i>coördinaten</i>	231340 587140		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300510		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Steen-/pannenbakkerij
<i>plaats</i>	Harssens	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	HARSSCHENBOSCH		
<i>coördinaten</i>	231340 587070		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300512		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Steen-/pannenbakkerij
<i>plaats</i>	Harssens	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	HARSENSBOSCH		
<i>coördinaten</i>	231320 587230		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		

<i>waarnemingsnr.</i>	300513		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Groningen	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	<i>tot</i>
<i>toponiem</i>			Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
<i>coördinaten</i>	231600 586040		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300514		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Groningen	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC	<i>tot</i>
<i>toponiem</i>	DORKWERDERSLUIS	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC
<i>coördinaten</i>	230650 585600	Romeinse tijd laat A: 270 - 350 nC	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: baggerwerk	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Romeinse tijd laat A: 270 - 350 nC
<i>OM-nr.</i>	-1		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300515		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde
<i>plaats</i>	Paddepoel	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Winsum	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	<i>tot</i>
<i>toponiem</i>			Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
<i>coördinaten</i>	230680 586360		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300517		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde
<i>plaats</i>	Paddepoel	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Groningen	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	<i>tot</i>
<i>toponiem</i>	PADDEPOEL		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>coördinaten</i>	231120 585510		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1964		
<i>waarnemingsnr.</i>	300518		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Borg/stins/versterkt huis
<i>plaats</i>	Groningen	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Groningen	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	<i>tot</i>
<i>toponiem</i>	PADDEPOELSTERWEG		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>coördinaten</i>	231880 584750		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300519		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Borg/stins/versterkt huis
<i>plaats</i>	Harssens	<i>datering van</i>	
<i>gemeente</i>	Winsum	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	<i>tot</i>
<i>toponiem</i>	HARSSENSBOSSCH		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>coördinaten</i>	231300 586900	<i>type vindplaats</i>	Kerk
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering	<i>datering van</i>	
<i>OM-nr.</i>	-1	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	<i>tot</i>
<i>vondstdatum</i>	9999	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde
		<i>datering van</i>	
		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	<i>tot</i>
			Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC

<i>waarnemingsnr.</i>	300520		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Borg/stins/versterkt huis
<i>plaats</i>	HarsSENS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>	HARSENSBOSCH		
<i>coördinaten</i>	231550 586920		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300521		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Winsum	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
<i>toponiem</i>		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>coördinaten</i>	230080 587300		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300524		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Borg/stins/versterkt huis
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	PADDEPOEL		
<i>coördinaten</i>	230840 585190		
<i>vondstomstandigheden</i>	Indirect: literatuur		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
<i>waarnemingsnr.</i>	300528		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen	Onbekend	Onbekend
<i>toponiem</i>	PADDEPOEL		
<i>coördinaten</i>	231280 584920		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1964		
<i>waarnemingsnr.</i>	300529		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen	Onbekend	Onbekend
<i>toponiem</i>	PADDEPOEL		
<i>coördinaten</i>	230820 585230		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1964		
<i>waarnemingsnr.</i>	300530		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafveld, inhumaties
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Groningen	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
<i>toponiem</i>	PADDEPOEL IV	<i>type vindplaats</i>	Terp/wierde
<i>coördinaten</i>	231100 585440	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>OM-nr.</i>	-1	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>vondstdatum</i>	1964		

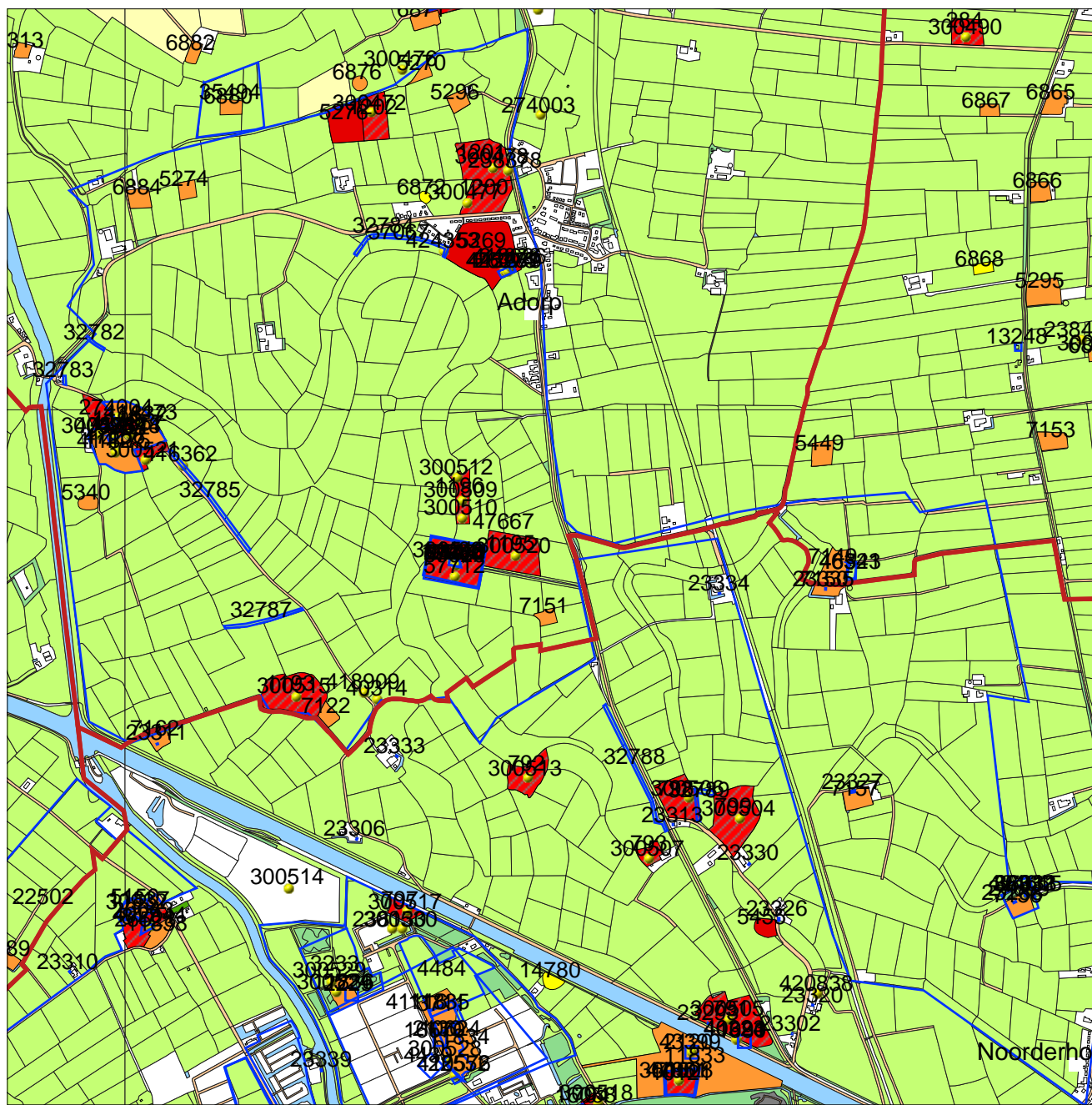
<p>waarnemingsnr. 402944 <i>bron</i> ARCHIS <i>plaats</i> Dorkwerd <i>gemeente</i> Groningen <i>toponiem</i> <i>coördinaten</i> 230100 585450 <i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch: booronderzoek <i>OM-nr.</i> -1 <i>vondstdatum</i> 06-07-2004</p>	<p><i>type vindplaats</i> Terp/wierde <i>datering van</i> Paleolithicum: tot 8800 vC Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC</p>	<p><i>tot</i> Nieuwe tijd C: 1850 - heden Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC</p>
<p>waarnemingsnr. 405887 <i>bron</i> ARCHIS <i>plaats</i> Adorp <i>gemeente</i> Winsum <i>toponiem</i> Wierum <i>coördinaten</i> 229958 587395 <i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch: opgraving <i>OM-nr.</i> 7171 <i>vondstdatum</i> 20-09-2006</p>	<p><i>type vindplaats</i> Terp/wierde <i>datering van</i> IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC IJzertijd midden: 500 - 250 vC IJzertijd midden: 500 - 250 vC IJzertijd laat: 250 - 12 vC Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC Romeinse tijd laat B: 350 - 450 nC Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC</p>	<p><i>tot</i> Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC IJzertijd midden: 500 - 250 vC Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC Middeleeuwen vroeg A: 450 - 525 nC Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC</p>
<p>waarnemingsnr. 410576 <i>bron</i> ARCHIS <i>plaats</i> Groningen <i>gemeente</i> Groningen <i>toponiem</i> <i>coördinaten</i> 231310 584860 <i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch: opgraving <i>OM-nr.</i> 22552 <i>vondstdatum</i> 10-05-2007</p>	<p><i>type vindplaats</i> Kasteel <i>datering van</i> Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC</p>	<p><i>tot</i> Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC</p>
<p>waarnemingsnr. 412379 <i>bron</i> ARCHIS <i>plaats</i> Adorp <i>gemeente</i> Winsum <i>toponiem</i> <i>coördinaten</i> 231520 588050 <i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch: booronderzoek <i>OM-nr.</i> 26375 <i>vondstdatum</i> 07-02-2008</p>	<p><i>type vindplaats</i> Terp/wierde <i>datering van</i> IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC IJzertijd laat: 250 - 12 vC Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC</p>	<p><i>tot</i> Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC</p>
<p>waarnemingsnr. 414473 <i>bron</i> ARCHIS <i>plaats</i> Wierum <i>gemeente</i> Winsum <i>toponiem</i> <i>coördinaten</i> 230065 587451 <i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch: <i>OM-nr.</i> 9868 <i>vondstdatum</i> 03-2005</p>	<p><i>type vindplaats</i> Terp/wierde <i>datering van</i> Paleolithicum: tot 8800 vC Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC IJzertijd: 800 - 12 vC IJzertijd laat: 250 - 12 vC IJzertijd laat: 250 - 12 vC IJzertijd laat: 250 - 12 vC IJzertijd laat: 250 - 12 vC Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC Middeleeuwen: 450 - 1500 nC Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC Nieuwe tijd: 1500 - heden</p>	<p><i>tot</i> Nieuwe tijd: 1500 - heden Nieuwe tijd: 1500 - heden Nieuwe tijd: 1500 - heden Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC Nieuwe tijd: 1500 - heden Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC Nieuwe tijd: 1500 - heden Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC Middeleeuwen: 450 - 1500 nC Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC Nieuwe tijd: 1500 - heden</p>

<i>waarnemingsnr.</i> 414475			
<i>bron</i> ARCHIS		<i>type vindplaats</i> Terp/wierde	
<i>plaats</i> Wierum		<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i> Winsum		Paleolithicum: tot 8800 vC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>toponiem</i> Wierde Wierum		Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>coördinaten</i> 229963 587333		Neolithicum: 5300 - 2000 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch:		Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>OM-nr.</i> 9868		Bronstijd laat: 1100 - 800 vC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>vondstdatum</i> 03-2005		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
		Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
		Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
		Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
		Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden
		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>waarnemingsnr.</i> 416362		<i>type vindplaats</i> Onbekend	
<i>bron</i> ARCHIS		<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i> Wierum		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i> Winsum		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>			
<i>coördinaten</i> 230230 587280			
<i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch: booronderzoek			
<i>OM-nr.</i> 32785			
<i>vondstdatum</i> 28-01-2009			
<i>waarnemingsnr.</i> 416626		<i>type vindplaats</i> Onbekend	
<i>bron</i> ARCHIS		<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i> Adorp		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>gemeente</i> Winsum			
<i>toponiem</i> OBS De Wierde			
<i>coördinaten</i> 231533 588067			
<i>vondstomstandigheden</i> Archeologisch: begeleiding			
<i>OM-nr.</i> 34876			
<i>vondstdatum</i> 19-05-2009			

Kaartenbijlage

Plangebied met monumenten, onderzoeken en waarnemingen

233883 / 589091



229533 / 584741

Legenda

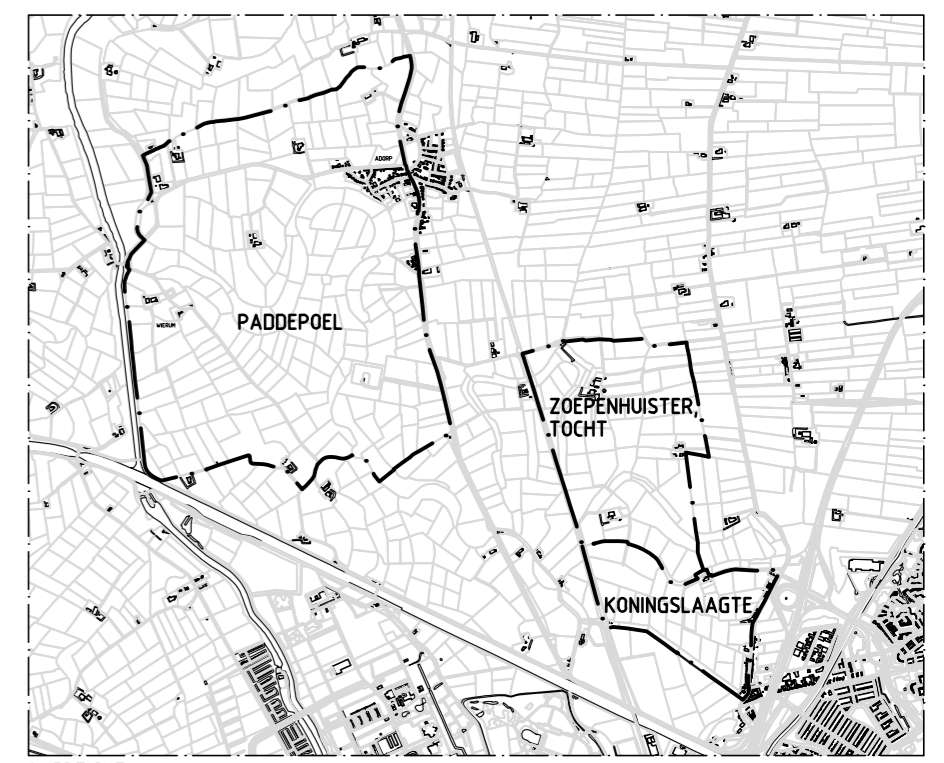
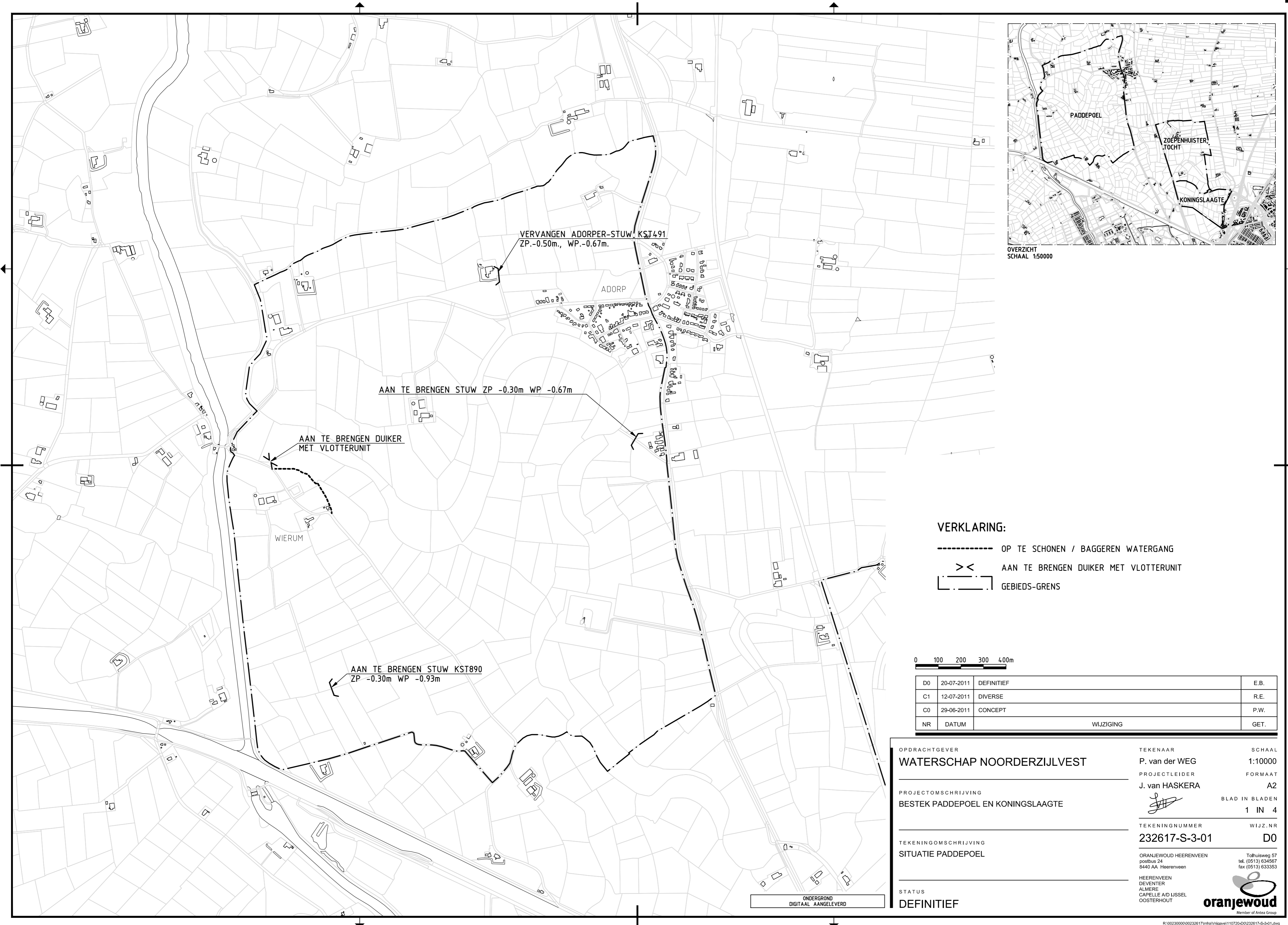
- PLAATSNAMEN
- GEMEENTEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- MONUMENTEN
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- bebouwd gebied
- doorgaande wegen
- bos
- bouwland
- weiland
- boomgaard/kwekerij
- heide
- zand
- begraafplaats
- water
- overig bodemgebruik
- PROVINCIES

Schaal 1:25000



Archis2

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



OVERZICHT
SCHAAL 1:50000

VERKLARING:

- OP TE SCHONEN / BAGGEREN WATERGANG
- >< AAN TE BRENGEN DUIKER MET VLOTTERUNIT
- [] GEBIEDS-GRENS



NO	DATUM	WIJZIGING	GET.
D0	20-07-2011	DEFINITIEF	E.B.
C1	12-07-2011	DIVERSE	R.E.
C0	29-06-2011	CONCEPT	P.W.
NR			GET.

OPDRACHTGEVER
WATERSCHAP NOORDERZIJLVEST

PROJECTOMSCHRIJVING
BESTEK PADDEPOEL EN KONINGSLAAGTE

TEKENINGOMSCHRIJVING
SITUATIE PADDEPOEL

STATUS
DEFINITIEF

TEKENAAR
P. van der WEG
SCHAAL
1:10000

PROJECTLEIDER
J. van HASKERA
FORMAAT
A2

BLAD IN BLADEN
1 IN 4

TEKENINGNUMMER
232617-S-3-01
WIJZ. NR
D0

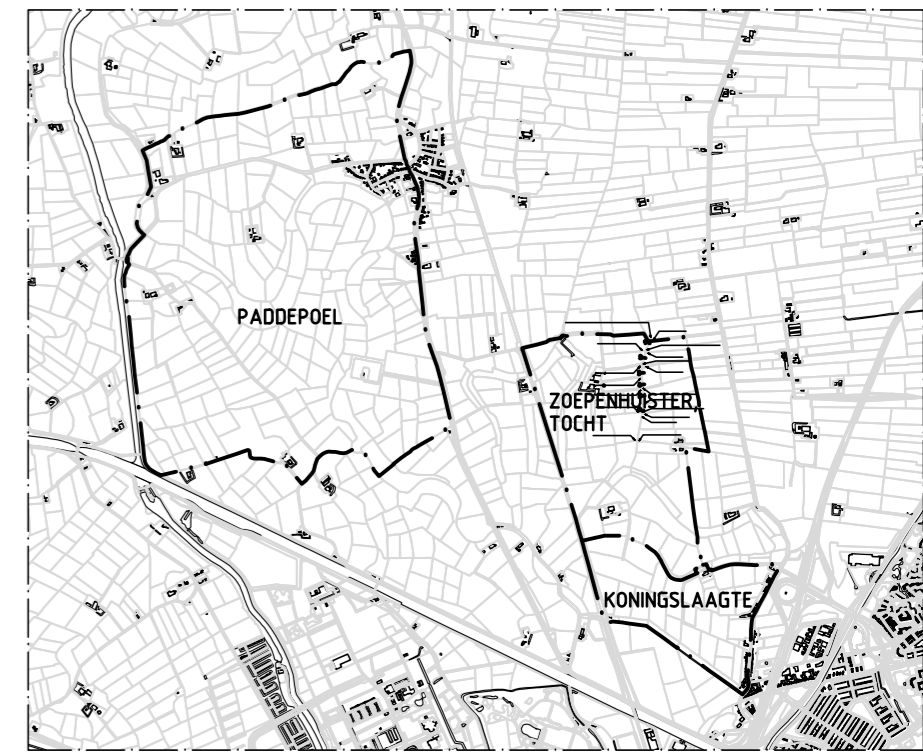
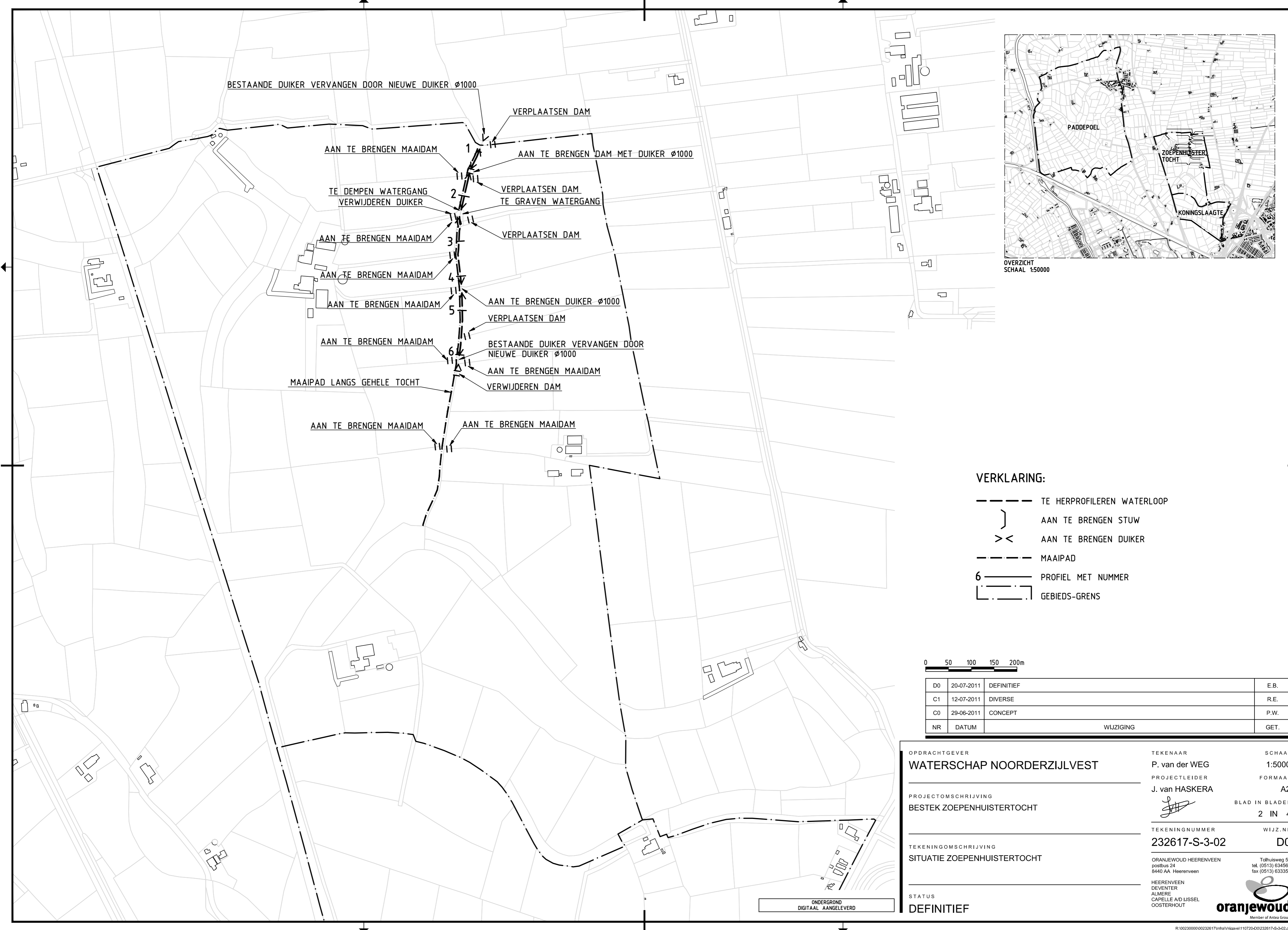
ORANJEWOUDE HEERENVEEN
postbus 24
8440 AA Heerenveen
tel. (0513) 634567
fax (0513) 633353

HEERENVEEN
ALMERE
CAPELLE A/D IJSEL
OOSTERHOUT

Tolhuisweg 57
tel. (0513) 634567
fax (0513) 633353

oranjewoud
Member of Antea Group

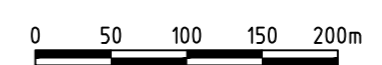
ONDERGROND
DIGITAAL AANGELEVERD



OVERZICHT
SCHAAL 1:50000

VERKLARING:

- TE HERPROFILEREN WATERLOOP
- } AAN TE BRENGEN STUW
- >< AAN TE BRENGEN DUIKER
- MAAIPAD
- 6 PROFIEL MET NUMMER
- ▭ GEBIEDS-GRENS



NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D0	20-07-2011	DEFINITIEF	E.B.
C1	12-07-2011	DIVERSE	R.E.
C0	29-06-2011	CONCEPT	P.W.

OPDRACHTGEVER
WATERSCHAP NOORDERZIJLVEST

PROJECTOMSCHRIJVING
BESTEK ZOEPENHUISTERTOCHT

TEKENINGOMSCHRIJVING
SITUATIE ZOEPENHUISTERTOCHT

STATUS
DEFINITIEF

TEKENAAR
P. van der WEG

PROJECTLEIDER
J. van HASKERA

TEKENINGNUMMER
232617-S-3-02

SCHAAL
1:5000

FORMAAT
A2

BLAD IN BLADEN
2 IN 4

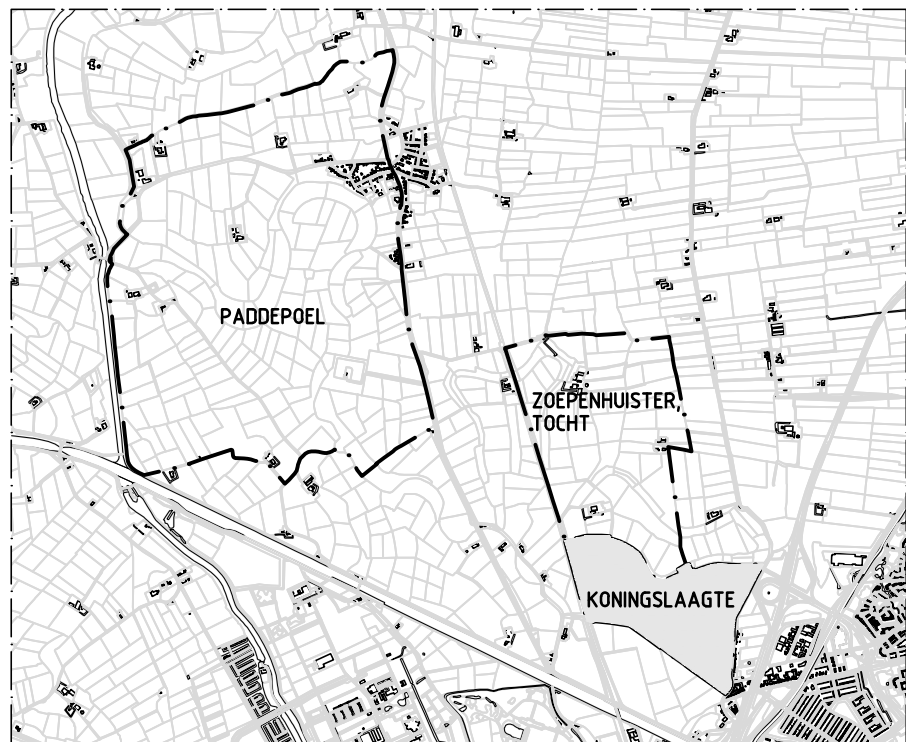
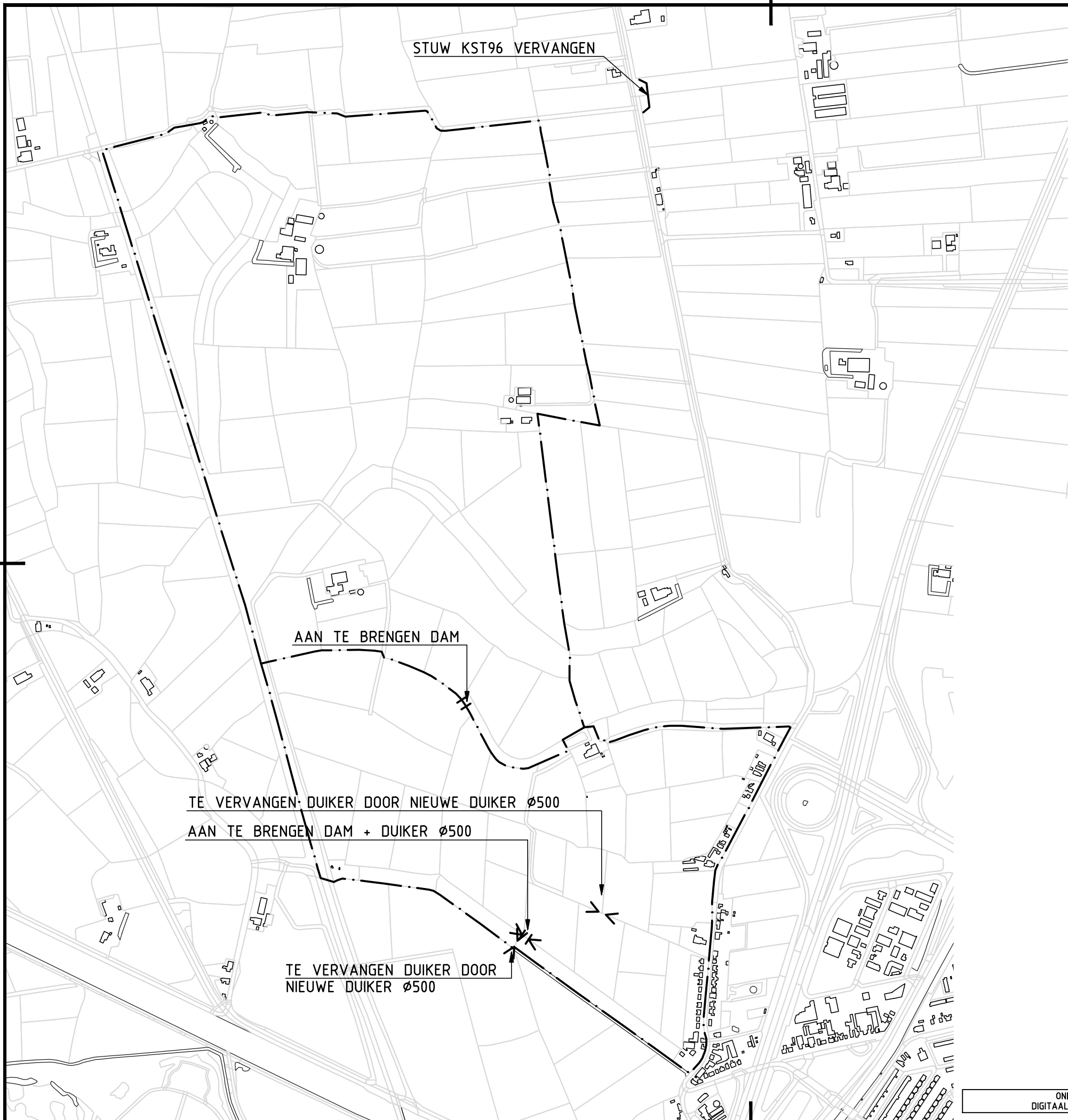
WIJZ. NR
D0

ORANJEWOUDE HEERENVEEN
Tolhuisweg 57
postbus 24
8440 AA Heerenveen
tel. (0513) 634567
fax. (0513) 633353

HEERENVEEN
ALMERE
CAPELLE A/D IJSSSEL
OOSTERHOUT

oranjewoud
Member of Antea Group

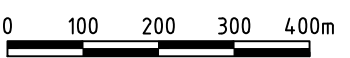
ONDERGROND
DIGITAAL AANGELEVERD



OVERZICHT
SCHAAL 1:50000

VERKLARING:

- >< AAN TE BRENGEN DUIKER
- || AAN TE BRENGEN DAM
- GEBIEDS-GRENS



DO	19-07-2011	DEFINITIEF	E.B.
C1	12-07-2011	DIVERSE	R.E.
CO	29-06-2011	CONCEPT	P.W.
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

WATERSCHAP NOORDERZIJLVEST	TEKENAAR	SCHAAL
	P van der WEG	1:10000
BESTEK PADDEPOEL EN KONINGSLAAGTE	PROJECTLEIDER	FORMAAT
	J. van HASKERA	A3
SITUATIE KONINGSLAAGTE	TEKENINGNUMMER	WIJZ.NR
	232617-S-3-03	D0
DEFINITIEF		

ONDERGROND
DIGITAAL AANGELEVERD

