

# VESTIGIA

*Archeologie & Cultuurhistorie*



Herziening van de archeologische beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen 2016

V1385





Gemeente  
De Ronde Venen



## Herziening van de archeologische beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen 2016



Rapportnummer: V1385  
Projectnummer: V16-3271  
ISSN: 1573 - 9406  
Status en versie: Definitief 2.0  
In opdracht van: Gemeente De Ronde Venen  
Rapportage: R.M. van Heeringen, R. Schrijvers, C.A. Visser, W.J. Weerheijm  
Plaats en datum: Amersfoort, 23 februari 2017

*Niets uit dit werk mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente De Ronde Venen en Vestigia BV*



Projectgegevens	
Initiatief	Herziening van de archeologische beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen 2016
Toponiem / locatie	Grondgebied gemeente De Ronde Venen
Plaats	Mijdrecht (gemeentehuis)
Gemeente	Gemeente De Ronde Venen
Provincie	Utrecht
Opdrachtgever	Gemeente De Ronde Venen Croonstadlaan 111 3641 AL Mijdrecht
Contactpersoon opdrachtgever	Mw V. Driessen beleidsmedewerker Cultuurhistorie, afdeling ruimte tel.: 0297 55 1573; e-mail: v.driessen@derondevenen.nl
Adviseur bevoegd gezag	Omgevingsdienst regio Utrecht (ODRU)
Oppervlakte grondgebied	Ca. 50,55 km <sup>2</sup>
Uitvoerders en documentatie	<i>Vestigia Archeologie &amp; Cultuurhistorie</i> Dr. R.M. van Heeringen, drs. R. Schrijvers, Drs. C.A. Visser MA, Mr. W.J. Weerheijm MA
Projectleider/Senior archeoloog	Drs. W.A.M. Hessing

## Inhoudsopgave

Ten geleide.....	5
1 Inleiding.....	7
1.1 De gemeente De Ronde Venen.....	7
1.2 Opdracht.....	7
1.3 Werkzaamheden .....	7
1.4 Leeswijzer .....	9
2 Evaluatie bestaande en nieuwe informatiebronnen.....	11
2.1 Inleiding.....	11
2.2 Terreinen van archeologische waarde.....	11
2.3 Archeologische waarnemingen.....	11
2.4 Archeologische onderzoeken .....	11
2.5 Onderzoek amateurarcheologen .....	12
2.6 Conflictarcheologie (Tweede Wereldoorlog).....	13
2.7 Prehistorisch krekensstelsel .....	13
2.8 Cultuurhistorische informatie .....	14
2.9 Fouten en onduidelijkheden.....	15
3 Inventarisatie conflictarcheologie (Tweede Wereldoorlog).....	17
3.1 Inleiding.....	17
3.2 De luchtoorlog.....	17
3.3 Stelling van Amsterdam.....	18
3.4 Overige objecten .....	20
3.5 Conclusie .....	20
4 Archeologische waarden- en verwachtingenkaart landbodems.....	21
4.1 Inleiding.....	21
4.2 Archeologische waarden.....	21
4.3 Archeologische verwachting .....	22
5 Archeologische verwachtingenkaart waterbodems.....	25
5.1 Inleiding.....	25
5.2 Onderscheiden watertypen.....	25
5.3 Verwachtingscategorieën voor waterbodems .....	26
6 Archeologische beleidskaart landbodems 2016.....	31
6.1 Inleiding.....	31
6.2 Nieuwe Erfgoedwet en Omgevingswet .....	31
6.3 Actualisering beleidsruimte 2016 .....	32
7 Archeologische beleidskaart waterbodems 2016 .....	37
7.1 Inleiding.....	37
7.2 Actualisatie beleidsruimte 2016 .....	37
8 Beleidsadvies met betrekking tot ophogen en funderen.....	39
8.1 Vrijstelling vooronderzoek bij alleen ophogen tot maximaal 0,5 m.....	39
8.2 Ophogen tot maximaal 0,5 m in combinatie met graafwerk.....	39
8.3 Funderen .....	39
8.4 Behoud <i>in situ</i> .....	39
Literatuur.....	41
Digitale bronnen.....	43
Rapporten.....	45
Lijst met uitgevoerde onderzoeken.....	55
Kaartbijlagen .....	57
Kaarten.....	57
Bijlagen (apart bijgevoegd).....	57

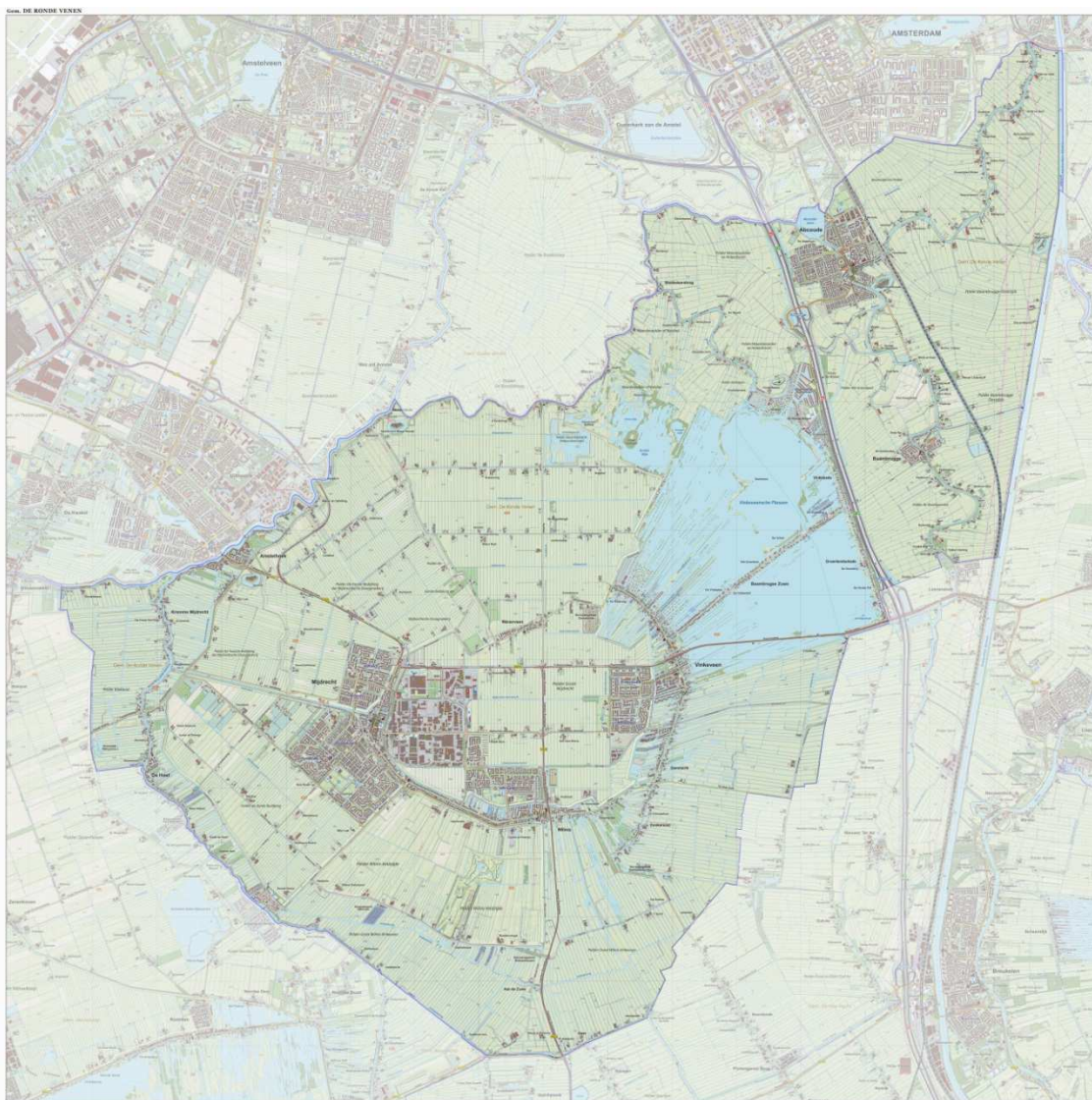


## Ten geleide

Met de herziening van de Monumentenwet 1988 (Wet op de archeologische monumentenzorg 2007) en de nieuwe Erfgoedwet die in 2016 van kracht is geworden is de bevoegde overheid inzake behoud en beheer van het bodemarchief voor het overgrote deel naar het gemeentelijk niveau gedecentraliseerd. De gemeente De Ronde Venen mag daarbij binnen de kaders van het bestemmingsplan en de algemene beginselen van behoorlijk bestuur haar eigen beleidsinhoudelijke en financiële afwegingen maken. Voorwaarde is dat het selectie- en vrijstellingsbeleid archeologisch-inhoudelijk is onderbouwd en bestuurlijk is vastgesteld.

Als basis voor deze archeologisch-inhoudelijke onderbouwing heeft de gemeente De Ronde Venen de beschikking over een archeologische beleidskaart uit 2011 met onderliggende rapporten. De beleidskaart geeft gebiedsdekkend tot op perceelsniveau aan vanaf welke omvang in vierkante meters een plangebied archeologieplichtig is. Centraal instrument hierbij is het bestemmingsplan. Ook bij het verlenen van omgevingsvergunningen komt archeologie aan de orde. Verder dient in het kader van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb) archeologische informatie ontsloten te zijn voor zowel burgers als overheid.

Een goed beleidsinstrumentarium is noodzakelijk om de archeologische waarden en verwachtingen op verantwoorde wijze te kunnen integreren in het ruimtelijke beleid. Ook wordt daarmee een goede omgang met de archeologische waarden in de ondergrond van De Ronde Venen gewaarborgd. De huidige herziening van de archeologische beleidskaart uit 2011 in combinatie met de onderliggende kaarten en eerdere rapporten vormen de onderbouwing en de basis voor het vast te stellen en te implementeren geactualiseerde archeologiebeleid. Met als doel te komen tot een transparant archeologiebeleid waarmee archeologie efficiënt en effectief wordt ingezet bij bestemmingsplannen en de omgevingsvergunning waardoor onnodig archeologisch onderzoek wordt voorkomen.



Afbeelding 1 Topografische kaart van het grondgebied van de gemeente De Ronde Venen in 2016.



## 1 Inleiding

### 1.1 De gemeente De Ronde Venen

De gemeente De Ronde Venen ligt in de provincie Utrecht en heeft een oppervlakte van ca. 118,0 km<sup>2</sup> waarvan 16,2 km<sup>2</sup> uit water bestaat (*afbeelding 1*). De gemeente telt ruim 42.000 inwoners. Aan de oostzijde grenst de gemeente in de provincie Utrecht aan de gemeente Stichtse Vecht (vóór 2011: Breukelen, Loenen en Maarssen), en Woerden. In het zuiden, westen en noorden grenst De Ronde Venen aan de Noord-Hollandse gemeenten: Uithoorn, Amstelveen, Ouder-Amstel, Amsterdam (Zuidoost) en Weesp.

De grens in het zuidwesten en noordwesten wordt gevormd door natuurlijke waterlopen, zoals Kromme Mijdrecht, Amstelhoek met Mennonietenbuurt, Oude Waver en Holendrecht. Deze waterlopen waren in de late 19<sup>e</sup> en vroege 20<sup>e</sup> eeuw van strategisch belang en vormden tezamen met een zestal forten een onderdeel van de Stelling van Amsterdam die als Unesco Werelderfgoed een monumentenstatus heeft. De oostgrens verloopt via ontginningsloten en kaden.<sup>1</sup>

De gemeente kent de volgende dorpen en buurtschappen: Abcoude met Stokkelaarsbrug, Amstelhoek met Mennonietenbuurt, Baambrugge, De Hoef met Kromme Mijdrecht, Vinkeveen met Achterbos, Baambrugse Zuwe, Demmerik, Donkereind, Groenlandsekade en Vinkenkade, Waverveen met Botshol, Gemaal en Nessersluis, en tenslotte Wilnis met Aan de Zuwe en Geer.

De gemeente De Ronde Venen is in 2011 gevormd door samenvoeging van de voormalige gemeenten Abcoude en De Ronde Venen. De oude gemeente De Ronde Venen van vóór 2011 is gevormd door (gedeeltelijke) samenvoeging van de oude gemeenten Mijdrecht, Vinkeveen en Waverveen en Wilnis (*afbeelding 2*).

De voormalige gemeente Abcoude is voordat zij in 2011 werd samengevoegd met De Ronde Venen in 1941 ontstaan uit de oude gemeenten Abcoude-Proosdij en (Abcoude-)Baambrugge. Abcoude-Proosdij (ook wel Abcoude-Proosdij en Aasdom) was een heerlijkheid van de proosdij van Sint Pieter te Utrecht in het noordwesten van de huidige provincie Utrecht en omvatte naast het dorp Abcoude de gehuchten Proosdij, Aasdom en Achterbos (Achterbosch). Proosdij en Achterbos zijn later bij Vinkeveen gevoegd.

### 1.2 Opdracht

De gemeente De Ronde Venen heeft in april 2016 aan Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* opdracht gegeven het gemeentelijke archeologische beleidskaart middels een actualisatie te herzien. De herziening is nodig voor een accurate verwerking in de bestemmingsplannen en de toetsing van bodemingrepen bij aanvragen van (omgevings)vergunningen. De huidige archeologische beleidskaart dateert uit 2011.<sup>2</sup> Deze beleidskaart uit 2011 is een samenvoeging van de eerdere kaarten van respectievelijk de oude gemeente Ronde Venen en van de voormalige gemeente Breukelen, Maarssen, Loenen en Abcoude.<sup>3</sup>

### 1.3 Werkzaamheden

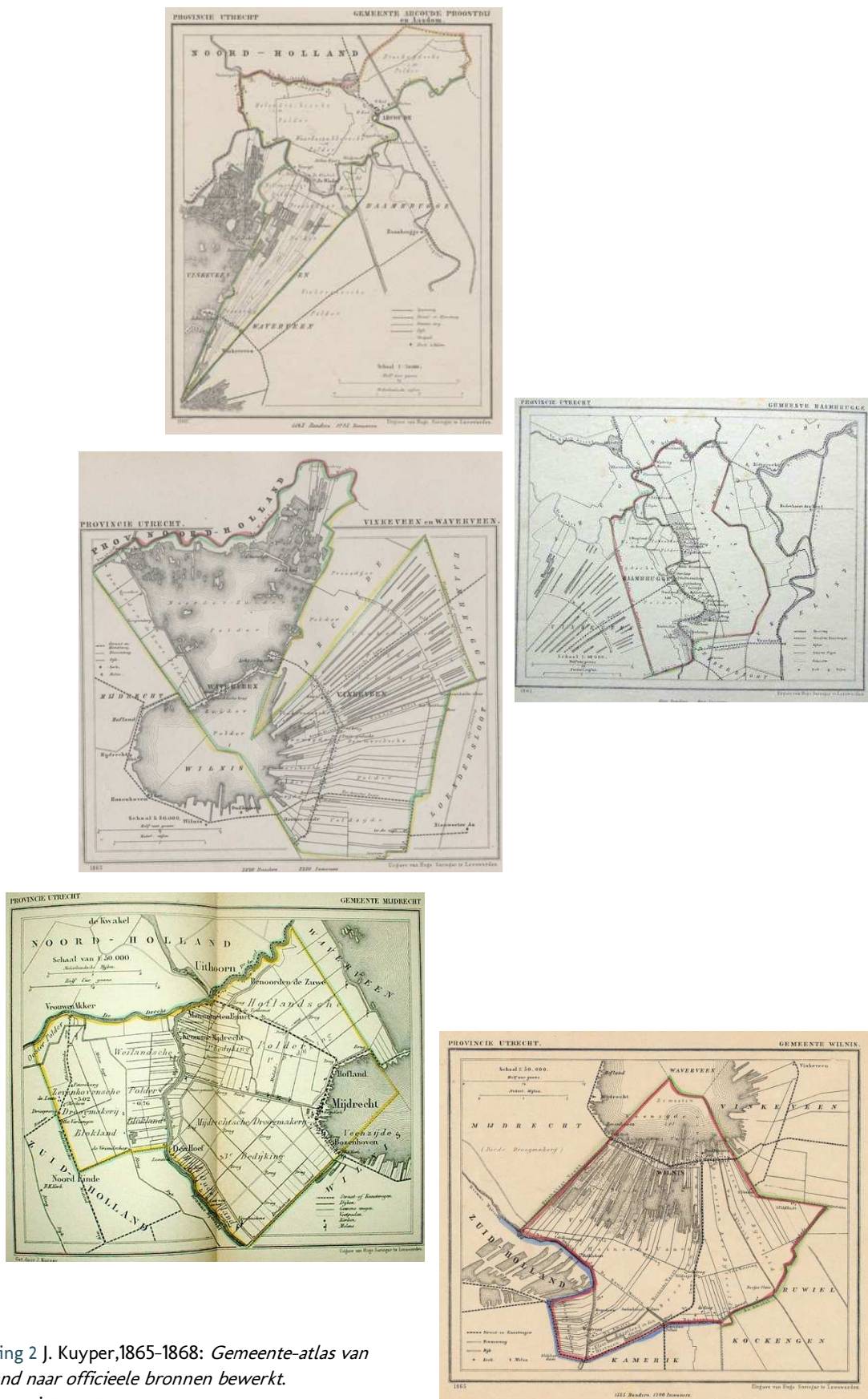
De werkzaamheden die in het kader van genoemde opdracht zijn uitgevoerd, kunnen als volgt kort worden omschreven:

---

<sup>1</sup> Zie voor een handzame cultuurhistorische introductie: Blijdenstijn 2005 (2014): 4 De Vecht (170-187) en 7 De Venen (228-243).

<sup>2</sup> Kloosterman 2011.

<sup>3</sup> Resp. Kloosterman *et al.* 2011; De Boer *et al.* 2010.



Afbeelding 2 J. Kuyper, 1865-1868: Gemeente-atlas van Nederland naar officiële bronnen bewerkt.  
Bron: divers internet.

De werkzaamheden betroffen een herziening van de in 2011 opgeleverde archeologische beleidsadvieskaart die is gemaakt ten tijde van de start van de fusiegemeente De Ronde Venen. De actualisatie betrof het kaartbeeld van de beleidsskaart en de daarmee samenhangende achterliggende kaartlagen met inventarisaties, de archeologische 'informatiekaart' (waarden- en verwachtingen, archeologische monumenten en waarnemingen, archeologische onderzoeksmeldingen). Ook enkele beleidsaspecten vroegen om aandacht. Het ging conform opdracht om de volgende werkzaamheden:

- Het uitvoeren van een evaluatie van het archeologische onderzoek in de periode 2010–2015 met als uitgangspunt is het formuleren van eenduidiger beleid door bijvoorbeeld te bezien of het aantal verwachtingswaarden en vrijstellingscategorieën kan worden verkleind. Daartoe worden bijgewerkt:
  - het databestand waarnemingen tot en met mei 2015;<sup>4</sup>
  - het databestand AMK-terreinen en monumenten tot juli 2014;<sup>5</sup>
  - het databestand onderzoeksmeldingen tot en met 2016;

De werkzaamheden resulteren onder andere in een nieuwe versie van de beleidskaart en een uitleg bij genoemde kaart;

- Het opstellen van een beleidsadvies ten aanzien van wanneer en in welke mate ophogen en/of funderingstechnieken onder de archeologische vergunningsplicht moeten vallen;
- Het opstellen van een beleidsadvies ten aanzien van de archeologie van waterbodems;
- Het inventariseren van sporen en vondsten gerelateerd aan de Tweede Wereldoorlog;
- Het wegwerken van in de afgelopen tijd geconstateerde fouten en onduidelijkheden;
- Het bezien of mogelijk aanvullende eisen ten aanzien van archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn;
- Het rapporteren over de genoemde werkzaamheden en het maken van kaartbeelden waaronder de nieuwe beleidskaart (dit rapport);
- Het overdragen van de gegenereerde GIS-bestanden in het gewenste bestandsformat aan de gemeente.

#### 1.4 Leeswijzer

In *hoofdstuk 2* wordt allereerst ingegaan op de evaluatie van bestaande en nieuwe informatiebronnen die voor het maken van de nieuwe beleidskaart noodzakelijk waren. Speciale aandacht is daarbij uitgegaan naar het fossiele krekenslandschap ten westen van Mijdrecht en naar de scheiding tussen archeologie enerzijds en gebouwd erfgoed en historische geografische relictten anderzijds. Alle gebruikte achterliggende gegevens zijn opgenomen in bijlagen in een apart rapportdeel.

*Hoofdstuk 3* besteedt aandacht aan de (spaarzame) sporen uit de Tweede Wereldoorlog. *Hoofdstuk 4* behandelt de herziene waarden en verwachtingen voor landbodems, terwijl *hoofdstuk 5* de verwachting voor de waterbodems presenteert. De waarden en verwachtingen voor land- en waterbodems worden op twee aparte kaarten gepresenteerd.

Beide nieuwe kaarten vormen tenslotte de basis voor de archeologische beleidskaart landbodems 2016 en de archeologische beleidskaart waterbodems 2016 die in respectievelijk *hoofdstuk 6* en *hoofdstuk 7* van een onderbouwing zijn voorzien.

Het rapport wordt afgerond met een beleidsadvies met betrekking tot ophogen en funderen (*hoofdstuk 8*) en een literatuur- en rapportenlijst.

---

<sup>4</sup> Vanwege het niet meer functioneren van ARCHIS2 loopt de inventarisatie van waarnemingen tot medio 2015.

<sup>5</sup> De laatste versie dateert uit 2014 (AMK-2014). De handleiding dateert uit 2009 (Sloos 2009); de laatste versie van de bestanden dateert van juli 2014 (websites [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl) en [www.archeologiein nederland.nl](http://www.archeologiein nederland.nl) geraadpleegd op 13-04-2016).



## 2 Evaluatie bestaande en nieuwe informatiebronnen

### 2.1 Inleiding

Tot voor kort werd binnen de gemeente de archeologische beleidskaart uit 2011 gebruikt. Deze kaart is samengesteld uit twee sets onderliggend kaartmateriaal die zijn vervaardigd in opdracht van de oude gemeente Abcoude en de oude gemeente De Ronde Venen. De beide sets verschillen van elkaar qua opbouw en de omgang met bijvoorbeeld archeologische waarden, archeologische verwachtingen, cultuurhistorische elementen en water als archeologische verwachtingscategorie. Ook de vertaling naar het beleid in 2011, c.q. de tot nu toe geldende beleidskaart verschilt. Bij het maken van de beleidskaart in 2011 zijn de verschillende sets databestanden samengebracht in één kaart: de 'archeologische beleidskaart'. De achterliggende databestanden zijn daarbij niet gekoppeld. In feite bestaat de kaart uit één enkele laag. Door het samenvoegen en de heterogene achtergrond van de kaarten zijn er echter een aantal discrepanties en onvolkomenheden ingeslopen. Ook zijn inmiddels beleidsaccenten aan de orde die om aandacht vragen, zoals een helder onderscheid tussen archeologische en overige cultuurhistorische waarden (historische geografie en gebouwd erfgoed) en waterbodems als afzonderlijke archeologische verwachtingscategorie.

In dit hoofdstuk wordt derhalve allereerst specifiek gefocust op de evaluatie en actualisatie van een serie archeologische informatiebronnen die worden gebruikt om de nieuwe beleidskaart(en) op navolgbare wijze te kunnen vervaardigen. Deze bronnen vormen allereerst de input voor het opstellen van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart landbodems (*hoofdstuk 4*) en de archeologische verwachtingskaart waterbodems (*hoofdstuk 5*). Beide kaarten vormen vervolgens op hun beurt de onderbouwing voor de archeologische beleidskaarten land- en waterbodems (*hoofdstuk 6 en 7*). Het gaat om de volgende bronnen en datasets: terreinen van archeologische waarde, archeologische waarnemingen, archeologische onderzoeken, onderzoek amateurarcheologen, conflictarcheologie, het prehistorische krekensysteem, de omgang met cultuurhistorische informatie en tenslotte eerder signaleerde fouten en onduidelijkheden.

### 2.2 Terreinen van archeologische waarde

Alle terreinen van archeologische waarde die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de provincie Utrecht en de RCE voorkomen zijn opgenomen op de beide eerdere kaarten van ADC (2010) en RAAP (2011). Er zijn sinds 2011 door beide overheden geen wijzigingen voorgesteld.<sup>6</sup> Het gaat om in totaal 15 terreinen (*kaartbijlage 1, bijlage 1*). Eén terrein is wettelijk beschermd (AMK-terrein 69). Het betreft de overblijfselen van het voormalige kasteel van Abcoude. Onder de AMK-terreinen vallen ook enkele historische (dorps)kernen.

### 2.3 Archeologische waarnemingen

De archeologische waarnemingen zoals aanwezig in de Archis2-database zijn als catalogus opgenomen in *bijlage 2* en weergegeven op *kaartbijlage 2*. Er is geen onderscheid gemaakt tussen de waarnemingen van vóór 2011 en van daarna omdat de aanwas uiterst beperkt is. De waarnemingen zijn niet in tegenspraak met de verwachtingszones zoals eerder gedefinieerd.

### 2.4 Archeologische onderzoeken

In de periode 2011 tot 2016 zijn in totaal 122 archeologische onderzoeken in de landelijke Archis-database aangemeld (*lijst*, achterin dit rapport; *kaartbijlage 4, bijlage 4 en 5*). Voor de volledigheid zijn de

---

<sup>6</sup> De AMK is bijgehouden tot juli 2014 en wordt daarna op landelijk niveau door de RCE niet meer geactualiseerd.

onderzoeksmeldingen van vóór 2011 weergegeven op *kaartbijlage 3 (bijlage 3)*, maar deze worden verder hier niet meer in detail besproken. Van de onderzoeken uit 2011-2016 betreft het in 51 (42%) van de gevallen bureauonderzoek. Met een iets groter percentage is verslag gedaan van verkennende veldonderzoek door middel van boringen (54 stuks, ca. 44%). Bij slechts in een zeer gering aantal onderzoeken gaat het om gravend onderzoek: proefsleuven (9x, ca. 7%) of een opgraving (1x, ca. 1%). Tenslotte zijn vijf begeleidingen uitgevoerd en is twee keer geofysisch onderzoek ingezet. Van het onderzoek van ná 2011 is op basis van de Archis-database (*bijlagen 4 en 5*)<sup>7</sup> getracht de digitale rapporten te achterhalen in de databases van DANS-Easy en RCE-Livelink.<sup>8</sup> De onderzoeken zijn ruimtelijk afgebeeld in *kaartbijlage 3* (onderzoeken vóór 2011) en *kaartbijlage 4* (onderzoeken vanaf 2011). De retrieval is in 93 (76%) van de gevallen gelukt (zie *lijst met uitgevoerd onderzoek* achterin dit rapport). Vervolgens is een literatuurlijst samengesteld met als ingang het onderzoeksmeldingsnummer (Archis2) of zaakidentificatienummer (Archis3). Deze literatuurlijst is achterin dit rapport opgenomen. Vervolgens is op hoofdlijnen geïnventariseerd wat de resultaten van het onderzoek waren. De 51 bureauonderzoeken zijn daar niet bij betrokken omdat die het uitgangspunt vormden voor het veldwerk. Het blijkt dat in 31 van de 70 gevallen (44%) het onderzoek het advies voor geen vervolgonderzoek heeft opgeleverd. In 11 (16%) gevallen ontbreekt de informatie om iets over de resultaten te zeggen. In de overige gevallen (22%) betreft het advies een vorm van vervolgonderzoek, dat uiteen kan lopen van karterend boren, archeologische begeleiding of het aanleggen van proefsleuven. De archeologische sporen dateren vooral uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd en variëren van verhoogde huisplaatsen, nederzittings- of boerderijlocaties in het buitengebied of dorpskernen. Soms gaat het om een ontginningskade, de fundering van een kerk, de locatie van een kasteel. Opmerkelijk is dat naar aanleiding van deze resultaten op één uitzondering na geen opgraving is gevolgd. De opgraving betreft Winkelbuurt in Abcoude-Zuid (onderzoeksmeldings-nummer 37.072). Het in juli 2011 gepubliceerde onderzoek heeft aangetoond dat de vroegste ontginning en bewoning rond Abcoude in de tweede helft van de 10<sup>e</sup> eeuw gedateerd moet worden, hetgeen een eeuw vroeger is dan de oudst bekende vermelding van Abcoude uit 1085. Het onderzoeksgebied is tot in de eerste helft van de 13<sup>e</sup> eeuw bewoond geweest, waarbij er aanwijzingen zijn gevonden voor de verwerking van hennep, de productie van baksteen (zgn. kloostermoppen) en mogelijk ook enkele veldoventjes.

De resultaten van het archeologisch onderzoek overziende kan worden opgemerkt dat indien er archeologische sporen en/of vondsten worden aangetroffen deze het algemene beeld van de bewoning bevestigen. Deze heeft zich met name in de dorpsnederzettingen geconcentreerd. In het buitengebied zijn vooral sporen aan te treffen in relatie tot de ontginning van het veen(klei)gebied en van specifieke losstaande bebouwing zoals kastelen, buitenplaatsen, boerderijen en water gerelateerd erfgoed zoals bijvoorbeeld sluizen. Het betreft dus bewoningsactiviteit vanaf het begin van de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

Het in de periode 2011-2016 uitgevoerde onderzoek heeft geen inzicht gegeven in de op specifieke plekken te verwachten oudere sporen van bewoning uit de prehistorie, de Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen.

De algemene conclusie uit het nieuwe onderzoek versus de beleidskaart uit 2011 is dat deze voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd geen inzichten heeft opgeleverd die nopen de kaart qua verwachting bij te stellen. Voor de prehistorie kan het beeld wel worden bijgesteld, zie hiervoor *paragraaf 2.7*.

## 2.5 Onderzoek amateurarcheologen

Binnen de gemeente zijn drie verenigingen actief die zich bewegen op het terrein van de archeologie: de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), de Historische Vereniging De Proosdijlanden en de Historisch Kring Abcoude-Baambrugge. Paul Hoogers was zo vriendelijk te wijzen op in amateurverband uitgevoerd archeologisch onderzoek in de periode 1987-2003 dat niet in Archis is

<sup>7</sup> *Bijlage 3* betreft voor de volledigheid het uitgevoerd onderzoek van voor 2011.

<sup>8</sup> Resp. <https://easy.dans.knaw.nl>; [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl); ook de gemeente heeft een groot aantal rapporten aangeleverd.

opgenomen. Nadere details zijn bij hem of via de eerste twee genoemde verenigingen op te vragen. Het gaat om vier locaties in het historische centrum van Mijdrecht<sup>9</sup> en één locatie in het historische centrum van Wilnis:

- Onderzoek/opgraving aan de Dorpsstraat 36-38 in Mijdrecht (terrein Alblas/ de Liefde) in 1987 onder leiding van Corien Bakker (nu gemeentelijk archeoloog van Den Haag);
- Onderzoek/opgraving aan de Dorpsstraat 60 in Mijdrecht (terrein Korver/Arant) in 1988 onder leiding van Corien Bakker (nu gemeentelijk archeoloog van Den Haag);
- 1988 Onderzoek/opgraving aan de Dorpsstraat 37 in Mijdrecht (terrein Groene Kruisgebouw) in 1988 onder leiding van Corien Bakker (nu gemeentelijk archeoloog van Den Haag);
- Onderzoek /opgraving aan de Dorpsstraat 24-26 in Wilnis in 1996 onder leiding van P. Hoogers
- Onderzoek/opgraving aan de Dorpsstraat 12-14 in Mijdrecht in 2003 onder leiding van P.Hoogers

Daarnaast is in de periode 2 tot 26 september 2002 door de Bergingsdienst van de Koninklijke Luchtmacht de berging uitgevoerd van de Wellington in een weiland bij Wilnis was gecrasht. Het toestel van het type Vickers Wellington Mk X (serienr. HE727, eenheid 428 RCAF) werd op 4 mei 1943 door een Duitse jager neergehaald. Twee van de vijf bemanningsleden wisten zich te redden per parachute. Eén bemanningslid werd direct na de crash geborgen en de overige twee bleven tot 2002 als vermist te boek staan. Zie verder *hoofdstuk 3*.

## 2.6 Conflictarcheologie (Tweede Wereldoorlog)

Op verzoek van de gemeente is gekeken naar eventuele locaties die van belang zijn in het kader van de Tweede Wereldoorlog. Zie hiervoor *hoofdstuk 3*.

## 2.7 Prehistorisch krekensysteem

Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2011 is in de polders ten westen van Mijdrecht een uitgebreid systeem van fossiele geulruggen in een voormalig waddenmilieu uit het vierde millennium v.Chr. afgebeeld. Het systeem ligt zo goed als aan het oppervlakte. De geulruggen zijn met behulp van verschillende technieken zo gedetailleerd als op dat moment mogelijk was in kaart gebracht. De geulruggen met oeverwallen hebben op de beleidskaart een hoge archeologische verwachting meegekregen. Langs de geulruggen met oeverwallen is aan weerszijden steeds een standaardbuffer van 50 meter weergegeven die een middelhoge archeologische verwachting heeft meegekregen. Deze middelhoge archeologische verwachting hangt samen met de aanname dat zich in het verleden langs de actieve krekens met oeverwallen nog relatief brede 'uitlopers' van de oeverwallen hebben gevormd die vanwege hun hogere ligging in het landschap ook aantrekkelijk voor bewoning zijn geweest. Indien in het gebied sprake was of zou zijn van (sub)recente antropogene afvlakking van het maaiveld zijn op de beleidskaart 2011 beide eerder genoemde verwachtingscategorieën voor specifieke percelen qua maatregelcategorie 'verlaagd'. Al met al was de beleidskaart daardoor zeer complex geworden en bij de uitvoering van het beleid niet goed navolgbaar en weinig praktisch. Daarbij was het ook de vraag of het afgebeelde geulensysteem de werkelijke ligging van de afzonderlijke geulen en randzones in voldoende mate representeerde en wat de kans op 'bewoning' ervan was.<sup>10</sup>

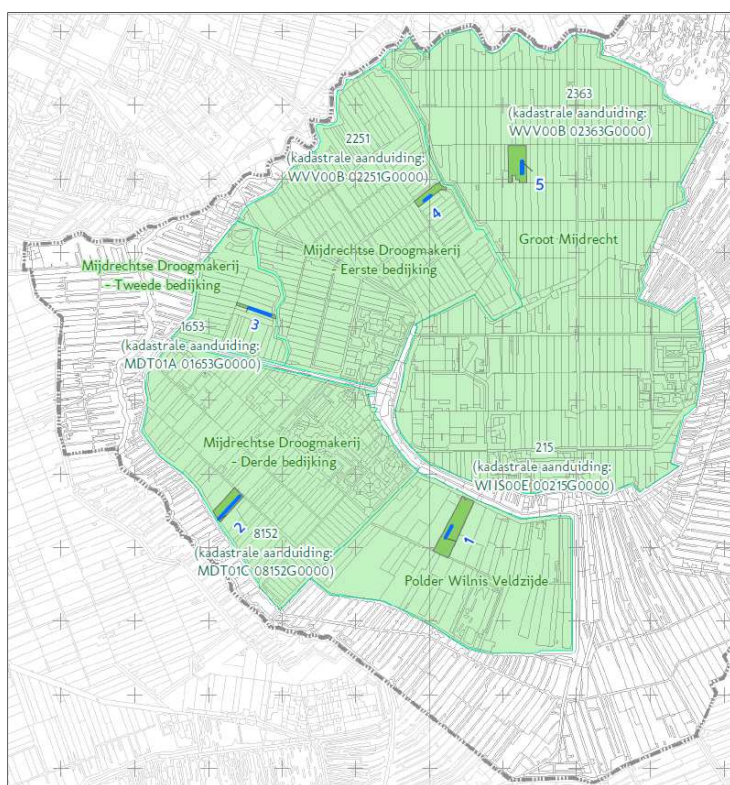
De laatstgenoemde vragen waren aanleiding voor de vraag of het te rechtvaardigen was de zeer gedetailleerd voorgeschreven archeologische onderzoeksplicht in zijn huidige vorm te handhaven of dat voor een meer generieke benadering kan of moet worden geadviseerd. De gemeente De Ronde Venen heeft dan ook opdracht gegeven om in elk van de vijf polders rond Mijdrecht waar het geulensysteem aanwezig

<sup>9</sup> Van de eerste drie locaties is een tentoonstellingscatalogus verschenen.

<sup>10</sup> Zie als voorbeeld Wijnen 2015 en de het hierna genoemde rapport over het aparte veldonderzoek (omn-nr. 65.275).

is door middel van een raai geo-archeologische boringen ter plaatse van een ‘representatieve’ geulrug deze problematiek te verkennen (*afbeelding 3*). Het hoofddoel van het onderzoek was te kijken naar de breedte en de rijping van de oeverwallen (en randzones) van de krekken en te beoordelen of de oeverwallen in de prehistorie voor bewoning in aanmerking kunnen zijn gekomen. Mede door voortschrijdend inzicht, onder andere door het beschikbaar komen van een nieuwe versie van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) en van recente luchtfoto's, is ook in zijn algemeenheid naar de betrouwbaarheid van de ligging van het gehele geulenstelsel gekeken zoals deze op de beleidskaart uit 2011 is weergegeven.

De resultaten van het onderzoek zijn in een afzonderlijk rapport opgenomen en vormen de input voor de verwachtingenkaart zoals behandeld in *hoofdstuk 4*.<sup>11</sup>



Afbeelding 3 Ligging van de vijf pilotgebieden in het westen van de gemeente De Ronde Venen. Bron: Schrijvers/van Heeringen 2016.

## 2.8 Cultuurhistorische informatie

De twee aan de beleidskaart uit 2011 ten grondslag liggende rapporten gaan verschillend om met het opnemen van cultuurhistorische fenomenen (gebouwd erfgoed en historische geografie) op de beleidskaart als terreinen van archeologische waarde. Alle (digitale) informatie die in de projectdocumentatie aanwezig was op het gebied van de (bovengrondse) cultuurhistorie is daartoe allereerst doorgenomen. De informatie is op twee werkkaarten, één voor het gebouwd erfgoed (met uitzondering van de molens) en één voor historische cultuurhistorie (inclusief de molens) (*bijlage 6*). Ook de (digitale) gegevens van de *Cultuurhistorische kenmerkenkaart* van de gemeente De Ronde Venen zijn daarbij gebruikt.<sup>12</sup> Er is sprake van werkkaarten omdat de digitale informatie deels niet compleet en eenduidig is. Bovendien kunnen de gegevens gedateerd zijn, b.v. met betrekking tot waardevast erfgoed (beschermde rijks- en gemeentelijke monumenten). Bij de historisch-geografische relicten gaat het om

<sup>11</sup> Schrijvers/van Heeringen 2016.

<sup>12</sup> Den Hertog *et al.* 2012.



om bijvoorbeeld ontginningskaden, buitens, kastelen, forten, waterlinies, e.d. Uiteraard is daarop ook de informatie opgenomen over de Nieuwe Hollandse Waterlinie met de ligging van de forten. De informatiekaarten zijn dus geen volwaardige cultuurhistorische inventarisatie van het grondgebied van de gemeente De Ronde Venen. In feite gaat het om een verzamelkaart met de beschikbare digitale informatie die uit de eerder genoemde sets kaarten is gedestilleerd. Het verzamelbestand is gebruikt om te bepalen of het zinnig was bepaalde objecten/gebieden als terrein van archeologische waarde op de archeologische waardenkaart (landbodems of waterbodems) op te nemen. Door de informatie per kaartlaag te scheiden, was het mogelijk om in overleg met de gemeente een transparante afweging te maken.

## 2.9 Fouten en onduidelijkheden

In de afgelopen periode zijn door de gemeente een aantal onduidelijkheden in de beleidskaart De Ronde Venen (2011) gesignaleerd. De geconstateerde zaken worden meegenomen in de relevante hoofdstukken. Deels hebben de onduidelijkheden te maken met de scheiding tussen archeologie en cultuurhistorie (zie *paragraaf 2.8*). Het gaat om:

- De Baambrugse Zuwe loopt nu tot de A2, maar loopt in feite door tot aan de Angstel;
- De oevers van de Winkel hebben op de beleidskaart uit 2011 een hogere verwachting gekregen als ontginningskade met bebouwing. De vraag is of dat ook moet gelden voor de oevers van de Angstel en het Gein of dat hier een andere nederzettingsgeschiedenis op van toepassing is die geen waardecategorie rechtvaardigt;
- De vraag of de Vaart in de Vinkeveense plassen een correcte verwachtingswaarde heeft;
- Hoe moet systematisch worden omgegaan met de bestaande en verdwenen molens.



### 3 Inventarisatie conflictarcheologie (Tweede Wereldoorlog)

#### 3.1 Inleiding

Hoewel de Tweede Wereldoorlog nog steeds vol in de belangstelling staat, is pas recentelijk in de archeologische wetenschap meer aandacht gekomen voor deze periode. Tussen 2007 en 2010 is het programma Erfgoed van de Oorlog van het Ministerie van VWS uitgevoerd, waarbij in totaal ruim 23 miljoen euro beschikbaar is gemaakt voor het behoud en het beschikbaar maken van het belangrijkste erfgoedmateriaal uit de Tweede Wereldoorlog. Deze aandacht en toegenomen beschikbaarheid heeft ertoe geleid dat steeds vaker ook gemeenten in hun archeologiebeleid rekening houden met erfgoed gerelateerd aan de Tweede Wereldoorlog, bijvoorbeeld in de vorm van themakaarten bij gemeentelijke archeologische beleidskaarten. Daarnaast ziet een steeds toenemend aantal publicaties over dit onderwerp het licht.<sup>13</sup>

Hoewel de gemeente De Ronde Venen tijdens de Meidagen van 1940 en tijdens de bevrijding van 1944–1945 geen strijdtoneel is geweest, heeft de Tweede Wereldoorlog ook hier archeologisch gezien haar sporen nagelaten. Hierbij moet met name gedacht worden aan de vele zowel Geallieerde als Duitse vliegtuigen die tijdens de luchtoorlog boven ons land zijn gecrasht. Daarnaast zijn binnen de gemeente nog diverse objecten die herinneren aan deze belangrijke, en voor velen nog emotionele periode in onze geschiedenis.

#### 3.2 De luchtoorlog

De bevolking binnen de huidige gemeente De Ronde Venen is tijdens de Tweede Wereldoorlog niet geconfronteerd met de verschrikkingen van grondgevechten. Het gebied heeft tijdens de meidagen van 1940 en tijdens de bevrijding in 1944–1945 niet in de frontlinie gelegen. Naast de dreiging die uitging van de Duitse bezetter en reacties op daden van verzet, werd de bevolking wel bijna dagelijks geconfronteerd met een schier onophoudelijke stroom vliegtuigen die boven ons land trok. Het betrof veelal geallieerde bommenwerpers op weg naar, of op de terugreis van bombardementen op Duitsland. Tijdens luchtgevechten of ten gevolge van luchtafweer geschut zijn tussen 1 september 1939 en 8 mei 1945 bijna zesduizend vliegtuigen boven Nederland verloren gegaan, een tegenwoordig nauwelijks meer te bevatten aantal. Deze verliezen zijn door de Studiegroep Luchtoorlog 1939–1945 (SGLO) voor zover mogelijk samengebracht in het Verliesregister 1939–1945.<sup>14</sup> Bijna de helft (ca. 48 procent) van de verliezen bestond uit toestellen van de Royal Air Force (RAF); bijna een derde (34 procent) uit toestellen van de Duitse Luftwaffe. Ca. 12 procent was van de United States Air Force (USAAF), ca. 5 procent van de Nederlandse Militaire Luchtvaart en Marineluchtvaartdienst en 0,2 procent van de Franse Armee de l'Aire. In het onderstaande overzicht (*tabel 1*) zijn de meldingen opgenomen uit het Verliesregister die op basis van topografische aanduiding met zekerheid dan wel redelijkerwijs betrekking hebben op de gemeente De Ronde Venen. Het was destijds in het vuur van de strijd niet altijd duidelijk waar een vliegtuig verloren was gegaan; soms kon in de rapporten alleen een globale aanduiding worden gegeven.

Nr.	SGLO volgnr.	Datum	Tijd	Plaats	Type	Eenheid	1 <sup>e</sup> vlieger
1	T729	40-06-27	1520	Waverveen (gem. Vinkeveen)	Blenheim IV	235 Sqdn	P/O J.R. Cronan
2	T1031A	41-5-13	0110	Vinkeveen (in de plassen)	Ju88	5./KG 77	Lt. H. Drinkler
3	T2274	43-5-5	0218	Wilnis (ir. Enschedeweg)	Wellington	428 Sqdn	W/O 1 R.B. Moulton

Tabel 1 Vliegtuigrashes binnen de gemeente De Ronde Venen. Bron: SGLO Verliesregister (versie 14 maart 2014).

<sup>13</sup> Zie o.a. Bosman *et al.* 2014; Kok/Vos 2013.

<sup>14</sup> SGLO 2008.

De crash sites van de eerste twee meldingen zijn onbekend en kunnen als zodanig ook niet als een archeologische vindplaats worden gekenmerkt en beschermd. Een locatie die daar in eerste instantie wel voor in aanmerking zou zijn gekomen, is de crash site van de Vickers Wellington die op 5 mei 1943 bij Wilnis is gecrasht na door een Duitse nachtjager te zijn beschoten (*tabel 1*, nr. 3). Twee van de vijf Canadese bemanningsleden wisten zich met hun parachute te redden. Het lichaam van één van de bemanningsleden werd direct na de crash geborgen. Het wrak is in september 2002 door de Bergingsdienst van de Koninklijke Luchtmacht geborgen.<sup>15</sup> Op 27 november 2002 zijn de lichamen van drie bemanningsleden met militaire eer ter aarde besteld op de begraafplaats van de Ned. Hervormde Kerk.<sup>16</sup> Omdat dit wrak in zijn geheel is geborgen komt de locatie dus ook niet in aanmerking voor bescherming als archeologische vindplaats. Wel in de gemeente een monument opgericht (*afbeelding 4*).



Afbeelding 4 Wilnis, Monument voor Canadese Militairen. Bron: <http://www.4en5mei.nl/herdenken-en-vieren/oorlogsmonumenten/>

De bevolking werd daarnaast ook geconfronteerd met beschietingen en bombardementen door de geallieerden, bijvoorbeeld van treinen en spoorlijnen. Dit had als doel de bevoorrading van de Duitsers te ontregelen, of om schade toe te brengen aan troepen en materieel. In de aanloop naar de invasie van Normandië in juni 1944 namen deze acties steeds meer toe. Zo werden bijvoorbeeld alleen al op 28/29 mei 1944 in Nederland in totaal 61 treinen beschoten.<sup>17</sup> Reizen met de trein was dus een riskante bezigheid geworden. Ook de spoorlijn van Amsterdam naar Utrecht was daarbij het doelwit. Mogelijk daaraan gerelateerd zijn concrete meldingen van beschietingen en bombardementen bij Mijdrecht (23 mei 1944), Vinkeveen (5 september 1944) en Baambrugge (24 februari 1945).<sup>18</sup>

### 3.3 Stelling van Amsterdam

De Stelling van Amsterdam is een 135 kilometer lange verdedigingslinie rondom Amsterdam, aangelegd tussen 1880 en 1920.<sup>19</sup> Sinds 1996 staat de Stelling van Amsterdam op de lijst van UNESCO Werelderfgoed. Van de 45 forten op de Unescolijst liggen er 6 in de gemeente De Ronde Venen:

1. Fort bij Uithoorn
2. Fort Waver-Amstel
3. Fort in de Botshol
4. Fort aan de Winkel
5. Fort bij Abcoude
6. Fort bij Nigtevecht

<sup>15</sup> [www.nfla.nl](http://www.nfla.nl).

<sup>16</sup> Waarvan één herbegraving; [http://www.derondevenen.info/vickers\\_wellington.htm](http://www.derondevenen.info/vickers_wellington.htm).

<sup>17</sup> Huurman 2001.

<sup>18</sup> Zwanenburg 1993.

<sup>19</sup> [www.stellingvanamsterdam.nl](http://www.stellingvanamsterdam.nl); [https://nl.wikipedia.org/wiki/Stelling\\_van\\_Amsterdam](https://nl.wikipedia.org/wiki/Stelling_van_Amsterdam); [www.tracesofwar.com](http://www.tracesofwar.com); zie ook de kenmerkenkaart cultuurhistorie van de gemeente (den Hartog *et al.* 2016).

De linie en de daaraan gelegen forten zijn opgenomen op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) die voor Nederland een landelijk overzicht geeft van de (verwachte) ligging van resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed (afbeelding 5).<sup>20</sup> In de huidige versie van de kaart (IKME 1.0) is de tijdlaag Tweede Wereldoorlog ingevuld. Het is de intentie om de kaart met nieuwe informatie en meer tijdslagen aan te vullen, van de Romeinse Tijd tot en met de Koude Oorlog.

In 1940 zijn de meeste forten van de Stelling wel door het Nederlandse leger gemobiliseerd, maar door de loop van de oorlog niet daadwerkelijk in de strijd betrokken. Zo is het Fort bij Uithoorn in 1940 door het Nederlandse leger gemobiliseerd en tijdens de oorlog door de Duitsers gebruikt als onderdeel van de *Vordere Wasserstellung*. Er zijn manschappen gelegerd en er is munitie opgeslagen geweest. Het Fort Waver-Amstel is in 1940 ook door het Nederlandse leger gemobiliseerd. Tijdens de oorlog werden de twee hefkoepelgebouwen door de Duitsers gesloopt om het staal te kunnen hergebruiken. Het Fort in de Botshol en het Fort aan de Winkel waren beide niet uitgerust met bomvrije gebouwen en zijn tijdens de oorlog niet gemobiliseerd of door de Duitsers hergebruikt. Het Fort bij Abcoude is in 1940 wel door het Nederlandse leger gemobiliseerd maar heeft verder in de oorlog geen gebruik gekend. Het Fort bij Nigtevecht tenslotte is in 1940 door het Nederlandse leger gemobiliseerd en tijdens de oorlog door de Duitsers als opslagruimte gebruikt. Op ca. 200 meter ten westen van het Fort was nog een nevenbatterij aangelegd.



Afbeelding 5 Uitsnede van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME). De nummering correspondeert met de in de tekst genoemde forten: Fort bij Uithoorn, Fort Waver-Amstel (ook bekend als Fort de Nes of Fort Nessleruis), het Fort in de Botshol, het Fort bij Winkel, het Fort bij Abcoude, en het Fort bij Nigtevecht. Bron: Ikme.nl.

<sup>20</sup> [www.archeologiein nederland.nl](http://www.archeologiein nederland.nl); [www.ikme.nl](http://www.ikme.nl).

### 3.4 Overige objecten

In de bodem kunnen mogelijk nog andere objecten en archeologische sporen aanwezig zijn die betrekking hebben op de Tweede Wereldoorlog maar die momenteel nog niet bekend zijn. Daarbij kan gedacht worden aan de restanten van loopgraven, versperringen, bunkers of geschutstellingen.

### 3.5 Conclusie

Bij de inventarisatie zijn geen terreinen naar voren gekomen die specifiek in het kader van de Tweede Wereldoorlog op de archeologische beleidskaart moeten worden opgenomen. Wel zijn de forten van de Stelling van Amsterdam ook relevant voor de Tweede Wereldoorlog. Deze terreinen worden dan ook als archeologische waarden op de waarden-/verwachtingenkaarten en beleidskaarten landbodems/waterbodems opgenomen.

## 4 Archeologische waarden- en verwachtingenkaart landbodems

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart landbodems (*kaart 1*) besproken die is opgebouwd aan de hand van de datasets en kaarten zoals besproken in *hoofdstuk 2* en *3*.

### 4.2 Archeologische waarden

Bij de opzet van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart (landbodems) zijn de volgende waardencategorieën betrokken.

#### AMK-terreinen

Alle terreinen van de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de provincie Utrecht en de RCE zijn opgenomen (*hoofdstuk 2, kaartbijlage 1, bijlage 1*). Er is geen onderscheid aangebracht tussen de verschillende AMK-categorieën, omdat geen navolgbare criteria voorhanden zijn voor dit onderscheid.

#### Archeologische rijksmonumenten

Terreinen die archeologisch wettelijk beschermd zijn vanwege de duidelijkheid opgenomen, hoewel ze formeel niet onder het gemeentelijk beleid vallen (*hoofdstuk 2, kaartbijlage 1, bijlage 1*).

In principe is het mogelijk om terreinen aan te wijzen als *gemeentelijk archeologisch monument* op basis van een herziene Erfgoedverordening.<sup>21</sup> Hierbij kan worden gedacht aan een representatieve selectie van voor de gemeente 'beeldbepalende' archeologische monumenten. Het aanwijzen van een gemeentelijk archeologisch monument zou bijvoorbeeld ook aan de orde kunnen zijn wanneer een archeologische vindplaats wordt bedreigd door een mogelijke bodemingreep en er geen juridische gronden zijn om dit te voorkomen. Het uitgangspunt is echter om terughoudend te zijn met het aanwijzen op dergelijke gronden. Het archeologische belang wordt primair gediend door middel van een goede communicatie en samenwerking met terreineigenaren, draagvlakverbreding en een effectief toezicht- en handhavingbeleid. De gemeente overweegt vooralsnog niet om op korte termijn archeologische monumenten aan te wijzen.

#### Waarnemingen

Er is niet voor gekozen de 'waarnemingen' uit de Archis2-database (*hoofdstuk 2, kaartbijlage 2; bijlage 2*) als terreinen van archeologische waarde op de waardenkaart op te nemen. De archeologische waarde en begrenzing kunnen niet met zekerheid worden vastgesteld. In feite zouden deze waarnemingen moeten worden beoordeeld en formeel gewaardeerd om eventueel te worden 'opgewaarderd' als gemeentelijk terrein van archeologische waarde. Uiteraard geldt ter plaatse wel de onderliggende verwachtingswaarde. Ook blijven deze (punt) waarnemingen van belang wanneer een bureauonderzoek moet worden uitgevoerd omdat zij van belang kunnen zijn voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel (uitvoeren archeologisch bureauonderzoek in het kader van de archeologieplicht).

Bij een eventuele verdere inventarisatie en analyse van cultuurhistorische elementen met een archeologische component kunnen (in de nabije toekomst) locaties naar voren komen die de gemeente als van archeologische waarde aanmerkt. Te denken valt aan bijvoorbeeld aan historische boerderijlocaties (nog niet op de kaart opgenomen), molenlocaties en historische waterwerken waarvan de archeologische relevantie en locatie nog niet bekend zijn, en (nu nog niet bekende) terreinen met sporen uit de Tweede Wereldoorlog, etc.

---

<sup>21</sup> Geldend op dit moment is de *Erfgoedverordening 2015* van de gemeente De Ronde Venen 2011.

#### Uitgevoerd archeologisch onderzoek

Het uitgevoerde archeologische onderzoek levert informatie op over aanwezige archeologische waarden die zijn opgegraven of in situ zijn behouden. De bijgewerkte overzichten zijn besproken in *hoofdstuk 2 (kaartbijlage 3-4, bijlagen 3-5)*. De onderzoeksterreinen uit *hoofdstuk 2* komen niet terug op de waarden- en verwachtingenkaart. De locatie van en de informatie over het uitgevoerde onderzoek vormen uiteraard wel een zelfstandige bron bij de gemeentelijke vergunningverlening en bij het uitvoeren van bureau- en veldonderzoek.

#### Archeologische waarden overig (*kaartbijlage 5*)

Op de waarden- en verwachtingenkaart landbodems is opgenomen het archeologische relevante gebied van de (verspreide) bebouwing dat niet wordt 'gedekt' door de AMK-terreinen conform de beleidskaart uit 2011 en de daaraan ten grondslag liggende twee rapporten. Het betreft dorpslinten, historische kernen, *verdwenen* molens, ontginningsbases, ontginningsassen en historische boerderijlinten. De puntlocaties van de verdwenen molens hebben een buffer van 50 m meegekregen. Aanvullende informatie over genoemde categorieën is ontleend aan de cultuurhistorische informatiekaart van de gemeente De Ronde Venen uit 2012.<sup>22</sup>

### 4.3 Archeologische verwachting

De zones met een hoge, middelhoge en lage verwachting zijn met een aantal uitzonderingen en aanvullingen gebaseerd op de kaart uit 2011. Het resultaat is weergegeven op *kaartbijlage 6 en kaart 1*. De wijzigingen betreffen:

#### Pleistoceen

Het in de diepere ondergrond van de gemeente De Ronde Venen aanwezige pleistocene landschap bevindt zich in grote lijn van (zuid)west naar (noord)oost op steeds geringer wordende diepte. In de Broekzijdsche Polder en de Polder Baambrugge-Oostzijds zijn delen van dit pleistocene landschap afgedekt met veen<sup>23</sup> binnen 4 meter beneden maaiveld (4-6 m -NAP) aangetroffen. Weliswaar is de dichtheid aan boringen die inzicht verschaffen in dit afgedekte landschap in deze polders relatief laag, maar om toch een indicatie van de verbreiding te krijgen is op basis van geologische informatie (GeoTOP) een selectie gemaakt van het boven 6 m -NAP gelegen pleistocene materiaal. Het resultaat van deze selectie is gearceerd op *kaartbijlage 6 en kaart 1* weergegeven.

#### Rivierengebied

Het geulen- en crevassestelsel in het noordoosten van de gemeente is aangepast aan de nieuwste kartering uit 2012.<sup>24</sup>

#### Krekengebied (deels met veenbedekking)

De begrenzing van het krekengebied is gebaseerd op de verbreiding van de 'afzettingen van Calais' volgens de geologische kaart blad 31 Oost<sup>25</sup>, de GeoTOP modellering van de verbreiding van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk)<sup>26</sup> en de verbreiding van de fluviatiele afzettingen in de Rijn-Maas delta.<sup>27</sup> Voor het grootste deel van het gemeentelijk grondgebied is de begrenzing volgens de geologische kaart gevolgd. GeoTOP en de verbreiding van de fluviatiele afzettingen dienden hier als controle op de grens. Voor het deel van het grondgebied dat buiten de geologische kartering valt is

---

<sup>22</sup> Den Hartog *et al.* 2012.

<sup>23</sup> Zie bijvoorbeeld boring B25G1150, in polder Baambrugge-Oostzijds. De top van het Pleistoceen bevindt zich hier op 2,60 m -mv (ca. 4 m - NAP), afgedekt met veen.

<sup>24</sup> Cohen *et al.* 2012.

<sup>25</sup> Van de Meene *et al.*, 1988

<sup>26</sup> GeoTOP 1.2; zie tevens Stafleu *et al.* 2013

<sup>27</sup> Cohen *et al.* 2012



uitgegaan van de grens tussen het voorkomen van het Laagpakket van Wormer op basis van GeoTOP en de stroomgordels op de kaart van de Rijn-Maas delta als begrenzing voor het krekengebied. Gezien de verbreiding van het Laagpakket van Wormer en de kaartbladgrenzen van de geologische kaart, geldt dit slechts voor het gebied tussen de Botsholsedijk, de Waver/Botshol/Winkeldijk en de Vinkeveense Plassen. Op basis van het aanvullende (veld)onderzoek zoals vermeld in *hoofdstuk 2, paragraaf 2.5* en *afbeelding 3*, is het geulstelsel zonder randzones binnen de verbreiding nu indicatief weergegeven omdat het niet in voldoende mate overeenkomt met de huidige inzichten over de ligging en verbreding van het stelsel. Het gebied in het westen en de zuidzijde van het gemeentelijk grondgebied is ingevuld op basis van de veengebiedenkaart van de provincie Utrecht uit 2008.<sup>28</sup>

#### Geen archeologische verwachting

Als uitvloeisel van het vanaf 2011 geldende archeologiebeleid zijn in de gemeente De Ronde Venen in principe ook locaties of terreinen aanwezig waar het AMZ-proces al op van toepassing is geweest en waarvoor dientengevolge géén onderzoekplicht meer geldt voor de bodemingreep waarvoor vergunning is aangevraagd of gebieden waar een aangepaste archeologieplicht voor geldt (*kaartbijlage 3 en 4, paragraaf 2.4*). Voorbeelden zijn (objectief aangetoonde) verstoorde terreinen en terreindelen waar een definitief archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Uiteraard komen er steeds terreinen bij waar het AMZ-proces aan de orde is (geweest). De gemeente beschikt over een actuele stand van zaken en kan informatie verschaffen over genomen selectiebesluiten. Er is voor gekozen het onderzoek tot 2011 en het later uitgevoerde onderzoek af te beelden op aparte kaartlagen (*kaartbijlagen 3 en 4*). Van elk onderzoek is de gemeente op de hoogte in welk kader de onderzoekplicht (aard van de ingrepen) is opgelegd en of ook vrijstelling geldt voor nieuwe ruimtelijke initiatieven die de vrijstellingsgrens overschrijden (zie *paragraaf 2.4*).

Een uitzondering is gemaakt voor enkele gebieden, die met name (naoorlogse) woonwijken en bedrijventerreinen betreffen. Deze gebieden zijn wel op *kaartbijlage 6* als aparte categorie opgevoerd. In de eerdere versie van de beleidskaart uit 2011 is voor deze gebieden door de gemeente bepaald dat daarop geen archeologieverplichting meer rust. Voor enkele woonwijken is in het bestemmingsplan nog wel sprake van kleine gebieden met een dubbelbestemming archeologie (Mijdrecht-Zuid 2015; Twistvliet/Molenland; Abcoude-De Winkelbuurt 2011).

---

<sup>28</sup> Stouthamer *et al.* 2008.



## 5 Archeologische verwachtingenkaart waterbodems

### 5.1 Inleiding

De Ronde Venen is een waterrijke gemeente. Ook de bodem onder meren en plassen en watergangen, behoort tot het gemeentelijk bodemarchief. Het gaat om een archeologische verwachting op het aantreffen van archeologisch relevante artefacten (voorwerpen, scheepswrakken, e.d.).<sup>29</sup> Indien het vrijstellingsoppervlak en de diepte van een ingreep conform het gemeentelijk archeologiebeleid wordt overschreden, geldt voor het archeologisch onderzoek van de waterbodem een vergelijkbaar proces als voor landbodems.<sup>30</sup> Het onderzoek bestaat uit de processtappen Bureauonderzoek, Inventariserend Veldonderzoek Opwater, Inventariserend Veldonderzoek Onderwater en Opgraven. Daarnaast kent het waterbodemonderzoek ook de Archeologische Begeleiding. De kwaliteitseisen ten aanzien van het archeologisch onderzoek van de waterbodem zijn door de beroepsgroep vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Waterbodems.

Voor watergangen die in beheer zijn bij het waterschap of Rijkswaterstaat geldt dat de waterbeheerder gaat over waterkwaliteit en waterveiligheid, maar dat de gemeente toeziet op een zorgvuldige omgang met archeologie. Voor de waterbodem wordt bij het maken van een archeologische verwachtingenkaart gebruik gemaakt van eenzelfde indeling in categorieën als voor de landbodem: hoge archeologische verwachting, middelhoge archeologische verwachting, lage archeologische verwachting en geen archeologische verwachting. Voor de categorieën met een hoge, middelhoge en lage verwachting geldt de archeologieplicht bij een specifieke dieptecategorie. Aan de archeologieplicht voor de genoemde categorieën zijn verschillende vrijstellingsoppervlakten gekoppeld (zie verder *hoofdstuk 7*).

### 5.2 Onderscheiden watertypen

In deze paragraaf wordt allereerst een algemeen overzicht gegeven van de historie van het in de gemeente De Ronde Venen aanwezige water.<sup>31</sup> In de navolgende *paragraaf 4.3* volgt de beschrijving van de verschillende verwachtingscategorieën voor de verschillende typen waterbodem en de afwegingen die hebben geleid tot de indeling van de bestaande waterlichamen naar verwachtingscategorie. De toponiemen van het besproken water zijn weergegeven in *kaartbijlage 7*.

#### Natuurlijke afwatering

Het natuurlijke veenlandschap in de Vroege Middeleeuwen, voorafgaand aan de ontginningen, was een reliëfrijk landschap. Afwatering verliep via veenstroompjes die door de lagere delen van het veen liepen. Hierin ligt ook de oorsprong van de rivieren die door de gemeente stromen: de Amstel, de Angstel, het Gein, de Holendrecht, de Kromme Mijdrecht, de Oude Waver, de Waver en de Winkel.

Omstreeks 1000 v. Chr. vormde de Angstel-Vecht zich als een nieuwe vertakking van de Rijn.<sup>32</sup> De loop van de Vecht zoals we die kennen is jonger dan de loop van de Angstel. Oorspronkelijk stroomde de Angstel als enige veenrivier tussen Utrecht en Abcoude naar het noorden. Bij Abcoude vertakte de Angstel zich. Via de kleine zijriviertjes de Waver en de Holendrecht stroomde Angstel-water naar het westen. Deze riviertjes mondden uit in de Amstel. De hoofdstroom van de Angstel liep via Weesp naar Muiden en mondde daar uit in het Flevomeer. Via het Oer-IJ was er een verbinding met de Noordzee. Een echt belangrijke Rijntak is de Vecht/Angstel nooit geworden.<sup>33</sup> Na ca. 350 v. Chr. nam de activiteit in de

<sup>29</sup> Op dit moment zijn geen (gewaardeerde) objecten zoals scheepswrakken bekend.

<sup>30</sup> Zie voor vigerende versie van de KNA Landbodems en Waterbodems: [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

<sup>31</sup> Zie voor achtergrondinformatie ook: Blijdenstijn 2005; Haartsen/Bekius 2003; den Hartog *et al.* 2012; de Bont 2014;

<sup>32</sup> Bos 2010, 29.

<sup>33</sup> Weerts/Cleveringa/Gouw 2002.

riviertak af, maar het riviersysteem bleef functioneren als overlaat voor de Rijntakken bij hoge afvoer.<sup>34</sup> Rond 500 na Chr. werd de stroomgordel van de Angstel verlaten.<sup>35</sup>

Op de overgang van de Angstel naar de Holendrecht ligt het Abcoudermeer. Het is niet bekend wanneer dit meer exact is ontstaan. Vanwege de visrechten was het een belangrijk bezitsobject. Vermoedelijk is het met de schenkingen in het jaar 953 in handen van de Utrechtse kerk gekomen. De bisschop heeft het geschonken aan het kapittel van Sint-Pieter, vermoedelijk al vrij snel na de oprichting van het kapittel omstreeks het midden van de 11<sup>e</sup> eeuw. Het meer wordt genoemd in een charter uit 1331 waarin het door proost en kapittel van Sint-Pieter wordt verpacht aan Sweder, heer van Abcoude.<sup>36</sup>

### Ontginning

In 1085 schonk de Utrechtse bisschop Koenraad het gebied de Ronde Venen ter ontginning aan het kapittel van Sint Jan een aan zijn ministeriaal, de heer van Abcoude. Dit was het startsein voor de ontginning van het uitgestrekte veengebied ten noorden van de Oude Rijn en ten westen van de Vecht.<sup>37</sup> De ontginning ving aan vanaf de oevers van de bestaande riviertjes. De rivier de Angstel vormde de basis voor de eerste ontginningen in de West-Vechtse ontginningen, met de Demmerikse Kade als achtergrens.<sup>38</sup> Het grote veenkussen van de Ronde Venen werd ontgonnen vanaf de veenriviertjes de Kromme Mijdrecht, de Drecht, de Waver en de Winkel en vanaf de gegraven Ennipwetering en de Veenkade-Demmerikse Kade. Vanaf hier werd radiaal ontgonnen naar het hoger gelegen centrale punt. De ontginning van het gebied was omstreeks 1300 voltooid.<sup>39</sup> Vanwege de inklink was goede waterbeheersing cruciaal. Kaden werden verhoogd en bestaande watergangen werden verbreed tot vaarten, zoals de Kerkvaart, de Geuzensloot, de Gemeenlandsvaart en de Heinoomsvaart.<sup>40</sup>

### Veenwinning

Vanaf het eind van de 16<sup>e</sup> eeuw nam de vraag naar turf sterk toe. Door de toegenomen veenwinning ontstonden in de 18<sup>e</sup> eeuw grote veenplassen. In de 19<sup>e</sup> eeuw werden deze weer drooggemaakt toen een verveningsvergunning werd gekoppeld aan een verplichting tot bedijking en droogmaking, en ontstonden de droogmakerijen de Eerste Bedijking, de Tweede Bedijking, de Derde Bedijking en Groot Mijdrecht en werden de verschillende tochten aangelegd. Als laatste is Vinkeveen verveend in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw. De Vinkeveense plassen en de uitgeveende polder Botshol zijn niet meer drooggelegd.<sup>41</sup>

### Verdediging

Een laatste watertype dat kan worden onderscheiden betreft een watergang die is gegraven ter verdediging van kastelen of forten. Voorbeelden zijn het Abcouder Slot en de forten van de Stelling van Amsterdam.

## 5.3 Verwachtingscategorieën voor waterbodems

Als uitgangspunt voor de verwachtingskaart met betrekking tot de waterbodems is de Top10NL uit 2015 gebruikt. De Top10NL is het meest gedetailleerde product uit de Basisregistratie Topografie (BRT). Alle gekarteerde waterlichamen die als polygoon zijn opgenomen in deze digitale kaart, hebben een archeologische verwachting waterbodems gekregen. Ondanks de gedetailleerdheid zijn echter niet alle waterlopen door de makers van Top10NL in kaart gebracht en soms is slechts een deel van de waterloop als polygoon op de kaart terecht gekomen. Voor de archeologische beleidskaart gaat het echter om

---

<sup>34</sup> Bos 2010, 29.

<sup>35</sup> Bos 2010, 53.

<sup>36</sup> Buitelaar 1993, 107.

<sup>37</sup> Blijdenstijn 2005, 230.

<sup>38</sup> Blijdenstijn 2005, 231.

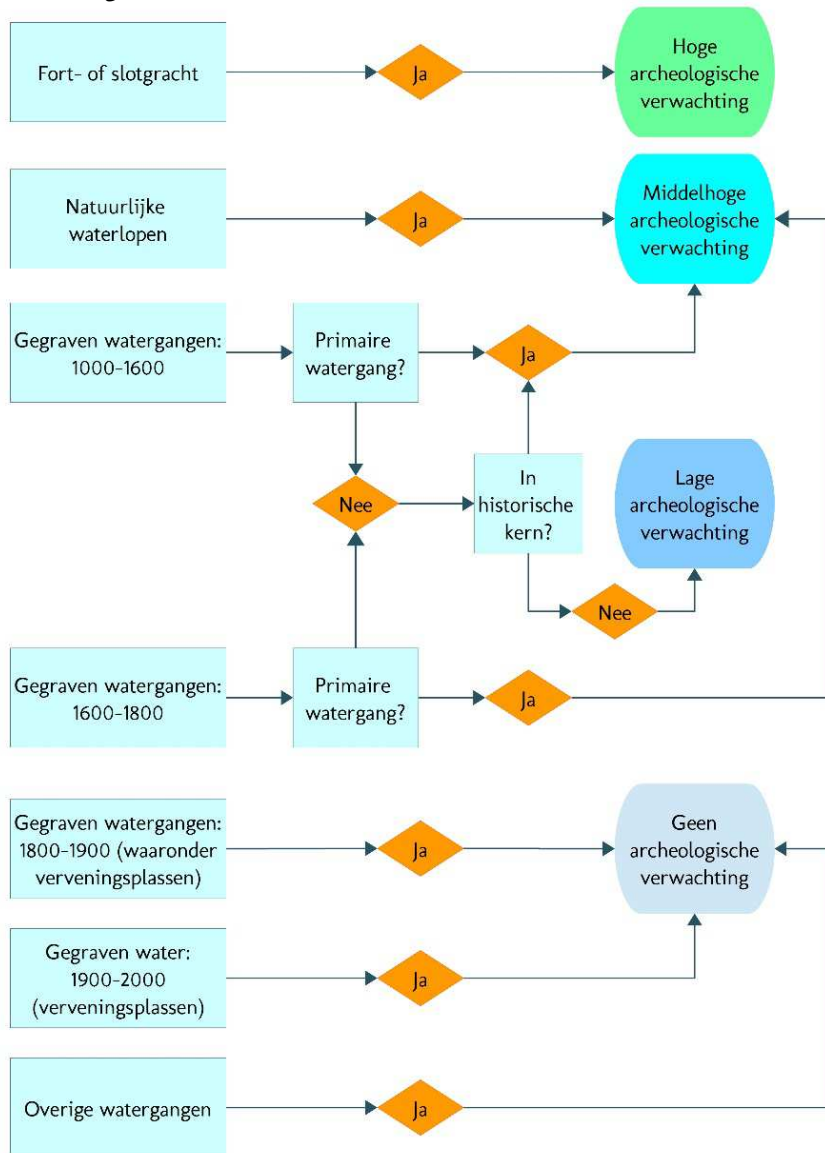
<sup>39</sup> Blijdenstijn 2005, 238.

<sup>40</sup> Blijdenstijn 2005, 239.

<sup>41</sup> Blijdenstijn 2005, 239-240.

geringe omissies. Geldend is uiteraard de feitelijke watersituatie ter plaatse. Voor de Bijleveld kan het volgende worden opgemerkt. Van deze gegraven watergang uit de Late Middeleeuwen is alleen het gedeelte vanaf de zuidelijke gemeentegrens tot aan Wilnis opgenomen op de waterbodemaart omdat vanaf Waverveen dit historische kanaal langs de Veldweg tot aan de Amstel (Nessersluis) niet meer bestaat vanwege latere meer- en poldervorming.

De hieronder nader uitgewerkte indeling in categorieën is weergegeven in het stroomdiagram van afbeelding 6.



Afbeelding 6 Stroomdiagram bepalen archeologische verwachting waterbodem.

### Hoge archeologische verwachting

Een hoge archeologische verwachting is toegekend aan de slotgracht van het voormalige Abcouder Slot en de grachten van de forten behorende tot de Stelling van Amsterdam. Deze verdedigingslinie is grotendeels aangelegd tussen 1874 en 1914. Binnen de gemeente De Ronde Venen gaat het om het Fort bij Uithoorn, Fort Waver-Amstel (ook bekend als Fort de Nes of Fort Nessersluis), het Fort in de Botshol, het Fort bij Winkel, het Fort bij Abcoude, en het Fort bij Nigtevecht. De verwachting betreft sporen van militaire aanwezigheid in de forten aan het einde van de 19<sup>e</sup> en in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw tijdens de Tweede Wereldoorlog (zie *paragraaf 3.3*). De fortgracht kan worden opgevat als een vangnet voor verloren en met opzet achtergelaten militaria en andere artefacten.

### Middelhoge archeologische verwachting

Een middelhoge archeologische verwachting is toegekend aan de natuurlijke waterlopen in de gemeente. Het betreft het Abcoudermeer, de Amstel, de Angstel, het Gein, de Holendrecht, de Kromme Mijdrecht, de Oude Waver, de Waver en de Winkel. Deze waterlopen dateren van vóór de ontginningen en vormen daarmee de oudste waterlopen binnen de gemeente. Door de eeuwen heen zijn ze gebruikt als transportaders en visgebied. De verwachting betreft sporen van transport over water zoals scheepsresten of kaderesten, sporen van watermanagement zoals dammen en duikers en sporen van economische exploitatie zoals visgerei.

De gegraven watergangen zijn ingedeeld in drie perioden van aanleg: 1000 tot 1600, 1600 tot 1800 en 1800 tot 1900. De gegraven watergangen uit de periode 1000-1600 hebben een middelhoge verwachting gekregen wanneer het een primaire watergang betreft. Een primaire watergang is een watergang van bovenlokaal belang. Voor de gemeente De Ronde Venen geldt dit alleen voor de Bijleveld. De Bijleveld is een afwateringskanaal dat in de 15<sup>e</sup> eeuw (1413) gegraven is om de polders Bijleveld en Reijerskop te ontwateren. Deze polders aan de westkant van Utrecht konden niet goed meer afwateren op de dichtgeslibde Hollandsche IJssel. Omdat het Hoogheemraadschap Rijnland niet wilde dat het water in de Oude Rijn werd geloosd, gaf de graaf van Holland toestemming om een 17 kilometer lange afwatering naar de Amstel te graven. Het kanaal loopt vanaf de Oude Rijn via Kockengen, Wilnis en Waverveen naar de Amstel. Behalve voor afwatering werd de Bijleveld ook voor scheepvaart gebruikt. Hierdoor ontstonden bij Wilnis veel scheepmakerijen met sloopshellingen.<sup>42</sup>

Daarnaast hebben ook secundaire watergangen uit de periode 1000-1600 een middelhoge archeologische verwachting gekregen wanneer deze in een historische kern liggen. Op dit moment geldt dat op de kaart op basis van Top10NL voor het water langs het Donkereind en Demmerik ten zuiden van Vinkeveen, maar in principe zou dit moeten gelden voor al het water langs de oude ontginningskades ter hoogte van de kernen uit de periode 1000-1600: Mijdrecht, Vinkeveen en Wilnis.<sup>43</sup> De verwachting betreft sporen van laat-middeleeuwse bewoning en daarmee samenhangend watergebruik, zoals resten van eventuele kleine vaartuigen en sporen van watermanagement zoals dammen en duikers.

### Lage archeologische verwachting

Met name in de periode 1600-1800 werden bestaande watergangen verbreed tot vaarten, zoals de Gemeenlandsvaart, de Geuzensloot, de Heinoomsvaart, de voormalige Pieter Joosten Vaart, de Driehuizervaart en de Kerkvaart. Deze vaarten werden gebruikt voor het turftransport en hadden een lokale functie (secundaire watergangen).

Het gebied wordt op grote schaal verveend en uitgestrekte plassen ontstaan. De in deze periode gegraven en verbrede en nog bestaande vaarten krijgen een lage archeologische verwachting. Datzelfde geldt voor de in deze periode aangelegde weteringen, zoals de Veldwetering in het zuiden van de gemeente, de Achterwetering parallel aan het Donkereind en Demmerik en verschillende molenweteringen in het noordoosten van de gemeente.

Ook de gegraven secundaire watergangen uit de periode 1000-1600 die niet in een historische kern liggen, krijgen een lage archeologische verwachting. Hieronder zijn ook de watergangen langs de zuwen.

De 'zuwen' waren paden die aangelegd werden op de grenzen van de ontginningen. Bestaande zuwen zijn de Mijdrechtse Zuwe, de Baambrugse Zuwe, die door de Vinkeveense Plassen loopt, de Ter Aase Zuwe en de Wilnise Zuwe. Alleen de Wilnise Zuwe staat ook als waterlichaam op de nieuwe waterbodemkaart aangegeven.

---

<sup>42</sup> <http://www.agv.nl/verantwoordelijkheden/watererfgoed/kanalen/afwateringskanaal-bijleveld/>.

<sup>43</sup> Dit water is vanwege de geringe breedte niet opgenomen op Top10NL en de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) is nog niet beschikbaar.

De verwachting betreft resten van kleine vaartuigen en sporen van watermanagement zoals dammen en duikers.

#### Geen archeologische verwachting

Aan de tussen 1800 en 1900 aangelegde watergangen zoals de ringvaarten rondom de droogmakerijen en het Amsterdam-Rijnkanaal is geen archeologische verwachting toegekend. De relatief recente datering van deze watergangen in combinatie met een relatieve lage vondstdichtheid van water gerelateerde archeologische resten geeft een trefkans die verwaarloosbaar klein is. Ook aan de niet-drooggemaakte verveningsplassen Botshol (19<sup>e</sup> eeuw) en de Vinkeveense Plassen (20<sup>e</sup> eeuw) is geen archeologische verwachting toegekend. Aan alle overige watergangen (watergangen van na 1900 en kleinere watergangen van onbekende datering) is eveneens geen archeologische verwachting toegekend.





## 6 Archeologische beleidskaart landbodems 2016

### 6.1 Inleiding

Een belangrijke maatwerkoptie voor de invulling van de gemeentelijke archeologische zorgplicht, is de ruimte die de Monumentenwet biedt voor een op het gemeentelijk grondgebied toegesneden ontheffingsbeleid. Om te voorkomen dat de burger bij ruimtelijke ontwikkelingen onevenredig wordt belast met kosten voor archeologie wordt in artikel 41a van de Monumentenwet gesteld dat ingrepen van 100 m<sup>2</sup> of minder niet onder de werking van de Monumentenwet vallen. In het betreffende artikel wordt daaraan toegevoegd dat de gemeenteraad een afwijkende oppervlakte kan vaststellen. De mogelijkheid tot bijstelling van de 100 m<sup>2</sup>-grens (zowel naar boven als beneden) biedt voor gemeenten de ruimte om de beleidsmatige omgang met het bodemarchief af te stemmen op de plaatselijke situatie.<sup>44</sup> Voorwaarde is dat het selectie- en ontheffingsbeleid archeologisch-inhoudelijk onderbouwd en bestuurlijk is vastgesteld.<sup>45</sup> De toelichting op de beleidskaart in combinatie met de onderbouwing daarvan op basis van de waarden- en verwachtingenkaart zoals gepresenteerd in het voorliggende rapport geeft hier invulling aan. In dit hoofdstuk wordt het ontheffingsbeleid gerecapituleerd en verder geëxpliciteerd.

### 6.2 Nieuwe Erfgoedwet en Omgevingswet

De uitgangspunten uit het Verdrag van Valletta (Malta) blijven in de nieuwe Erfgoedwet die sinds 1 juli 2016 van kracht is de basis voor de omgang met de archeologische monumentenzorg. De belangrijkste verandering betreft de vervanging van de opgravingsvergunning door een wettelijk geregelde certificering.<sup>46</sup> Een ander aspect is dat het archeologische erfgoed onder water in de Erfgoedwet beter is ingekaderd. Dit heeft dan ook geleid tot beleidsaandacht voor de waterbodems in de gemeente De Ronde Venen (zie *hoofdstuk 5 en 7*).

De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving wordt overgeheveld van de Monumentenwet naar de Omgevingswet die vanaf 2019 van kracht wordt.<sup>47</sup> Gemeenten hebben daarin een belangrijke rol omdat ze via het opstellen van de omgevingsvisie en het omgevingsplan rekening houden met (te verwachten) archeologische waarden.<sup>48</sup>

#### Amateurarcheologie

In de Erfgoedwet staan de voorwaarden waaronder het is toegestaan om op te graven zonder certificaat. Zo mogen verenigingen van vrijwillige archeologen zelfstandig opgraven op locaties waar de gemeente heeft vastgesteld dat de archeologie niet behoudenswaardig is.<sup>49</sup> Verenigingen van vrijwillige archeologen moeten de start van een opgraving melden bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de vondsten overdragen aan het archeologisch depot van de provincie Utrecht en rapporteren over hun bevindingen aan de Rijksdienst.

<sup>44</sup> Archeologisch (voor)onderzoek in plangebieden met een klein oppervlak levert niet altijd betekenisvolle sporen of zinvolle informatie op. Anderzijds kan een ingreep van *minder* dan 100 m<sup>2</sup> op een al bekende vindplaats of binnen historische woonkernen grote schade toebrengen aan het bodemarchief. Bij de afweging of archeologisch vooronderzoek nodig is kan dus een kosten/baten-analyse worden gemaakt, waarbij de maatschappelijke kosten kunnen worden afgezet tegen de wetenschappelijke baten ('kenniswinst').

<sup>45</sup> Dat dit als voorwaarde mag worden opgevat, vloeit voort uit het gebruik van de term "in het belang van de archeologische monumentenzorg" in verschillende artikelen binnen hoofdstuk 5 (Archeologische monumentenzorg) van de Monumentenwet. Onderdelen van de Monumentenwet gaan in 2019 over naar de Omgevingswet.

<sup>46</sup> Het wordt verboden zonder certificaat opgravingen te verrichten. Organisaties die professioneel archeologische opgravingen uitvoeren kunnen kiezen uit verschillende certificerende instellingen om een certificaat aan te vragen.

<sup>47</sup> Onderdelen van de Monumentenwet 1988 die in 2018 naar de Omgevingswet over gaan, blijven van kracht tot de nieuwe Omgevingswet in werking treedt.

<sup>48</sup> Ook onderdelen rond de omgang met cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving komen overigens in de Omgevingswet terecht.

<sup>49</sup> Op basis van een zgn. 'selectiebesluit'. Onderzoek door vrijwillige archeologen mag geen alternatief zijn voor professioneel onderzoek. Ook is toestemming van de eigenaar van het terrein noodzakelijk en is een aantal andere voorwaarden aan de vrijstelling verbonden.

### Metaaldetectie

Wanneer een detectoramateur een vondst uit de grond haalt is dat een opgraving. Ook voor dit type opgraving is een uitzondering in de Erfgoedwet opgenomen. Dit is gedaan omdat de detectoramateurs een waardevolle bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van archeologische kennis. Bodemverstoring van de bovenste dertig centimeter van de bodem (bouwvoor) is toegestaan. Op deze regel geldt een aantal uitzonderingen, bijvoorbeeld dat metaaldetectie niet is toegestaan op een archeologisch gemeentelijk, provinciaal of rijksmonument. Deze uitzondering geldt ook voor verenigingen van vrijwillige archeologen.

### 6.3 Actualisering beleidsruimte 2016

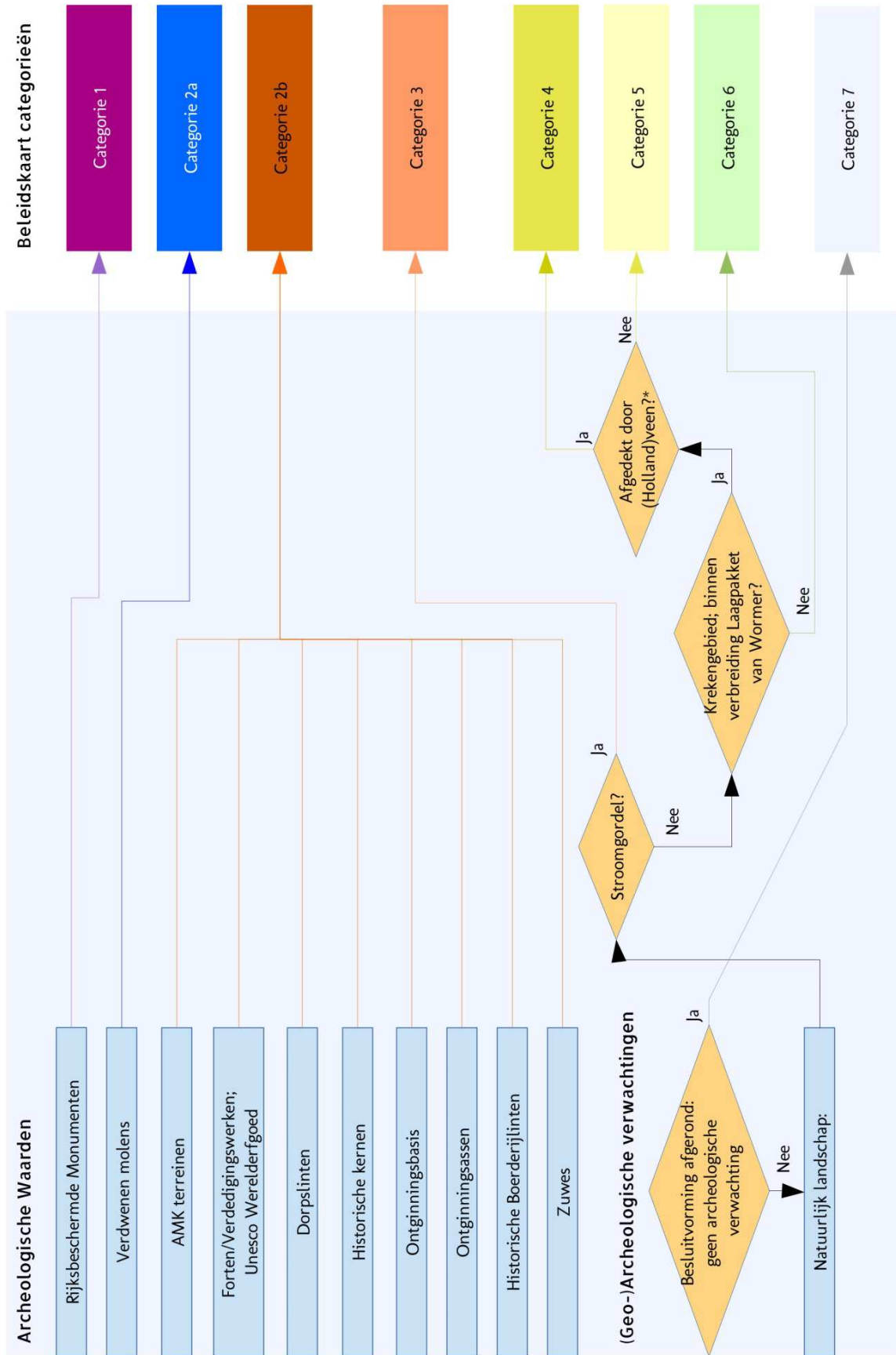
Bij het voorschrijven van archeologisch (voor)onderzoek bij de verschillende maatregelcategorieën is uitgegaan van een zo effectief mogelijke inzet op archeologie, en de eisen van een 'normaal' ruimtegebruik en ruimtelijke ontwikkeling. Dat wil zeggen dat de maatschappelijke kosten die het archeologiebeleid met zich meebrengt in verhouding moeten staan tot de verwachte wetenschappelijke opbrengst. Daarvoor is een regeling opgesteld waarbij bodemingrepen worden vrijgesteld van archeologisch (voor)onderzoek zolang deze niet dieper gaan dan 30 cm beneden maaiveld. Wanneer de planvorming wel dieper reikt is per categorie een specifiek (maximaal) bruto verstoringoppervlak vrijgesteld (oppervlakte plangebied). Bij overschrijding wordt van de initiatiefnemer gevraagd vast te (laten) stellen wat de gevolgen zijn van de geplande bodemingrepen voor het bodemarchief en het rapport daarvan te overleggen aan de bevoegde overheid. Vervolgens besluit de bevoegde overheid of nader onderzoek nodig is, en zo ja in welke vorm, of planaanpassing moet plaatsvinden of dat het terrein wordt vrijgegeven. Bij de keuze voor ontheffing van de archeologische onderzoeksplicht in relatie tot de omvang van versturende bodemingrepen is, naast de inhoudelijke motivering, waar mogelijk aangesloten bij de beleidsontwikkeling in de buurgemeenten.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen archeologische *waarden/bekende terreinen* en archeologische *verwachtingen*. Geen archeologieverplichting geldt voor gebieden waarvoor aangetoond of aannemelijk is dat geen archeologische sporen meer verwacht worden. Dit geldt met name voor enkele naoorlogse woonwijken (zie *afbeelding 7*, categorie 7). De gebieden waar archeologisch (voor)onderzoek heeft plaatsgevonden en waarover selectiebesluiten zijn genomen, zijn indicatief aangegeven op detailkaarten behorende bij de rapportage naar de 'stand' van 2011 en 2016 (*kaartbijlagen 3-4*). Een actueel overzicht van de feitelijk vrijgegeven gebieden wordt per casus bijgehouden door de gemeente.

### Maatvoering vrijstellingscategorieën

Het hier voorliggende toelichtende rapport op de waarden- en verwachtingenkaart en de beleidskaart landbodems vormt de wetenschappelijke en ruimtelijke onderbouwing voor het geformuleerde gemeentelijke beleid en de gehanteerde onderzoeks- en ontheffingsregeling (*kaart 1 en kaart 3*). De regeling wordt (door middel van dubbelbestemmingen) planologisch verankerd in de gemeentelijke bestemmingsplannen en gekoppeld aan de omgevingsvergunning. Op deze manier wordt door de gemeente De Ronde Venen voldaan aan de eisen van Monumentenwet/Erfgoedwet, Wro en Bro, terwijl tegelijkertijd een goede gemeentelijke balans is aangebracht tussen het behoud van archeologische informatie (de zorg voor het bodemarchief) en economisch-maatschappelijke criteria (tijd, kosten, procedures, regeldruk - zowel voor de burger als initiatiefnemer/veroorzaker als voor het de bevoegde overheid).

Op de archeologische beleidskaart van De Ronde Venen is het gemeentelijk grondgebied opgedeeld in vijf (effectieve) maatregelcategorieën, die inzichtelijk maken of, en zo ja waar en wanneer archeologisch (voor)onderzoek nodig is bij ruimtelijke planvorming en bodemingrepen, en welke onderzoeken en ontheffingen daarbij gelden (*afbeelding 7*, effectief: categorieën 2 t/m 6).



\* gebied buiten de Mijdrechtse droogmakerijen, polder Witnis Veldzijde en Groot Witnis

Afbeelding 7 Stroomdiagram archeologische waarden/verwachtingen versus vrijstellingscategorieën.

De categorie-indeling is verduidelijkt en vereenvoudigd ten opzichte van de categorieën in het rapport uit 2011 met dien verstande dat allereerst nu drie categorieën *waarden* worden onderscheiden (*afbeelding 7*), te weten categorie 1: archeologische rijksmonumenten, categorie 2a: verdwenen molens, en categorie 3b: AMK-terreinen, forten (Unesco), dorpslinten, historische kernen, ontginningsbasis, ontginningsassen, historische boerderijlinten en zuwes.

Voor categorie 1 wordt geen vrijstellingsoppervlak voorgesteld. Er dient altijd contact te worden opgenomen met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Gezien het tot op heden relatief geringe resultaat van het uitgevoerde archeologische vooronderzoek in de gemeente als geheel en in de bewoningskernen (AMK-terreinen, forten (Unesco), dorpslinten, historische kernen) in het bijzonder wordt de grens van 50 m<sup>2</sup> voor deze categorie in overeenstemming gebracht met de 100 m<sup>2</sup> conform Monumentenwet/Erfgoedwet (categorie 2b). Ook voor de andere gebieden met bekende waarden (ontginningsbasis, ontginningsassen, historische boerderijlinten, zuwes (categorie 2b) wordt bij de vergunningplicht voor deze terreinen eveneens deze ondergrens van 100 m<sup>2</sup> aangehouden (*tabel 2*). Een uitzondering binnen de bekende waarden zijn de verdwenen molens (categorie 2a). Gezien het beperkte oppervlak geldt hier 50 m<sup>2</sup> vrijstelling (ongewijzigd beleid). De molens staan als puntlocatie met een cirkelvormige buffer van 50 m op de kaart.

Voor de verwachtingscategorieën wordt als volgt een onderscheid gemaakt. Allereerst kan de vrijstelling voor het rivierengebied worden gehandhaafd: gebieden met een hoge en een lage archeologische verwachting (categorie 3 en categorie 6) blijven resp. 500 m<sup>2</sup> en 10.000 m<sup>2</sup>. Gezien de uitkomsten van het nadere onderzoek met betrekking tot het krekengebied (variabele ligging oeverwallen, gematigde kans op menselijke activiteit, geen aanwijzingen voor substantieel afvlakken) wordt voorgesteld uit te gaan van één vrijstellingsoppervlak voor het hele gebied waar het krekensysteem voorkomt, al dan niet met veenbedekking (categorie 4) of zonder veenbedekking (categorie 5). Voor beide categorieën geldt een ondergrens van 2000 m<sup>2</sup>.

Maatregelcategorieën landbodems gemeente De Ronde Venen			
Categorie	Omschrijving	Maximaal verstoringsoppervlak (m <sup>2</sup> )	Diepte (cm)
lb1	Wettelijk beschermde archeologische monumenten via RCE	0	0
lb2a	Verdwenen molens	50	30
lb2b	AMK-terreinen, forten (Unesco Wereld Erfgoed), ontginningsassen, ontginningsbasis, boerderijlinten, dorpslinten, historische kernen, zuwes	100	30
lb3	Gebied/terrein met een hoge archeologische verwachting	500	30
lb4/5	Gebied/terrein met een middelhoge archeologische verwachting	2000	30
lb6	Gebied/terrein met een lage archeologische verwachting	10.000	30
lb7	Woonwijken met een afgerond AMZ-proces* (Water)	n.v.t.	-
		Zie: maatregelcategorieën waterbodems	

\*In specifieke gevallen is evenwel het geldende bestemmingsplan van kracht waarin deels sprake kan zijn van een dubbelbestemming archeologie.

Tabel 2 Geactualiseerde vrijstellingsoppervlakten en -dieptes gemeente De Ronde Venen (2016).

In het Bestemmingsplan Mijdrecht-Zuid 2015 hebben kleine gebieden een dubbelbestemming conform de beleidskaart 2011. Dit geldend bestemmingsplan zal niet tussentijds worden aangepast op basis van de herziening zoals besproken in het hier voorliggende rapport. Dit geldt ook voor Twistvliet/Molenland en Abcoude (De Winkelbuurt 2011).

#### Dieptevrijstelling

Ten aanzien van de gehanteerde vrijstellingsdiepte zijn op basis van het in de periode 2011-2016 uitgevoerde archeologische onderzoek geen nieuwe inzichten naar voren gekomen. De vrijstellingsdiepte blijft derhalve 0,3 m onder het maaiveld, dat wil zeggen de diepte van de bouwvoor bij normaal agrarisch gebruik.



## 7 Archeologische beleidskaart waterbodems 2016

### 7.1 Inleiding

Ook voor de waterbodems is het uitgangspunt dat het hier voorliggende toelichtende rapport op de verwachtingenkaart en de beleidskaart als de wetenschappelijke en ruimtelijke onderbouwing voor het hier geformuleerde gemeentelijke beleid en de gehanteerde onderzoeks- en ontheffingsregeling geldt. De regeling wordt (door middel van dubbelbestemmingen) planologisch verankerd in de gemeentelijke bestemmingsplannen en gekoppeld aan de omgevingsvergunning. Op deze manier wordt door de gemeente De Ronde Venen voldaan aan de eisen van Monumentenwet/Erfgoedwet, Wro en Bro, terwijl tegelijkertijd een goede gemeentelijke balans is aangebracht tussen het behoud van archeologische informatie (de zorg voor het bodemarchief) en economisch-maatschappelijke criteria (tijd, kosten, procedures, regeldruk - zowel voor de burger c.q. veroorzaker als voor het de bevoegde overheid). Voor de inleiding op de nieuwe Erfgoedwet (2016) en de nieuwe Omgevingswet (2019), zie onder landbodems (*paragraaf 6.2*).

### 7.2 Actualisatie beleidsruimte 2016

#### Vrijstellingscategorieën en maatvoering

Op de archeologische beleidskaart van De Ronde Venen zijn de waterlopen en watergangen binnen het gemeentelijk grondgebied opgedeeld in vier maatregelcategorieën, die inzichtelijk maken of, en zo ja waar en wanneer archeologisch (voor)onderzoek nodig is bij ruimtelijke planvorming en bodemingrepen, en welke onderzoeken en ontheffingen daarbij gelden (*tabel 3*, categorieën 1 t/m 4).

Maatregelcategorieën waterbodems gemeente De Ronde Venen			
Categorie	Omschrijving	Maximaal verstoringlengte (m)/ verstoringsooppervlak (m2)	Diepte
wb1	Waterbodem met een hoge archeologische verwachting	0	leggerdiepte*
wb2a	Waterbodem met een middelhoge archeologische verwachting	200 m (lengte)	leggerdiepte*
wb2b	Waterbodem met een middelhoge archeologische verwachting	4.000 m2 (oppervlak)	leggerdiepte*
wb3	Waterbodem met een lage archeologische verwachting	1000 m (lengte)	leggerdiepte*
wb4	Waterbodem, geen verwachting	n.v.t.	-

\*de geldende leggerdiepte op het moment van het formeel vaststellen van het archeologiebeleid, zie tekst.

Tabel 3 Geactualiseerde vrijstellingsoppervlakten en -dieptes gemeente De Ronde Venen (2016).

Archeologische waardevol gebied wb1: hoge verwachting waterbodems. Deze categorie omvat de fortengrachten en de slotgracht van het voormalige Abcouder slot. Voor deze specifieke watergangen geldt dat archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is bij alle ingrepen in de waterbodem. Van de initiatiefnemer wordt gevraagd vast te (laten) stellen wat de gevolgen zijn van de geplande bodemingrepen voor het bodemarchief en het rapport daarvan te overleggen aan de bevoegde overheid. Vervolgens besluit de bevoegde overheid of nader onderzoek nodig is, en zo ja in welke vorm, of planaanpassing moet plaatsvinden of dat het terrein wordt vrijgegeven.

Archeologisch waardevol gebied wb2a: middelhoge archeologische verwachting waterbodems. Deze categorie omvat de natuurlijke waterlopen de Amstel, de Angstel, het Gein, de Holendrecht, de Kromme Mijdrecht, de Oude Waver, de Waver en de Winkel, alsmede de primaire gegraven watergangen gegraven tussen 1000 en 1600 (de Bijleveld) en tussen 1600 en 1800 (niet aanwezig) en de secundaire gegraven watergangen uit de periode 1000-1600 die door een historische dorpskern lopen (watergang langs het Donkereind en Demmerik). Voor deze waterlopen en watergangen geldt dat archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen in de waterbodem dieper dan de vigerende leggerdiepte,

maar ook wanneer de leggerdiepte door het Waterschap is of wordt vergroot en de waterloop of watergang wordt gebaggerd tot de nieuw ingestelde leggerdiepte.<sup>50</sup> Archeologische (voor)onderzoek is alleen noodzakelijk als daarnaast het totale aaneengesloten tracé waarbinnen de ingrepen plaatsvinden een lengte heeft van 200 meter of meer.

Archeologisch waardevol gebied wb2b: middelhoge archeologische verwachting waterbodems. Deze categorie omvat het Abcoudermeer. Voor het Abcoudermeer geldt dat archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen in de waterbodem dieper dan de vigerende leggerdiepte, maar ook wanneer de leggerdiepte door het Waterschap is of wordt vergroot en de waterloop of watergang wordt gebaggerd tot de nieuw ingestelde leggerdiepte. Archeologische (voor)onderzoek is alleen noodzakelijk als daarnaast het plangebied een oppervlak heeft van 4.000 m<sup>2</sup> of meer.

Archeologisch waardevol gebied wb3: lage archeologische verwachting waterbodems. Deze categorie omvat alle secundaire watergangen gegraven tussen 1000 en 1600 die niet in een historische dorpskern liggen en alle secundaire historische watergangen gegraven tussen 1600 en 1800, waaronder ook de watergangen met een oudere oorsprong die tussen 1600 en 1800 verbreed zijn. Voor deze watergangen geldt dat archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen in de waterbodem dieper dan de vigerende leggerdiepte, maar ook wanneer de leggerdiepte door het Waterschap is of wordt vergroot en watergang wordt gebaggerd tot de nieuw ingestelde leggerdiepte. Archeologisch (voor)onderzoek is alleen noodzakelijk als daarnaast het totale aaneengesloten tracé waarbinnen de ingrepen plaatsvinden een lengte heeft van 1.000 meter of meer.

Geen archeologieverplichting (wb4) geldt voor de watergangen gegraven tussen 1800 en 1900 en tussen 1900 en 2000, waaronder ook de niet drooggemaakte vervingingsplassen (Botshol en de Vinkeveense Plassen), alle niet nader gedateerde kleinere watergangen, en recente watergangen en waterpartijen (na 2000).

#### Dieptevrijstelling

Voor de watergangen in de maatregelcategorie Archeologisch waardevol gebied wb1 geldt geen dieptevrijstelling. Elke roering van de waterbodem is archeologieplichtig. Voor de waterlopen en watergangen in de maatregelcategorieën Archeologisch waardevol gebied wb2 en Archeologisch waardevol gebied wb3 geldt dat ingrepen in de waterbodem boven de leggerdiepte van de betreffende watergang zijn vrijgesteld van archeologisch (voor)onderzoek. Onderhoudsbaggerwerkzaamheden tot de leggerdiepte worden gezien als normaal gebruik van de watergang. Omdat de leggerdiepte wordt bepaald door het waterschap en niet verankerd is in het bestemmingsplan, worden hier geen concrete dieptes genoemd. Wanneer het waterschap de leggerdiepte voor een watergang vergroot en baggerwerkzaamheden plaatsvinden tot de nieuw vastgestelde leggerdiepte, kan dit niet gezien worden als baggeronderhoudswerkzaamheden, maar moet dit beschouwd worden als een feitelijke verdieping van de watergang.

---

<sup>50</sup> Regulier op diepte houden (waarbij tot iets onder de leggerdiepte wordt geschoond) valt buiten de vergunningsplicht.



## 8 Beleidsadvies met betrekking tot ophogen en funderen

### 8.1 Vrijstelling vooronderzoek bij alleen ophogen tot maximaal 0,5 m

Het door de gemeente gehanteerde archeologiebeleid gaat ervan uit dat er sprake is van een verplichting tot het doen van archeologisch vooronderzoek als het oppervlak van een plangebied groter is dan het vrijstellingsoppervlak in de desbetreffende categorie. Wanneer in het kader van een initiatief echter schriftelijk kan worden aangetoond dat de bodem *alleen* wordt opgehoogd met een sedimentpakket met een maximale dikte van 0,5 m en er op de archeologische beleidskaart sprake is van een *archeologische verwachting* (categorie 3-6), wordt geen verplichting opgelegd ten aanzien van archeologisch vooronderzoek.<sup>51</sup>

Indien wordt opgehoogd in een gebied met *bekende archeologische waarden* (categorie 2) dan geldt deze vrijstelling niet en dient overleg plaats te vinden of regulier vooronderzoek aan de orde is of dat maatregelen voor behoud *in situ* noodzakelijk zijn (zie *paragraaf 8.4*).

### 8.2 Ophogen tot maximaal 0,5 m in combinatie met graafwerk

Indien er sprake is van het ophogen met maximaal 0,5 m grond in combinatie met grondroerende activiteiten dieper dan 0,3 m onder het maaiveld voorafgaande aan het ophogen, zoals bijvoorbeeld bij het aanleggen van riolering, bekabeling en/of het afgraven van bovengrond, al dan niet in combinatie met het aanbrengen van een fundering (stroken/heipalen), geldt onverkort de verplichting tot archeologisch vooronderzoek. Indien vervolgens bij het vooronderzoek een behoudenswaardige archeologische vindplaats wordt vastgesteld, kan door de gemeente worden beoordeeld of bijvoorbeeld door middel van archeologievriendelijk bouwen van verder archeologische onderzoek (opgraven) kan worden afgezien. Het betreft dan maatwerk, zie *paragraaf 8.4*.

### 8.3 Funderen

Wanneer niet dieper wordt gegraven dan 0,3 m en men daarna voornemens is een paalfundering toe te passen, blijft de verplichting tot het doen van archeologisch vooronderzoek bestaan als het vrijstellingsoppervlak wordt overschreden. Dit geldt voor alle gemeentelijke vrijstellingscategorieën, uiteraard met uitzondering van categorie 7 (geen archeologische verwachting). Als na het vooronderzoek een behoudenswaardige archeologische vindplaats is vastgesteld, kan door de gemeente worden beoordeeld of bijvoorbeeld door middel van een archeologievriendelijke funderingswijze van verder archeologische onderzoek (opgraven) kan worden afgezien. Het betreft dan maatwerk, zie *paragraaf 8.4*.

### 8.4 Behoud *in situ*

Bij het ongestoord in de bodem laten zitten van een vastgestelde behoudenswaardige vindplaats (behoud *in situ*), komen thema's aan bod die samenhangen met de vraag wanneer behoud *in situ* van een dergelijke vindplaats acceptabel is. Dit wordt door de gemeente beoordeeld. Het gaat bijvoorbeeld om ophogen en funderen (zie voorgaande paragrafen).

Bij ophogen betreft het mogelijk informatieverlies van sporen en vondsten door samendrukking, afschuiving en/of deformatie. Ook compressie en vervorming van bodemlagen waarin het archeologisch materiaal zich bevindt kan daaraan bijdragen.

Bij funderen gaat het om de eventuele negatieve invloed die uitgaat van de toegepaste funderingstechniek. Deze kan verschillende vormen hebben zoals het graven van een bouwput, het maken van een strokenfundering, het aanbrengen van heipalen of grondkeringen, e.d. Ook kan tijdens het

---

<sup>51</sup> Uiteraard gold deze vrijstelling al voor de categorie *geen archeologische verwachting* (categorie 7).

bouwproces belasting van tijdelijke aard optreden, bijvoorbeeld door bouwkranen, vrachtwagens, bemaling, etc.

In Nederland en daarbuiten is inmiddels informatie beschikbaar over de relatieve schadelijkheid van genoemde processen,<sup>52</sup> maar algemeen geldende normen voor een acceptabel geacht *in situ*-behoud zijn niet voorhanden. Daarvoor verschillen de bodem en de archeologische verschijningsvormen te veel van plaats tot plaats. Een praktische inleiding op het thema is de publicatie *De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen* uit 2011.<sup>53</sup> In deze publicatie van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is een afwegingskader opgenomen (zie *bijlage 7*). Ook in 2016 zijn enkele algemene handreikingen beschikbaar gekomen.<sup>54</sup> Een recent voorbeeld van onder laboratorium condities uitgevoerde praktijkproeven met betrekking tot *in situ*-conservering van begraven archeologische landschappen heeft plaats gevonden in het kader van het Flevoland Kennisontwikkeling Programma Archeologie Hanzelijn.<sup>55</sup>

---

<sup>52</sup> Zie bijvoorbeeld Kars/Van Heeringen 2008; en de genoemde literatuur in Huisman *et al.* 2011.

<sup>53</sup> Huisman *et al.* 2011.

<sup>54</sup> <http://archeologieinnederland.nl/> archeologievriendelijk-bouwen.

<sup>55</sup> Onderzocht is met name de kwatsbare organische component die een hoge informatiedichtheid kent: Müller *et al.* 2014.

## Literatuur

- ALKEMADE, M./B. BRUGMAN/M. GOUW/K. KLERKS/C. VISSER, 2010: *Toelichting Archeologische beleidskaart gemeente Woerden. Ontwikkeld in samenwerking met de gemeenten Lopik, Montfoort en Oudewater, Amersfoort*(Vestigia-rapport V670).
- AMERSFOORT, H./P. KAMPHUIS (RED.) 2005: *Mei 1940. de strijd op Nederlands grondgebied*, 's-Gravenhage.
- BLIJDENSTIJN, R., 2005: *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht.
- BLIJDENSTIJN, R., 2014: *Tastbare Tijd 2.0. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht.
- BOER, A. DE/A. BOTMAN./N. DE JONGE/ J. DIJKSTRA/S. VAN DER A, 2010: *De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeenten Maarssen, Loenen, Abcoude en Breukelen*, Amersfoort (ADC Heritage rapport H-32).
- BONT, CHR. DE, 2014: *Amsterdamse boeren. Een historische geografie van het gebied tussen de duinen en het Gooi in de middeleeuwen*, Hilversum (Waterstaat, cultuur en geschiedenis 2).
- BOS, I.J., 2010: *Distal delta-plain successions: Architecture and lithofacies of organics and lake fills in the Holocene Rhine-Meuse delta plain, The Netherlands*, Utrecht.
- BOSMAN, A.V.A.J./E.J. VAN GINKEL/J.P.F. VERWEIJ/W.B. WALDUS, 2014: *De archeologie van modern oorlogserfgoed. Een inventarisatie van het wetenschappelijk, maatschappelijke en juridische kader voor land- en waterbodems in een nationaal en internationaal perspectief. Rapportage SIKB project 204, fase 1a en 1b*, Amersfoort (ADC-rapport 3595).
- BUITELAAR, A.L.P., 1993: *De Stichtse ministerialiteit en de ontginningen in de Utrechtse Vechtstreek*, Hilversum.
- CLEVERINGA, P., 1987: *Pollenanalytisch onderzoek van de boringen Waverveen I en II*, Haarlem (Pollen 998b. Interne Laboratorium rapporten van de Rijks Geologische Dienst, Paleobotanie kenozoicum).
- COHEN, K.M./E. STOUTHAMER/H.J. PIERIK/A.H. GEURTS, 2012: *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*, Utrecht (Dept. Physical Geography, Utrecht University).
- GROOT, T. DE/A. KOEKELKOREN/M. LOBBES/B.I. SMIT, 2011: Effecten van vrijstellingen voor archeologisch erfgoed, in: Lauwerier *et al.* 2011, 85-135.
- HAARTSEN, A./D. BEKIUS, 2003: *Water van niveau. Cultuurhistorische waarden van wateren en watergebonden elementen in het beheersgebied van het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht*, (Lantschapsstudies 31).
- HERTOG, I. DEN/P.T. DEN HARTOG/M. URBANUS/A. ZOMER, 2012: *Gemeente De Ronde Venen. Cultuur-historische kenmerkenkaart - toelichting*, Vianen.
- HUISMAN, D.J./J. BOUWMEESTER/G. DE LANGE/TH. VAN DER LINDEN/G. MAURO/D. NGAN-TILLARD/M.
- GROENENDIJK/T. DE RIDDER/C. VAN ROOIJEN/I. ROORDA/D. SCHMUTZHART/R. STOEVELAAR, 2011: De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen, Amersfoort (publicatie Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).
- HUIZER, J./ S.J.H. VAN DER A, 2010: *Archeologiebeleid voor de gemeente Uithoorn. Rapportage behorende bij de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Uithoorn*, Amersfoort (ADC-Heritage-rapport H 038).
- HUSKEN, S., 2010: *Toelichting bij Beleidskaart Archeologie gemeente Wijdereen*, Wormerveer (Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland).
- HURMAN, C., 2001: *Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd, 1939-'45*, 's-Hertogenbosch.
- JONG, J. DE, 1987: *Uitkomsten van verrichte C14-ouderdomsbepalingen aan een tweetal boringen te Waverveen*, Haarlem (Pollen 998a. Interne Laboratorium rapporten van de Rijks Geologische Dienst, Paleobotanie kenozoicum).
- KARS, H./R.M. VAN HEERINGEN (EDS.), 2008: *Preserving archaeological remains in situ. Proceedings of the 3rd conference 7-9 December 2006*, Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies 10).
- KLEP, C./B. SCHOENMAKER (RED.) 1995: *De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank*, 's-Gravenhage.

- KLOOSTERMAN, P., 2011: *Toelichting archeologische beleidskaart gemeente De Ronde Venen*, Weesp (Adviesdocument 495).
- KLOOSTERMAN, P./S. MOLENAAR/M. RIETKERK, 2011: *Boeren op krekens en venen. Een archeologische vindplaatsen- en verwachtingenkaart en een cultuurhistorische kenmerkenkaart voor de gemeente De Ronde Venen*, Weesp (RAAP-rapport 1633).
- KOK, R.S./W.K. VOS (RED.), 2013: *Archeologie van de Tweede Wereldoorlog*, Amersfoort (RAM 211).
- KRUIDHOF, C.N./ G.H. DE BOER, 2006: *Plangebied Waverhoek bij Mijdrecht. Gemeente De Ronde Venen Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (kartering d.m.v. zoeksluven)*, Weesp (RAAP-rapport 1387; onderzoeksmeldingsnummer 17.427).
- KRUIF, S. DE, 2006: *Plangebied Waverhoek, gemeente De Ronde Venen; archeologisch booronderzoek: een inventariserend veldonderzoek*, Amsterdam (RAAP-notitie 1682).
- LAUWERIER, R.C.G.M./T. DE GROOT/B.J.H. VAN OS/L. THEUNISSEN (RED.), 2011: *Vragen over Malta. Onderzoek naar de effectiviteit van de onderzoeksketen, sluipende degradatie en de effecten van vrijstellingen*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 196).
- LEIJNSE, K./H. EUWE, 2013: *Archeologische Verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Weesp*, Amsterdam (gemeente Amsterdam, Bureau Monumenten & Archeologie; Archeologisch Bureauonderzoek 12-113).
- LUINGE, R.A.C., 2011: *Bouwen, ruimte en archeologie. Een uitleg over het juridische kader van de archeologie*, Gouda (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer; www.sikb.nl).
- MEENE, E.A. VAN DE/M. VAN MEERKERK/J. VAN DER STAAY, 1988: *Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000, Blad Utrecht Oost (310)*, Haarlem (Rijks Geologische Dienst).
- MÜLLER, A./H. VAN MEERTEN/R. BRINGREVE/D. NGAN-TILLARD, 2014: *Flevoland Kennisontwikkeling Programma Archeologie Hanzelijn, Mogelijkheden tot in-situ conservering van begraven archeologische landschappen, Deelonderzoek 2B; De invloed van tijdelijke en permanente afdekkingen of ophoging op maaiveld op de conservering van archeologische vindplaatsen in de ondergrond*, Amersfoort (ADC/Deltares/TU Delft; ADC Rapport 3760).
- RAAP, 2012: *Startnotitie Archeologiebeleid, gemeente Amstelveen*, Weesp (RAAP-rapport 1630).
- RIEZEBOS, P.A./A. DU SAAR, 1969: *Een dwarsdoorsnede door de mariene holocene afzettingen tussen Vijfhuizen en Vinkeveen*, Maastricht (Mededelingen Rijks Geologische Dienst 20).
- SCHILTHUIZEN, A.P./H. WIJERS, 1985: *Een fysisch geografisch onderzoek in 5 polders rondom Mijdrecht; een inventarisatie van de kreekrugresten in de polders Eerste Bedijking, Tweede Bedijking, Derde Bedijking, Wilnis-Veldzijde en Groot-Mijdrecht*, Utrecht (Geografisch Instituut, Utrecht).
- SCHRIJVERS, R./R.M. VAN HEERINGEN, 2016: *Geo-archeologisch onderzoek naar de ligging van getijdekrekens behorende tot het Laagpakket van Wormer in vijf polders rond Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen. Geologische boringen in het kader van de herijking van de archeologische beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1402).
- SCHUTE, I.A., 2003: *Strategisch Groenproject de Venen, deelgebied Groot Mijdrecht-Noordoost, gemeente De Ronde Venen; een aanvullende archeologische inventarisatie*, Amsterdam (RAAP-rapport 827).
- SGLO, 2008: *Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Losser.
- SLOOS, A., 2009: *Handleiding voor de Archeologische monumentenkaart*, Amersfoort (download).
- SMIT, B.I., 2008: *Plangebied De Bovenlanden, gemeenten De Ronde Venen en Nieuwkoop: archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, Weesp (RAAP-rapport 1819).
- STAFLEU, J./D. MALJERS/F.S. BUSSCHERS/J.L. GUNNINK/J. SCHOKKER/R.M. DAMBRINK/H.J. HUMMELMAN/M.L. SCHIJF, 2013: *GeoTop modellering*, Utrecht (TNO-rapport TNO 2012 R10991).
- STOUTHAMER, E./H.J.A. BERENDSEN, J. PEETERS/M.T.I.J. BOUMAN, 2008: *Toelichting Bodemkaart Veengebieden provincie Utrecht 1:25.000 en de daarbij behorende afgeleide kaarten. Kwetsbaarheid voor oxidatie van organische stof, schaal 1:50.000 en Kwetsbaarheid voor oxidatie van organische stof bij bodembewerking, schaal 1: 50.000*, Utrecht.

WEERTS, H./P. CLEVERINGA/M. GOUW, 2002: 'De Vecht/Angstel, een riviersysteem in het veen', *Grondboor & Hamer* 3/4, 66-71.

WIJNEN, J.J.A., 2015: *Wilnisse Zuwe (polder Veldzicht) te Wilnis (gemeente Ronde Venen). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, Amersfoort (ADC-rapport 3868).

ZWANENBURG, G.J., 1993: *En nooit was het stil... Kroniek van een luchtoorlog*, 's-Gravenhage (deel 1, 2 en bijlage).

## Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl);
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html> (niet meer actief);
- NEDERLANDSE FEDERATIE VOOR LUCHTVAART ARCHEOLOGIE: [www.nfla.nl](http://www.nfla.nl);
- STICHTING INFRASTRUCTUUR KWALITEITSBORGING BODEMBEHEER: [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).
- TRACES OF WAR: <http://nl.tracesofwar.com/country.asp?countryid=1>
- OORLOGSRONNEN: <http://www.oorlogsbronnen.nl>.



## Rapporten

Rapporten voor zover aanwezig in DANS-EASY en RCE-Bibliotheek (Livelink) met betrekking tot de gemeente De Ronde Venen gesorteerd op onderzoeksnummers 10776 t/m 66307 (Archis2) en 2683930100 t/m 3993036100 (Archis3). Periode 2011- mei 2016 (archis2) en mei 2016 (Archis3). Aangevuld met 29 rapporten beschikbaar gesteld door de gemeente De Ronde Venen (M. Sybrandy).

10776

Jager, D.H. de, 1999: *PWN-transportleiding Weesperkarspel-Laarderhoogt, provincie Noord-Holland; archeologische begeleiding*, Amsterdam (RAAP-rapport 430).

10826

Jager, D.H. de, 1999: *PWN-transportleiding Weesperkarspel-Laarderhoogt, provincie Noord-Holland; archeologische begeleiding*, Amsterdam (RAAP-rapport 430).

10829

Jager, D.H. de, 1999: *PWN-transportleiding Weesperkarspel-Laarderhoogt, provincie Noord-Holland; archeologische begeleiding*, Amsterdam (RAAP-rapport 430).

24898

Hagens, D./Leuving, J.H.F./Koeman, S.M./Mol, J.A., 2007: *Koppeldijk - Winkeldijk te Abcoude. Bureauonderzoek*, Doetinchem (Synthegra Rapport P0502407).

25323

Jezeer, W. Zandboer, S.Z., 2007: *Abcoude Abcoude Vrederust Winkeldijk Begeleiding. Abcoude - Boerderij Vrederust/ Winkeldijk. Een Archeologische Begeleiding*, Amersfoort (ADC Rapport 1284).

30880

Bongers, J.M.G., 2008: *Abcoude, Gein Zuid 57-58 (Utr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*, Zuidhorn (Steekproefrapport 2008-09/01).

30990

Jansen, H./J. Bex, 2008: *Archeologisch onderzoek dijkverbetering Angstelkade*, Houten (Grontmij archeologische rapporten 698).

31267

Bouma, N., 2008: *De vroegste sporen van bewoning en landgebruik van historisch Abcoude in Abcoude Zuid/Winkelbuurt. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, Amersfoort (ADC Rapport 1737).

31661

Brenk, S. van den/K. van Campenhout, 2008: *Weespertrekvaart, Inventariserend Veldonderzoek (onderwaterfase) door middel van duikinspecties*, Amsterdam (Periplus Archeomare rapport 08-A027).

34501

(ligt niet in gemeente De Ronde Venen)

34545

Bouma, N., 2009: *Een middeleeuwse ontginningsnederzetting begrensd in Abcoude Zuid/Winkelbuurt. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, Amersfoort (ADC Rapport, 2038).

35048

Hagens, D./ J.H.F. Leuving, 2009: *Fluitekruid te Abcoude, gemeente Abcoude : bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, karterend booronderzoek*, Doetinchem (Synthegra Rapport S090179).

35365

-

35806

Akkerman, E.N./J. Kluit, 2009: *BO Kadverbetering Het Gein, Fase 4*, Assen.

36014

Hendriks, B.A.T.M./ R.M. van der Zee, 2010: *Abcoude Burgemeester des Tombeweg Bureau onderzoek. Abcoude, Burgemeester des Tombeweg. Een Bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 2003).

37072

Bouma, N., 2010: *Abcoude Zuid Winkelbuurt Opgraving*, Amersfoort (ADC Rapport 2400).

38195 / 38196

Bergman, W.A./M. Tump, 2010: *Gemeente Breukelen / De Ronde Venen, Plangebied 7 locaties: Bureauonderzoek*, Deventer (BAAC rapport V-09.0394).

39857

Holl, J., 2010: *Cliffordweg 13, Waverveen (gemeente De Ronde Venen): Een Bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 2258).

40056

Roest, J. van der, 2010: *Archeologisch onderzoek dijkverbetering Waverdijk - gemeente De Ronde Venen: Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (verkennd)*, Houten (Grontmij Archeologische Rapporten 906).

40151

Pied, L.P. du/A. Brokke, 2012: *Rapportage inventariserend veldonderzoek proefsleuven De Hoef Oostzijde nr. 115 (vindplaats 1)*, Hoofddorp.

40697

Boer, E.A.M. de, 2010: *Gemeente De Ronde Venen, Herenweg 112 te Vinkeveen: Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC rapport V-10.0165).

Boer, E.A.M. de/C.C. Kalisvaart, 2010: *Gemeente De Ronde Venen, Herenweg 112 te Vinkeveen: Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, Deventer (BAAC rapport V-10.0344).

41455

-

41579

-

42010 / 42011

Boer, E.A.M. de, 2012: *Gemeente Abcoude, Plangebied Baambrugge Oostzijds-Broekzijdsche polder: Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC rapport V-10.0233).

42745

-



43373

Koster, L.F.M., 2012: *Molen Broekzijdse polder te Baambrugge: Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, Deventer (BAAC rapport V-10.0317).

43622

Feiken, H., 2011: *Plangebied Groenlandsekade 1 Vinkeveen, Gemeente De Ronde Venen. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*, Weesp (RAAP-notitie 3644).

44221

Jordanov, M., 2011: *Plangebied voormalig kasteel het Proostenhuis, gemeente De Ronde Venen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, Weesp (RAAP-rapport 2273).

44285

-

44698

Boer, E.A.M. de, 2011: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Dorpsstraat 39 te Mijdrecht: Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC rapport V-11.0004).

44889

Coppens, C.F.H./R.A.C. Kroes, 2011: *Plangebied Bozenhoven 57-63 te Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende en karterende fase)*, Weesp (RAAP-notitie 3829).

45018

Griffioen, A., 2011: *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO-O) Amsterdamsestraatweg 38 te Abcoude, Zaandijk (Hollandia reeks 334)*.

45432

Koster, L.F.M., 2011: *Gemeente Ronde Venen, Plangebied Polder de Eerste Bedijking te Mijdrecht: Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC Rapport V-11.0069).

Pepers, K.H.J., 2011: *Gemeente Ronde Venen, Plangebied Petronellatocht te Mijdrecht: Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, Deventer (BAAC Rapport V-11.0220).

46323

Nes, E. de/E. Hoven, 2011: *Vinkeveen, Herenweg 112 Gemeente De Ronde Venen (Utr.): Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven*, Utrecht (Steekproefrapport 2011-04/12).

46866

Ruiter, D.L. de, 2011: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Poeldijk 3a te Waverveen: Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, Deventer (BAAC rapport V-11.0158).

46884

Leuving, J.H.F./D. Hagens, 2011: *Bureauonderzoek Ter Aase Zuwe 3 te Vinkeveen gemeente De Ronde Venen*, Doetinchem (Synthegra Rapport S110127).

46957

Feiken, H./T. Nales, 2011: *Dijkverbetering Het Gein, archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende/karterende vorm)*, Weesp (RAAP-rapport 2407).

47231

Brokke, A.J., 2013: *Kromme Mijdrecht, Inventariserend Veldonderzoek Proefsleuven IVO-P, Vindplaats 4, Hoofddorp* (ARCADIS).

47380

Hakvoort, A. 2011: *Abcoude Kerkplein 45. Een archeologische begeleiding*, Zaandijk (Hollandia reeks 379).

47648

-

47845

Pepers, K.H.J., 2013: *Gemeente Stichtse Vecht / De Ronde Venen Plangebied 7 locaties, uitbreiding locatie 7: "Tussen Veenkade en Gagelweg": Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC Rapport V-11.0241).

48253

Salomons, K.T., 2011: *Archeologisch bureauonderzoek Nederland Hervormde Kerk aan de Dorpsstraat 2 te Baambrugge, gemeente De Ronde Venen, Utrecht*, Zaandijk (Hollandia-reeks 375).

48294

-

48375

Blom, J.M., 2011: *Dorpsstraat 36 te Wilnis (gemeente De Ronde Venen): Een Bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 2863).

48488

Nes, E. de, 2013: *Mijdrecht, Dorpsstraat 39, gemeente De Ronde Venen (Utr.): Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven*, Utrecht (Steekproefrapport 2011-09/11).

48490

-

48491

-

49429

Warning, S., 2011: *Plangebied Molenhof in Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, Weesp (RAAP-notitie 4054).

50079

Pepers, K.H.J., 2012: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Winkeldijk 3 & 4 te Abcoude: Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, Deventer (BAAC Rapport V-12.0001).

50486

Pepers, K.H.J./C.C. Kalisvaart, 2012: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Waardassacker, Holendrecht, Slotpolder: Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC Rapport V-12.0040).

Kalisvaart, C.C., 2012: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Waardassacker te Abcoude: Inventariserend veldonderzoek (verkennende en karterende fase)*, Deventer (BAAC Rapport V-12.0172).

50881

-

50936

Bongers, J.M.G./M.L.J. Bergmans, 2012: *De Hoef, Poldergemaal Pondscoekersluis (Gemeente De Ronde Venen, Ut.): Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*, Zuidhorn (Steekproefrapport 2012-03/09Z).

51317

Breda, W.A. van, 2012: *Archeologisch onderzoek Abcoude, Winkeldijk Oost en Angsteloord. Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen*, Houten (Grontmij Archeologische Rapporten 1193).

51516

Kerkhoven, A.A./J. Hoekstra, 2012: *Archeologisch bureauonderzoek en karterend booronderzoek Oude Dijk 1a Abcoude Gemeente De Ronde Venen (Utrecht)*, Utrecht (Transect-rapport 92).

51521

Hebinck, K.A., 2012: *Een bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek doormiddel van boringen voor Ruigekade 23 te De Hoef, gemeente De Ronde Venen (U)*, Geldermalsen (ARC-Rapporten 2012-55).

51759

Verboom-Jansen, M., 2012: *Een bureau-onderzoek voor de faunapassage en een fietspad langs de N212 te Wilnis, gemeente De Ronde Venen (U)*, Geldermalsen (ARC-Rapporten 2012-77).

52000

Hagens, D./ J.H.F. Leuving, 2013: *Bureauonderzoek Gein-Zuid 43 te Abcoude gemeente De Ronde Venen*. Doetinchem (Synthegra Rapport S120350).

52025

Nales, T., 2012: *Vinkeveen, Herenweg 19, Gemeente De Ronde Venen (Utrecht): Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO; verkennende fase)*, Utrecht (Transect-rapport 100).

52815

Zandboer, S., 2012: *Oostzijde 117a, De Hoef (gemeente De Ronde Venen): Een Bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 3137).

52837

Benthem, A. van, 2012: *Burgemeester Padmosweg 24-26, Wilnis (gemeente De Ronde Venen): Een Bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 3164).

53448

Breda, W.A. van, 2013: *Archeologisch onderzoek dijkverbetering Amstelkade-Groene Strook. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen*, Houten (Grontmij archeologische rapporten 1347).

53686

Roller, G.J. de, 2013: *Archeologisch bureauonderzoek Donkereind 4 te Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen (UT)*, Leek (MUG-publicatie 2012-108).

54290

Buesink, A., 2012: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Kromme Mijdrecht 38 te De Hoef*, Deventer (BAAC Rapport V-12.0365).

54580

Tolboom, M.A., 2013: *Abcoude Waardassacker: Archeologische begeleiding*, Deventer (BAAC rapport A-12.0327).

54977

Pape, H.G./T. Nales, 2013: *Vinkeveen, Herenweg 282, Gemeente De Ronde Venen (Utrecht): Archeologisch bureauonderzoek*, Utrecht (Transect-rapport 199).

54991

Leuving, J.H.F., 2013: *Inventariserend veldonderzoek, verkennend en karterend booronderzoek Gein-Zuid 43 te Abcoude gemeente De Ronde Venen*, Doetinchem (Synthegra Rapport S120430).

55031

Pape, H.G./T. Nales, 2013: *Wilnis, Herenweg 44 (46), Gemeente De Ronde Venen (Utrecht): Archeologisch bureauonderzoek*, Utrecht (Transect-rapport 202).

55413

Berkmortel, B.J.H.M. van den/V.B. van den Brink, 2013: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen Binnenweg 20 te Baambrugge*, Amsterdam (ZAN 294).

55486

Kalisvaart, C.C., 2013: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Marickenzijde te Wilnis: Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, Deventer (BAAC Rapport V-13.0022).

56423

Nijdam, L.C., 2014: *Vinkeveen, Herenweg 286-288 (Gemeente De Ronde Venen). Een verkennend booronderzoek*, Lippenhuizen (ArGeoBoor rapport 1221).

56443

Boer, A. de, 2013: *Herenweg 286 - 288, Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen: een bureauonderzoek*, Utrecht (Bureau voor Archeologie Rapport 2013.03).

56760

Boer, A. de, 2013: *Herenweg 212, Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen: een bureauonderzoek*, Utrecht (Bureau voor Archeologie Rapport 2013.06).

56769

Roller, G.J. de/D. Timmerman, 2013: *Archeologisch bureau- en karterend booronderzoek Gein Noord 29 te Abcoude, gemeente De Ronde Venen (UT)*, Leek (MUG-publicatie 2013-46).

56790

Nijdam, L.C., 2013: *Vinkeveen, Herenweg 212 (Gemeente De Ronde Venen). Een verkennend booronderzoek*, Lippenhuizen (ArGeoBoor rapport 1228).

56799

Groot, R.W. de, 2013: *Bureauonderzoek zonne-energie A2 te Abcoude*, Weesp (projectcode 19896 ABWG).

57061

Voeten, D.F.A.E., 2013: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Marickenzijde te Wilnis: Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, Deventer (BAAC Rapport V-13.0086).

57551

Hakvoort, A., 2013: *Enkele proefputten binnen de Nederlands Hervormde Kerk te Baambrugge, Zaanwijk (Hollandia-reeks 469)*.

58129

-

58494

Boer, A. de, 2013: *Kromwijck, Baambrugge, gemeente De Ronde Venen: een bureau- en booronderzoek*, Utrecht (Bureau voor Archeologie Rapport 2013.28).

58679

Boer, E.A.M. de, 2015: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Botsholse dijk 30a te Waverveen: Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC Rapport V-13.0204).

58742

Koekelkoren, A.M.H.C., 2013: *Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, N212, Wilnis. Gemeente De Ronde Venen*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 1598).

59137

Tump, M., 2015: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Zorgcentrum Nieuw Avondlicht en seniorencomplex De Kom te Mijdrecht: Archeologisch bureauonderzoek*, Deventer (BAAC Rapport V-13.0245).

59264

-

59559

*Porreij-Lyklema, T.E., 2014: Plangebied Geinbrug, N236 in de gemeente Amsterdam (Zuidoost) Gemeente Amsterdam. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*, Weesp (RAAP-notitie).

59631

Boer, A. de, 2014: *Prinses Beatrixlaan en Bozenhoven, Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen: een bureau- en booronderzoek*, Utrecht (Bureau voor Archeologie Rapport 2013.41).

60304

Zee, R.M. van der, 2014: *Fietsbrug Amsterdam-Rijnkanaal, gemeenten Stichtse Vecht en De Ronde Venen. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 3574).

60338

Trump, M., 2014: *Wilnis Marickenzijde: Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P)*, Deventer (BAAC rapport A-13.0253).

60871

Wink, K, 2014: *Plangebied Geinbrug, kruispunt Driemond N236 in Driemond Gemeente Amsterdam*

*Archeologisch vooronderzoek: een verkennend veldonderzoek, Weesp (RAAP-notitie).*

60907

Rooij, J.A.G. van, 2014: *Winkeldijk Noord, gemeente De Ronde Venen: Een karterend booronderzoek, Amersfoort (ADC Rapport 3616).*

60925

Roest, J. van der, 2014: *Archeologisch onderzoek verbetering Winkeldijk Oost te Abcoude in opdracht van Waternet archeologische begeleiding conform protocol proefsleuven (met mogelijkheid tot doorstart naar opgraving), Houten (Programma van Eisen GM|PvE 311).*

61164

-

61802

Leuving, J.H.F./H. Kremer, 2014: *Bureauonderzoek, Plan van Aanpak en Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Nessersluis 16 te Waverveen, Leusden (Synthegra Rapport S140056).*

62484

Boer, A. de, 2014: *Hofland 118-124, Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen, Utrecht (Bureau voor Archeologie Rapport 2014.66).*

63145

Molthof, H.M., 2016: *Dijkverbetering Het Gein Gemeente De Ronde Venen Archeologisch onderzoek: een archeologische Begeleiding, Weesp (RAAP-rapport 3037).*

63254

-

63767

Verschoof-van der Vaart, W.B., 2014: *Plangebied Kerkvaart 31 in Mijdrecht Gemeente De Ronde Venen Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase), Weesp (RAAP-notitie).*

64159

-

64274

Salomons, K.T., 2015: *Inventariserend veldonderzoek middels waarderende proefsleuven Amsterdamseweg 38 in Abcoude, gemeente De Ronde Venen, Zaandijk (Hollandia-reeks 540).*

64384

Boer, A. de, 2014: *Herenweg 218, Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen: een bureauonderzoek, Utrecht (Bureau voor Archeologie Rapport 2014.100).*

64614

Rooijen, E. J. van, 2015: *Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied Botshol, gemeente De Ronde Venen, Alkmaar (Cultuurcompagnie Noord-Holland).*

65036

Leuving, J.H.F., 2015: *Plan van Aanpak, verkennend booronderzoek Gosewijn van Aemstelstraat te Mijdrecht gemeente De Ronde Venen*, Leusden (Synthegra).

65065

Ruiter, D.L. de/J.P.L. Vaars, 2015: *Archeologisch bureau- en booronderzoek aan de Raadhuislaan 23 te Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen*, Zaandam (Argo 63).

65135

-

65275

Wijnen, J.J.A., 2015: *Wilnise Zuwe (polder Veldzicht) te Wilnis (gemeente Ronde Venen). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, Amersfoort (ADC-rapport 3868).

65545

Schutte, A.H., 2015: *Archeologisch bureauonderzoek Natuurplan Demmerik te Demmerik, gemeenten De Ronde Venen & Stichtse Vecht*, Swalmen (Econsultancy rapport 15033203).

65562

Leuving, J.H.F./H. Kremer, 2015: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Prins Bernhardlaan 13 - 21 te Mijdrecht*, Leusden (Synthegra Rapport S150035).

65603

Ruiter, D.L. de/J.P.L. Vaars, 2015: *Archeologisch bureau- en booronderzoek aan de Raadhuislaan 23 te Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen*, Zaandam (Argo 63).

66307

Nales, T., 2015: *Plan van Aanpak Achterbos 18 Vinkeveen Gemeente de Ronde Venen*, (Transect).

2683930100

Koeman, S.M., 2015: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase: Demmerik 31 te Vinkeveen*, Zevenaar (Archeodienst-rapport 711).

2684457100

Kalisvaart, C.C., 2015: *Gemeente De Ronde Venen, Plangebied Dorpsstraat 75 (fase 1) te Mijdrecht*, Deventer (BAAC Rapport V-15.0139).

3298064100

Boer, A., 2015: *Stationsstraat 14, Abcoude, gemeente De Ronde Venen: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen*, Utrecht (Bureau voor Archeologie rapport 220).

3298259100

-

3298267100

-

3298567100

-

3977599100

-

3983502100

-

3983802100

Schorn, E.A., 2016: *Plan van Aanpak, Karterend booronderzoek Ruigekade 21 te De Hoef, Zevenaar* (Archeodienst).

3983965100

-

3984304100

-

3985714100

Wullink, A.J., 2016: *Vinkeveen, Herenweg 284 achter Gemeente De Ronde Venen, Archeologisch bureauonderzoek*, Utrecht (Transect-rapport 837).

3985763100

Zee, R.M. van der, 2016: *Kadetraject Angstel, Baambrugge (gemeente De Ronde Venen). Een bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 4036).

3988169100

Rijk, P.T.A. de, 2016: *Archeologisch onderzoek aan de Dorpsstraat 20 te Baambrugge, gemeente De Ronde Venen Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*, Capelle aan den IJssel (Archeomedia-rapport A16-015-I).

3992631100

-

3993036100

Leuving, J.H.F., 2016: *Bureauonderzoek, Gein-Noord 27 te Abcoude*, Leusden (Synthegra-project S160028).



## Lijst met uitgevoerde onderzoeken

Cursief: rapporten verkregen via de gemeente.

Onderzoeks- meldingsnummer	BO	IVO-O	IVO-P	DO	AB	Geofysisch	Rapport aanwezig	Resultaat en/of advies na Inventariserend Veldonderzoek
10776	-	1	-	-	-	-	1	In boring 16 werd een humeuze en roestige laag klei tot 80 cm - Mv aangetroffen die puin en groengeglazuurd aardewerk uit de 18e eeuw bevat (vindplaats 1).
10826	-	1	-	-	-	-	1	idem
10829	-	1	-	-	-	-	1	idem
30880	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
30990	1	-	-	-	-	-	-	-
31267	-	-	1	-	-	-	-	zuidelijk deel behoudenswaardig
34545	-	-	1	-	-	-	1	ontginning 10e-13e eeuw Greppels, paalkuilen, waterputten
35048	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
35365	-	-	-	-	1	-	-	geen resultaat/vervolgonderzoek
35806	1	-	-	-	-	-	1	info ontbreekt (kadeverbetering vervolg op 14422)
36014	1	-	-	-	-	-	1	-
37072	-	-	-	1	-	-	1	bewoning vanaf de 10e eeuw
38195	1	-	-	-	-	-	1	-
38196	1	-	-	-	-	-	1	-
39857	1	-	-	-	-	-	1	-
40056	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
40151	-	-	1	-	-	-	1	ophooglaag huisterp
40697	-	1	-	-	-	-	1	mogelijk een nederzetting/boerderij daterende tussen 1100 en 1600 AD
41455	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
41579	-	1	-	-	-	-	-	geen resultaat/vervolgonderzoek
42010	1	-	-	-	-	-	1	-
42011	1	-	-	-	-	-	1	-
42745	1	-	-	-	-	-	-	-
43373	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
43622	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
44221	-	-	-	-	-	1	1	in situ: voormalig kasteel het Proostenhuis
44285	-	1	-	-	-	-	-	geen resultaat/vervolgonderzoek
44698	1	-	-	-	-	-	1	-
44889	-	1	-	-	-	-	1	advies: begeleiding
45018	1	-	-	-	-	-	1	-
45432	1	-	-	-	-	-	1	-
46323	-	-	1	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
46866	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
46884	1	-	-	-	-	-	1	-
46957	-	1	-	-	-	-	1	advies: begeleiding of proefsleuven
47231	-	-	1	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
47380	-	-	-	-	1	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
47648	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
47845	1	-	-	-	-	-	1	-
48253	1	-	-	-	-	-	1	-
48294	1	-	-	-	-	-	-	-
48375	1	-	-	-	-	-	1	-
48488	-	-	1	-	-	-	1	Resten woonhuizen in de historische kern van Mijdrecht; oudste structuur kan vanaf 14de/15e eeuw.
48490	1	-	-	-	-	-	-	-
48491	1	-	-	-	-	-	-	-
49429	-	1	-	-	-	-	1	advies: proefsleuven in dekzand zonder cultuurlaag
50079	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
50486	1	-	-	-	-	-	1	-
50881	1	-	-	-	-	-	-	-
50936	1	-	-	-	-	-	1	-
51317	-	1	-	-	-	-	1	info ontbreekt
51516	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
51521	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
51759	1	-	-	-	-	-	1	-
52000	1	-	-	-	-	-	1	-
52025	-	1	-	-	-	-	1	Ontginningskade (Demmerikse kade); funderingen Nieuwe Tijd.
52815	1	-	-	-	-	-	1	-
52837	1	-	-	-	-	-	1	-
53448	-	1	-	-	-	-	1	Advies: archeologische begeleiding
53686	1	-	-	-	-	-	1	-

Onderzoeks- meldingsnummer	BO	IVO-O	IVO-P	DO	AB	Geofysisch	Rapport aanwezig	Resultaat en/of advies na Inventariserend Veldonderzoek
54290	-	1	-	-	-	-	1	Advies: archeologische begeleiding
54580	-	-	-	-	1	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
54977	1	-	-	-	-	-	1	-
54991	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
55031	1	-	-	-	-	-	1	-
55413	-	1	-	-	-	-	1	info ontbreekt
55486	-	1	-	-	-	-	1	advies: karterend booronderzoek; proefsleuf 18e/19e - eeuwse boerderij
56423	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
56443	1	-	-	-	-	-	1	-
56760	1	-	-	-	-	-	1	-
56769	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
56790	-	1	-	-	-	-	1	advies: begeleiding (hoge verwachting Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd)
56799	1	-	-	-	-	-	1	-
57061	-	1	-	-	-	-	1	advies: vervolgonderzoek boerderij 1832.
57751	-	-	1	-	-	-	-	Info ontbreekt (funderingsherstel op 3 locaties Ned. Herv. Kerk Baambrugge).
58129	1	-	-	-	-	-	-	-
58494	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
58679	1	-	-	-	-	-	1	-
58742	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
59137	1	-	-	-	-	-	1	-
59264	-	1	-	-	-	-	-	geen resultaat/vervolgonderzoek
59559	1	-	-	-	-	-	-	-
59631	-	1	-	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
60304	-	1	-	-	-	-	1	advies: deels archeologische begeleiding (intacte oeverwal)
60338	-	-	1	-	-	-	1	geen resultaat/vervolgonderzoek
60871	-	1	-	-	-	-	1	<i>behoud in situ, anders AB ter plaatse van brugconstructie</i>
60907	-	1	-	-	-	-	1	advies bgeleiding op één locatie (verhoogde huisplaats)
60925	-	-	-	-	1	-	1	<i>(document betreft PvE AB proefsleuven)</i>
61164	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
61802	-	1	-	-	-	-	1	advies: proefsleuven
62484	-	1	-	-	-	-	1	<i>advies: geen vervolgonderzoek</i>
63145	-	-	-	-	1	-	1	<i>op 6 locaties (waarvan 4 nog niet bekend als vindplaatsen) cultuurlagen uit NT aangetroffen</i>
63254	-	-	-	-	-	1	-	Locatie Nessersluis vastgesteld
63767	-	1	-	-	-	-	1	<i>geen resultaat/vervolgonderzoek</i>
64159	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
64274	-	-	1	-	-	-	1	<i>geen vervolgonderzoek (wel 2 ondiepe greppels en cultuurlaag uit de IJzertijd vastgesteld).</i>
64384	1	-	-	-	-	-	1	-
64614	1	-	-	-	-	-	1	-
65036	1	-	-	-	-	-	1	-
65065	1	-	-	-	-	-	1	-
65135	1	-	-	-	-	-	-	-
65275	-	1	-	-	-	-	1	<i>advies: IVO-P voor delen tracé (dunne kreekfazettingen)</i>
65545	1	-	-	-	-	-	1	-
65562	1	-	-	-	-	-	1	-
65603	-	1	-	-	-	-	1	<i>advies: vervolgonderzoek ophogingslagen</i>
66307	-	1	-	-	-	-	1	<i>(beschikbaar document: PvA Bureau- en booronderzoek)</i>
2683930100	-	1	-	-	-	-	1	<i>geen resultaat/vervolgonderzoek</i>
2684457100	-	1	-	-	-	-	-	<i>advies: karterend booronderzoek of proefsleuven</i>
3298064100	1	-	-	-	-	-	1	-
3298259100	1	-	-	-	-	-	-	-
3298267100	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
3298567100	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
3977599100	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
3983502100	1	-	-	-	-	-	-	-
3983802100	-	1	-	-	-	-	1	<i>(beschikbaar document: PvA karterend booronderzoek)</i>
3983965100	-	1	-	-	-	-	-	info ontbreekt
3984304100	1	-	-	-	-	-	-	-
3985714100	1	-	-	-	-	-	1	-
3985763100	1	-	-	-	-	-	1	-
3988169100	-	1	-	-	-	-	1	<i>advies: geen vervolgonderzoek</i>
3992631100	1	-	-	-	-	-	-	-
3993036100	1	-	-	-	-	-	1	-
Totaal:	51	54	9	1	5	2	93	

## Kaartbijlagen

- Kaartbijlage 1: Archeologische waarden (AMK-terreinen)
- Kaartbijlage 2: Archeologische waarnemingen
- Kaartbijlage 3: Archeologische onderzoeksmeldingen tot 2011 (Archis 2)
- Kaartbijlage 4: Archeologische onderzoeksmeldingen 2011-2016 (Archis2/ Archis3)
- Kaartbijlage 5: Archeologische waarden overig
- Kaartbijlage 6: Archeologische verwachtingen landbodems
- Kaartbijlage 7: Inventarisatie waterbodems

## Kaarten

- Kaart 1: Geactualiseerde archeologische waarden- en verwachtingen (2016) - landbodems
- Kaart 2: Archeologische verwachtingen (2016) - waterbodems
- Kaart 3: Geactualiseerde archeologische beleidskaart (2016) - landbodems
- Kaart 3: Archeologische beleidskaart De Ronde Venen (2016) - waterbodems

## Bijlagen (apart bijgevoegd)

- Bijlage 1: Archeologische waarden (AMK-terreinen)
- Bijlage 2: Archeologische waarnemingen (Archis2)
- Bijlage 3: Archeologische onderzoeksmeldingen 1 tot 2011 (Archis2)
- Bijlage 4: Archeologische onderzoeksmeldingen 2 2011-2016 (Archis2)
- Bijlage 5: Archeologische onderzoeksmeldingen 2 2011-2016 (Archis3)
- Bijlage 6: Informatiekaarten cultuurhistorie
- Bijlage 7: Stroomdiagram ophogen/funderen

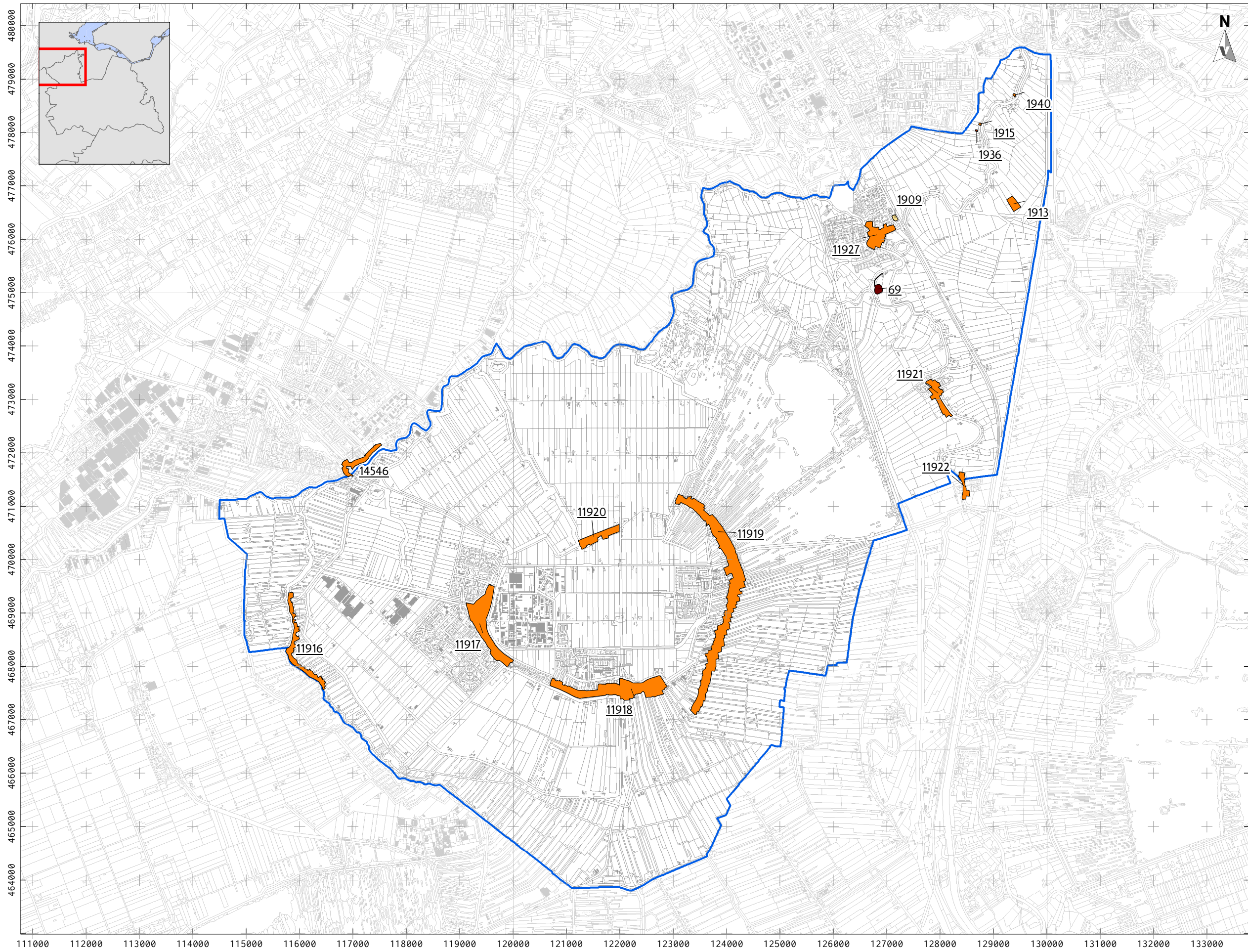
This text was set using the following freely available font software:

- |                  |   |
|------------------|---|
| Allerta          | Copyright (c) 2010, Matt McInerney ( <a href="http://pixelspread.com">http://pixelspread.com</a> ),<br>with Reserved Font Name Allerta.   |
| Inconsolata_dz   | Copyright (c) 2006, Raph Levien ( <a href="http://www.levien.com">http://www.levien.com</a> ),<br>with Reserved Font Name <Inconsolata>.<br>Copyright (c) 2009, David Zhou ( <a href="http://blog.nodnod.net/">http://blog.nodnod.net/</a> )<br>with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.   |
| Molengo_Vestigia | Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,<br>with Reserved Font Name <Molengo>.<br>Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie ( <a href="http://www.vestigia.nl">www.vestigia.nl</a> ),<br>with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at <a href="http://www.vestigia.nl/fonts">www.vestigia.nl/fonts</a> . |



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.  
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

# KAARTBIJLAGE 1 - ARCHEOLOGISCHE MONUMENTEN (AMK-TERREINEN)



- LEGENDA**
- Gemeentegrens De Ronde Venen
  - Topografie (top50)
- AMK-terreinen**
- Terrein van archeologische waarde
  - Terrein van hoge archeologische waarde
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
 Gemeente De Ronde Venen  
 V1385

Rapport: Mei 2016

Datum: Top10NL, CC-BY Kadaster 2014

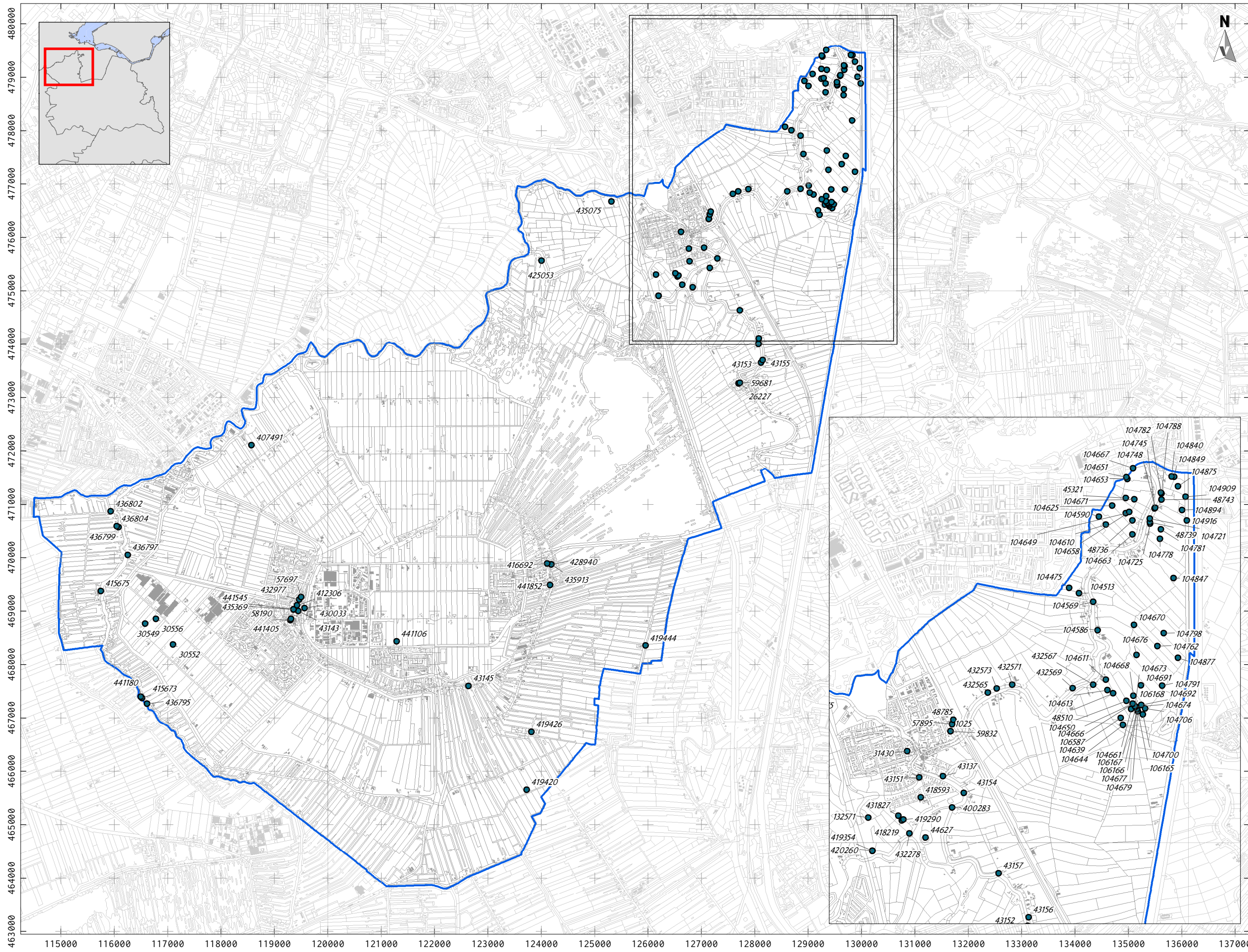
Bron: Top50Vector, Kadaster 2012  
 AMK (RCE, 2014)

Tekenaar: RS

Schaal: 1:70.000 / A3



# KAARTBIJLAGE 2 - ARCHEOLOGISCHE WAARNEMINGEN



- LEGENDA**
- Gemeentegrens De Ronde Venen
  - Topografie (top50)
  - Waarnemingen

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
V1385

Rapport: Mei 2016

Datum: Top10NL, CC-BY Kadaster 2014

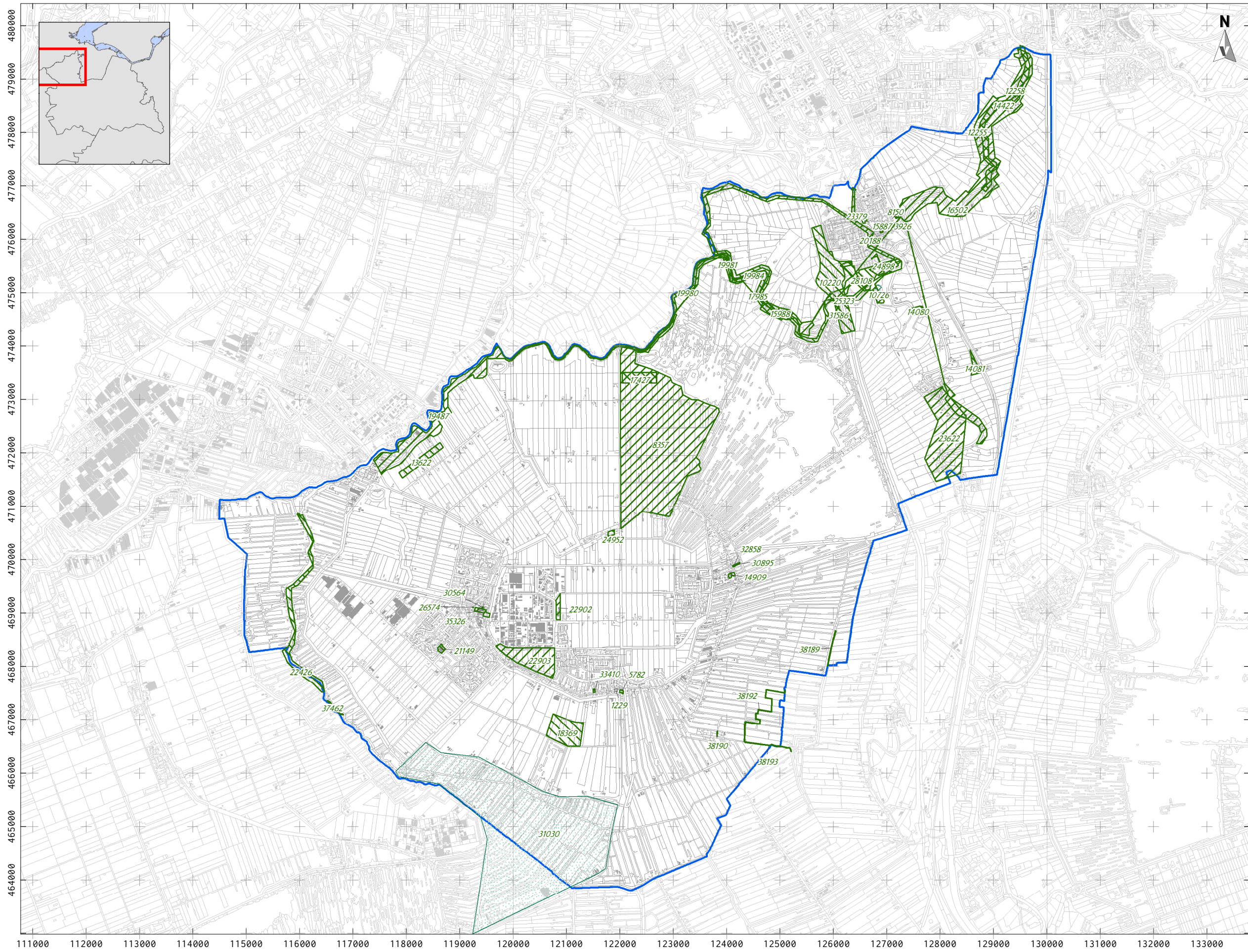
Bron: Top50Vector, Kadaster 2012  
Archis (RCE, 2015)

Tekenaar: RS

Schaal: 1:70.000 / A3  
inzet: 1:45.000

0 1.000 m

# KAARTBIJLAGE 3 - ARCHEOLOGISCHE ONDERZOEKEN TOT 2011



- LEGENDA**
- Gemeentegrens De Ronde Venen
  - Topografie (top50)
- Onderzoeksmeldingen (met nummer)*
- Archeologisch: opgraving of proefputten/proefsleuven
  - Archeologisch: begeleiding
  - Archeologisch: booronderzoek
  - Archeologisch: bureauonderzoek
  - Archeologisch: overig
  - Onbekend

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
V1385

Rapport: Mei 2016

Datum: Top10NL, CC-BY Kadaster 2014

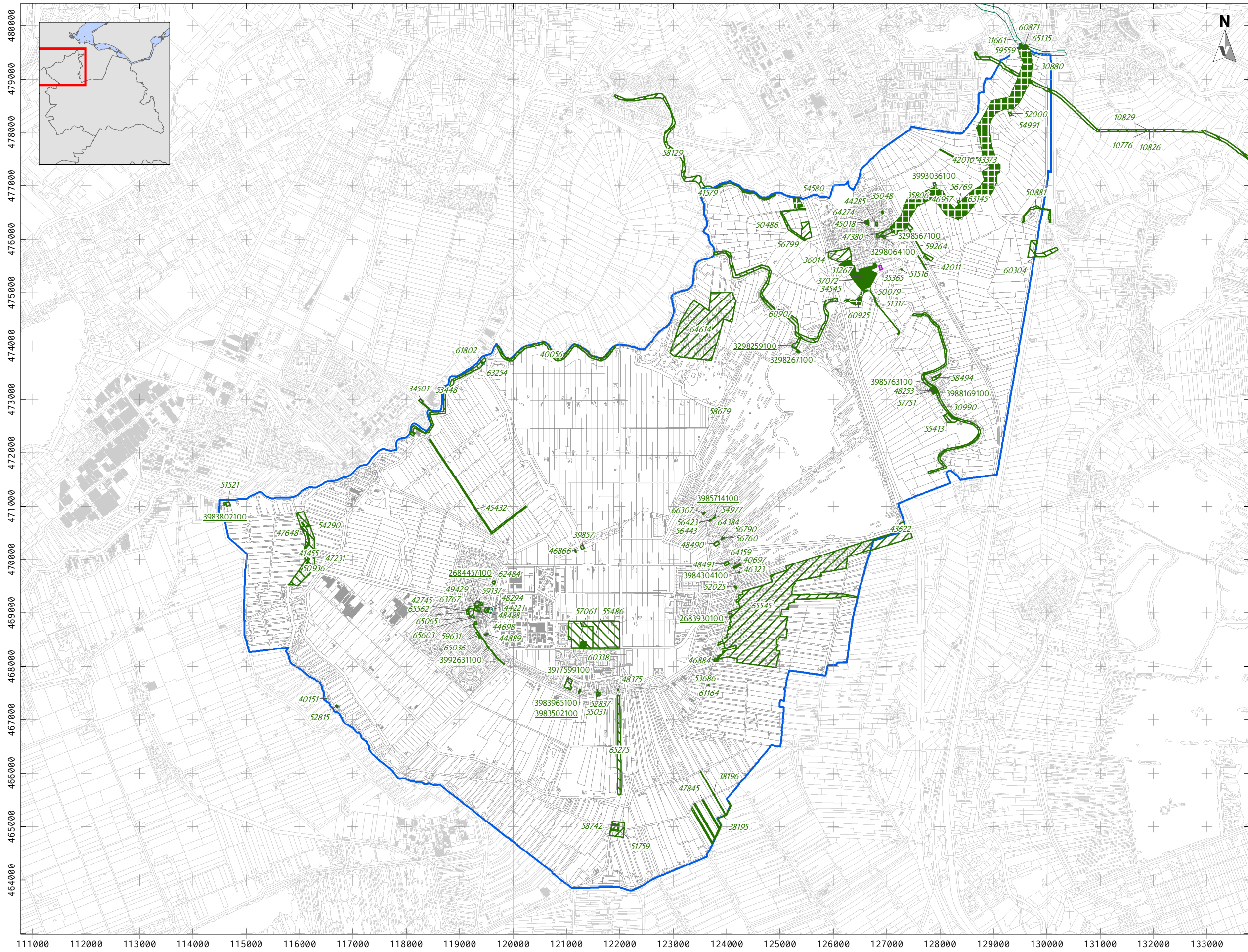
Bron: Top50Vector, Kadaster 2012  
Archis (RCE, 2015)

Tekenaar: RS

Schaal: 1:70.000 / A3



# KAARTBIJLAGE 4 - ARCHEOLOGISCHE ONDERZOEKEN 2011-2016



**LEGENDA**

- Gemeentegrens De Ronde Venen
- Topografie (top50)

*Onderzoeksmeldingen (met nummer)*

- Archeologisch: opgraving of proefputten/proefsleuven
- Archeologisch: begeleiding
- Archeologisch: booronderzoek
- Archeologisch: bureauonderzoek
- Archeologisch: overig
- Niet-archeologisch

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
V1385

Rapport: Mei 2016

Datum: Top10NL, CC-BY Kadaster 2014

Bron: Top50Vector, Kadaster 2012  
Archis (RCE, 2015)

Tekenaar: RS

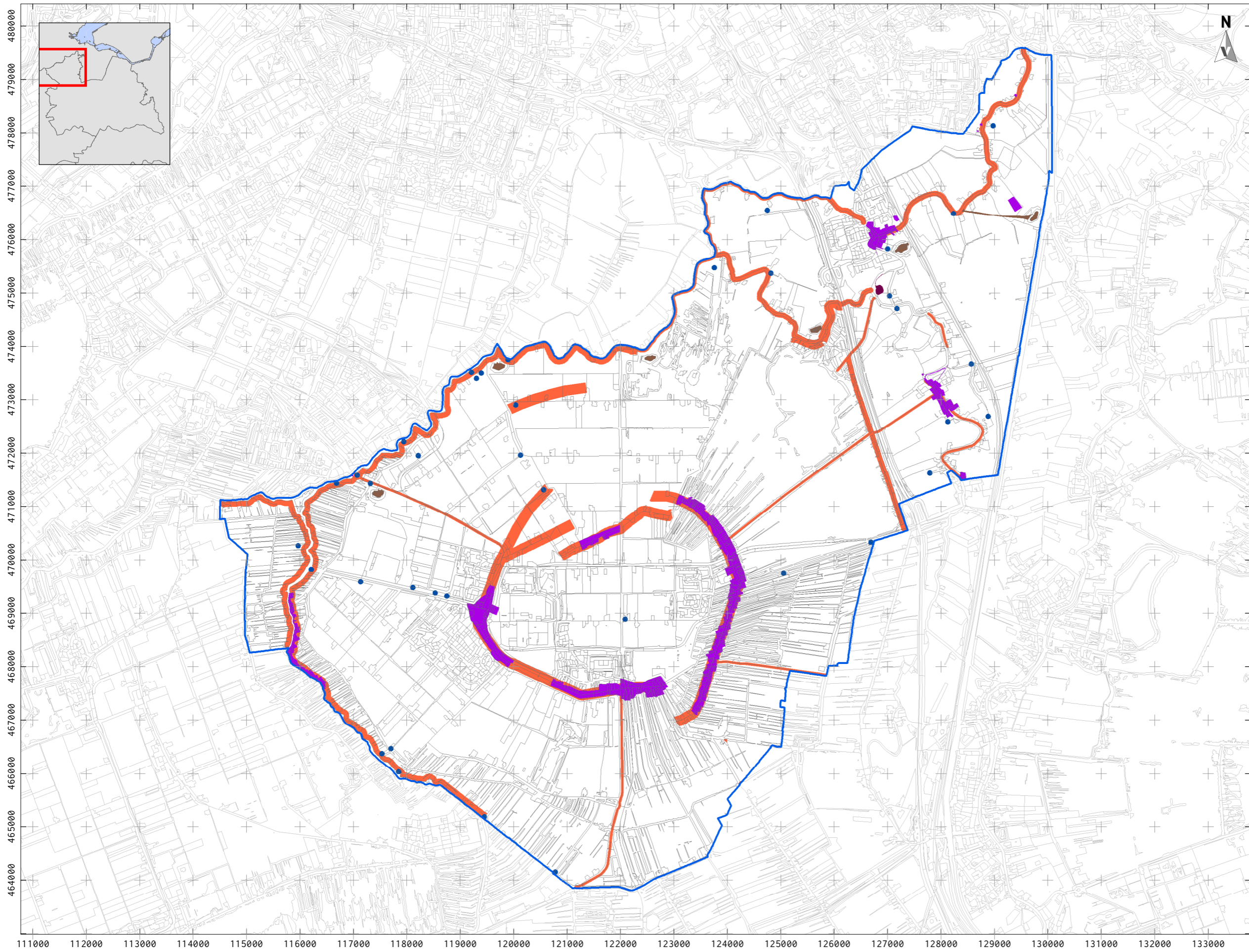
Schaal: 1:70.000 / A3

0 1.000 m

**VESTIGIA**  
Archeologie & Cultuurbistorie



# KAARTBIJLAGE 5 - ARCHEOLOGISCHE WAARDEN



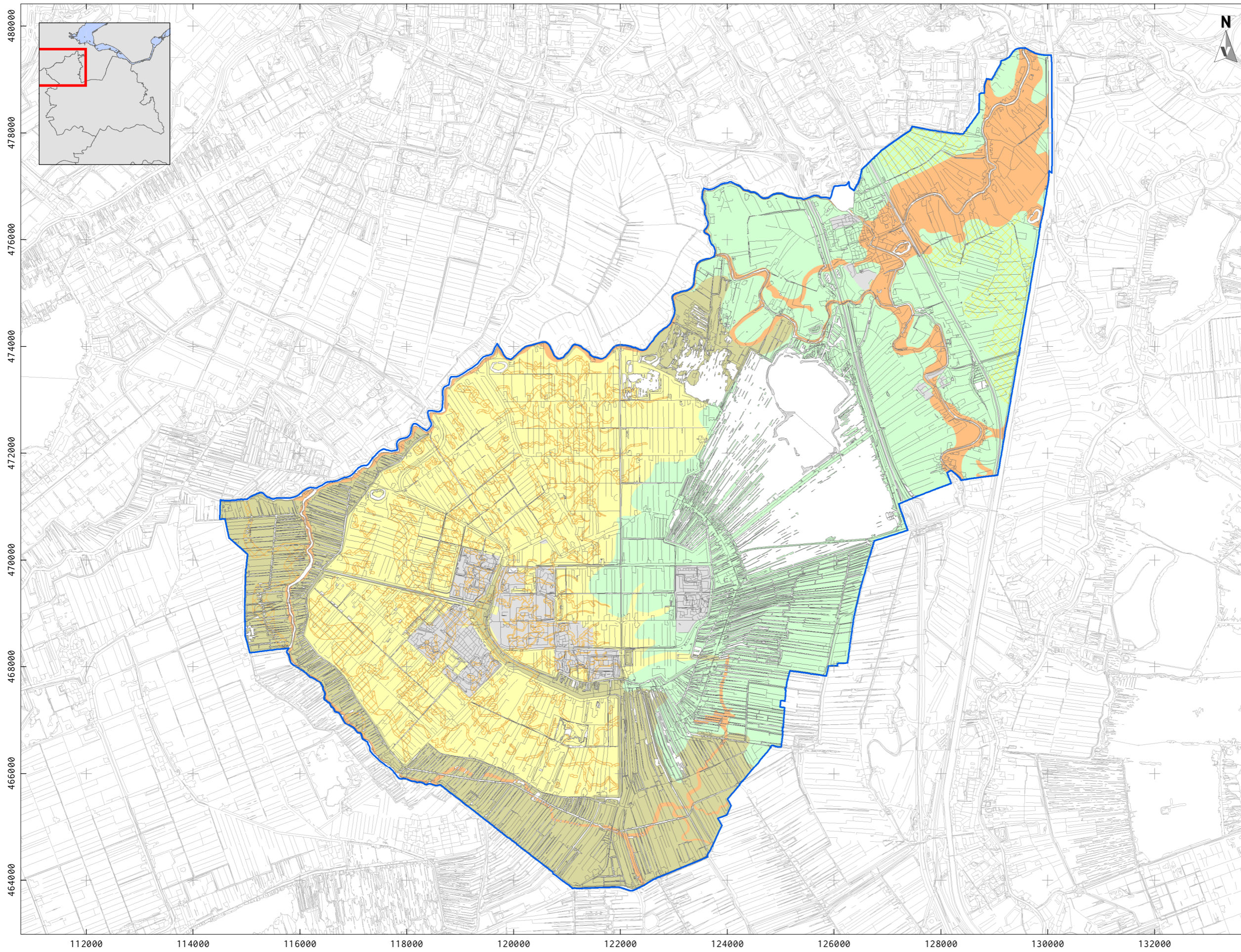
- ### LEGENDA
- Gemeentegrens De Ronde Venen
  - Topografie (top50)
  - Rijksbeschermd monumenten
  - AMK terreinen
  - Dorpslinten
  - Historische Kernen
  - Verdwenen molens
  - Forten/Verdedigingswerken
  - Ontginningsbasis
  - Ontginningsassen
  - Amstel/Waver/Winkel /Kromme Mijdrecht
  - Historische boerderijlinten
  - Zuwes

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
Rapport: V1385  
Datum: December 2016  
Bron: Top50Vector, Kadaster 2012

Tekenaar: RS  
Schaal: 1:70.000 / A3



# KAARTBIJLAGE 6 - ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGEN LANDBODEMS



- LEGENDA**
- Gemeentegrens
  - Topografie (Top50NL)
  - Geen archeologische verwachting
  - rivierengebied**
  - Hoge archeologische verwachting  
Formatie van Echteld (Stroomgordels)
  - Lage archeologische verwachting  
Formatie van Echteld/Nieuwkoop (Komgebied)
  - indicatieve ligging top Pleistoceen  
binnen 4 m -mv (4-6 m -NAP)
  - krekengebied**
  - Archeologische verwachting  
Laagpakket van Wormer  
vanaf maaiveld
  - Archeologische verwachting  
Laagpakket van Wormer onder  
Hollandveen
  - indicatieve ligging kreekruggen

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
V1385

Rapport: Mei 2017

Datum: Top10NL, CC-BY Kadaster 2014

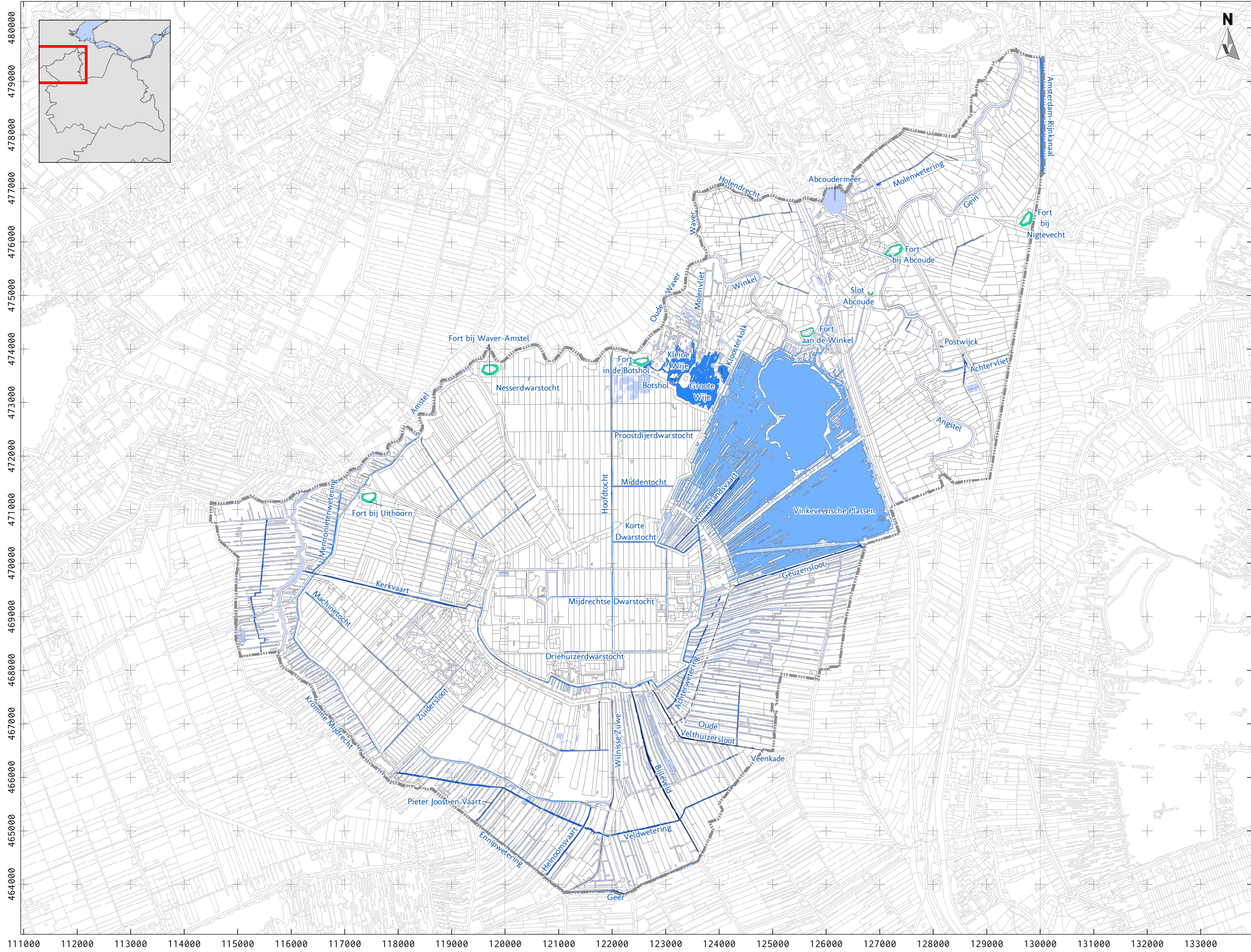
Bron: Top50NL, Kadaster 2015  
Cohen et al. 2012;  
Kloosterman et al. 2011  
Van de Meene et al. 1988  
GeoTOP 1.2 (TNO)

Tekenaar: RS

Schaal: 1:70.000 / A3



# KAARTBIJLAGE 7 - INVENTARISATIE WATERBODEMS



**LEGENDA**

- Gemeentegrens De Ronde Venen
- Topografie (top50)

**Categorie**

- gegraven water 1000-1600
- gegraven water 1600-1800
- gegraven water 1800-1900
- gegraven water 1900-2000
- fortgracht; slotgracht
- natuurlijk water; overig

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
V1385

Rapport: Augustus 2016

Datum: Top10NL, CC-BY Kadaster 2014

Bron: Top50Vector, Kadaster 2012

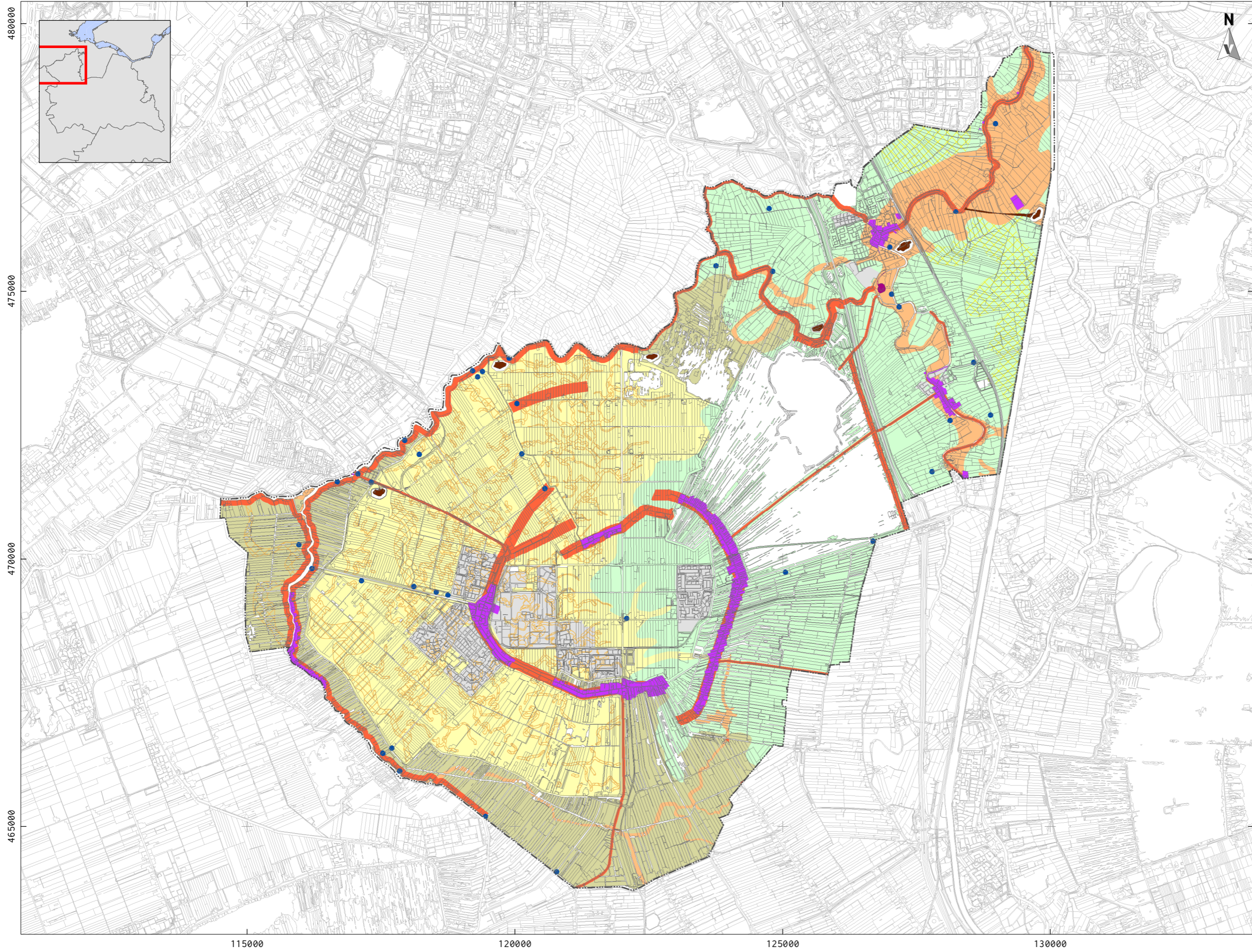
Tekenaar: CAV/RS

Schaal: 1:70.000 / A3

0 1.000 m

**VESTIGIA**  
Archeologie & Cultuurhistorie

# KAART 1 - GEACTUALISEERDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN EN VERWACHTINGEN (2016) - LANDBODEMS



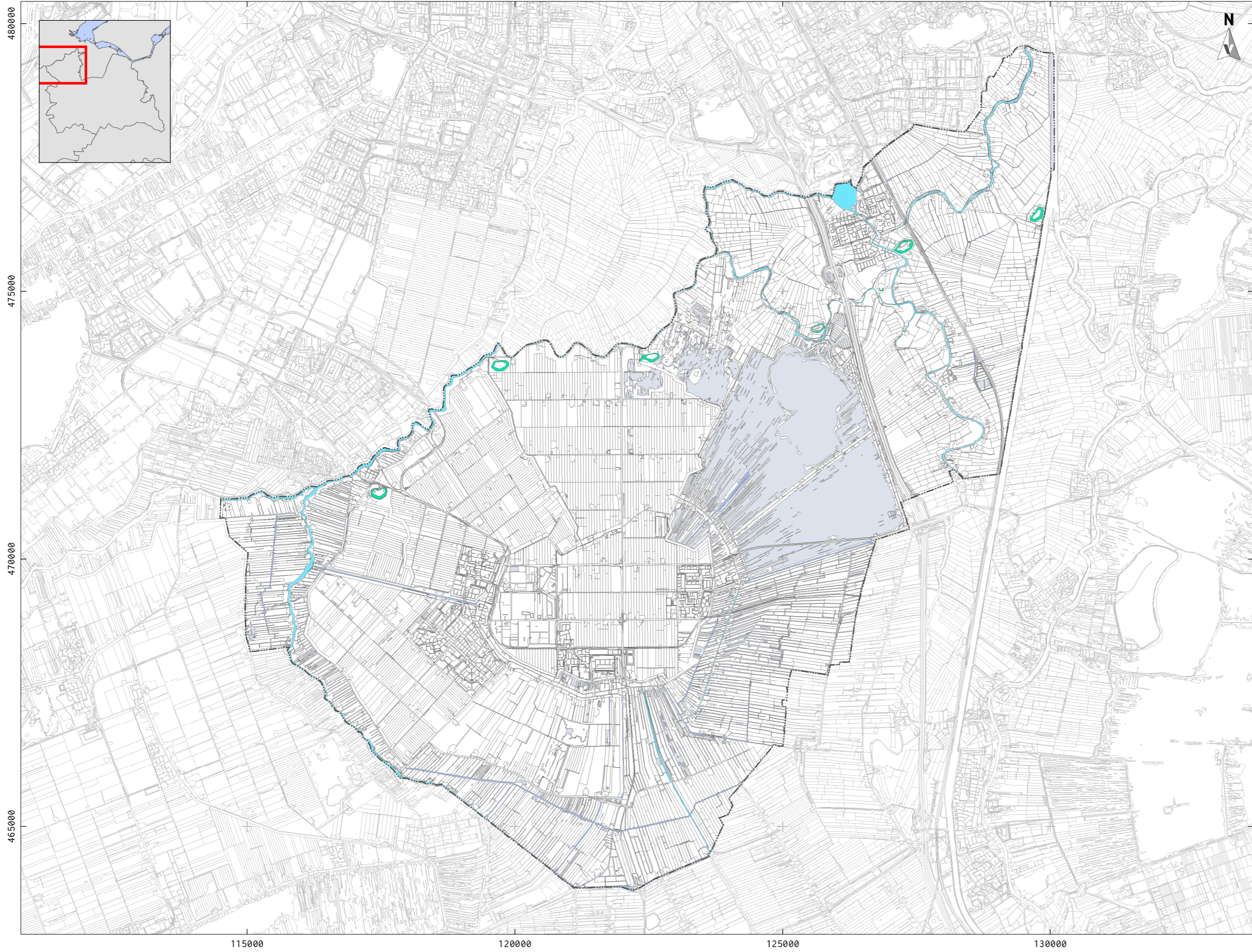
- LEGENDA**
- Gemeentegrens
  - Topografie
  - Rijksbeschermd monumenten
  - AMK terreinen
  - Dorpslinten
  - Historische Kernen
  - Verdwenen molens
  - Forten/Verdedigingswerken
  - Ontginningsbasis
  - Ontginningsassen
  - Amstel/Waver/Winkel /Kromme Mijdrecht
  - Historische boerderijlinten
  - Zuwes
- rivierengebied*
- Hoge archeologische verwachting  
Formatie van Echteld (Stroomgordels)
  - Lage archeologische verwachting  
Formatie van Echteld/Nieuwkoop (Komgebied)
  - indicatieve ligging top Pleistoceen binnen 4 m -mv (4-6 m -NAP)
- kekengebied*
- Archeologische verwachting  
Laagpakket van Wormer vanaf maaiveld
  - Archeologische verwachting  
Laagpakket van Wormer onder Hollandveen
  - indicatieve ligging kreekruggen
  - Geen archeologische verwachting

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
Rapport: V1385  
Datum: Mei 2017  
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2015

Tekenaar: RS  
Schaal: 1:70.000 / A3



# KAART 2 - ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGEN (2016) - WATERBODEMS



**LEGENDA**

- Gemeentegrens
- Topografie (Top10NL)
- Hoge archeologische verwachting
- Middelhoge archeologische verwachting
- Lage archeologische verwachting
- Geen archeologische verwachting

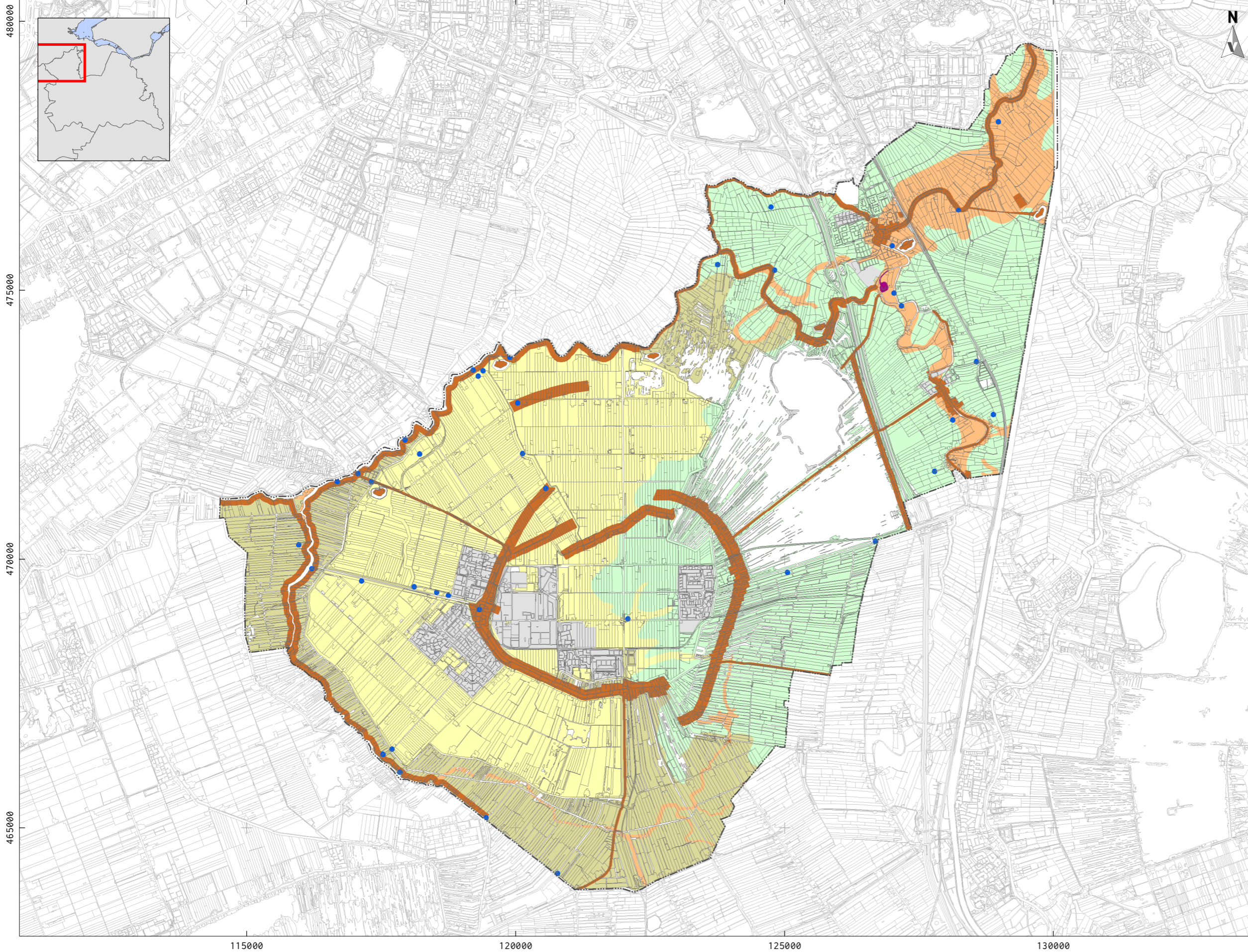
Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
Rapport: V1385  
Datum: December 2016  
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2015

Tekenaar: CAV/RS  
Schaal: 1:70.000 / A3

0 1.000 m

**VESTIGIA**  
Archeologie & Cultuurhistorie

# KAART 3 - GEACTUALISEERDE ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART (2016) - LANDBODEMS



## LEGENDA

- Gemeentegrens
- Topografie

### land

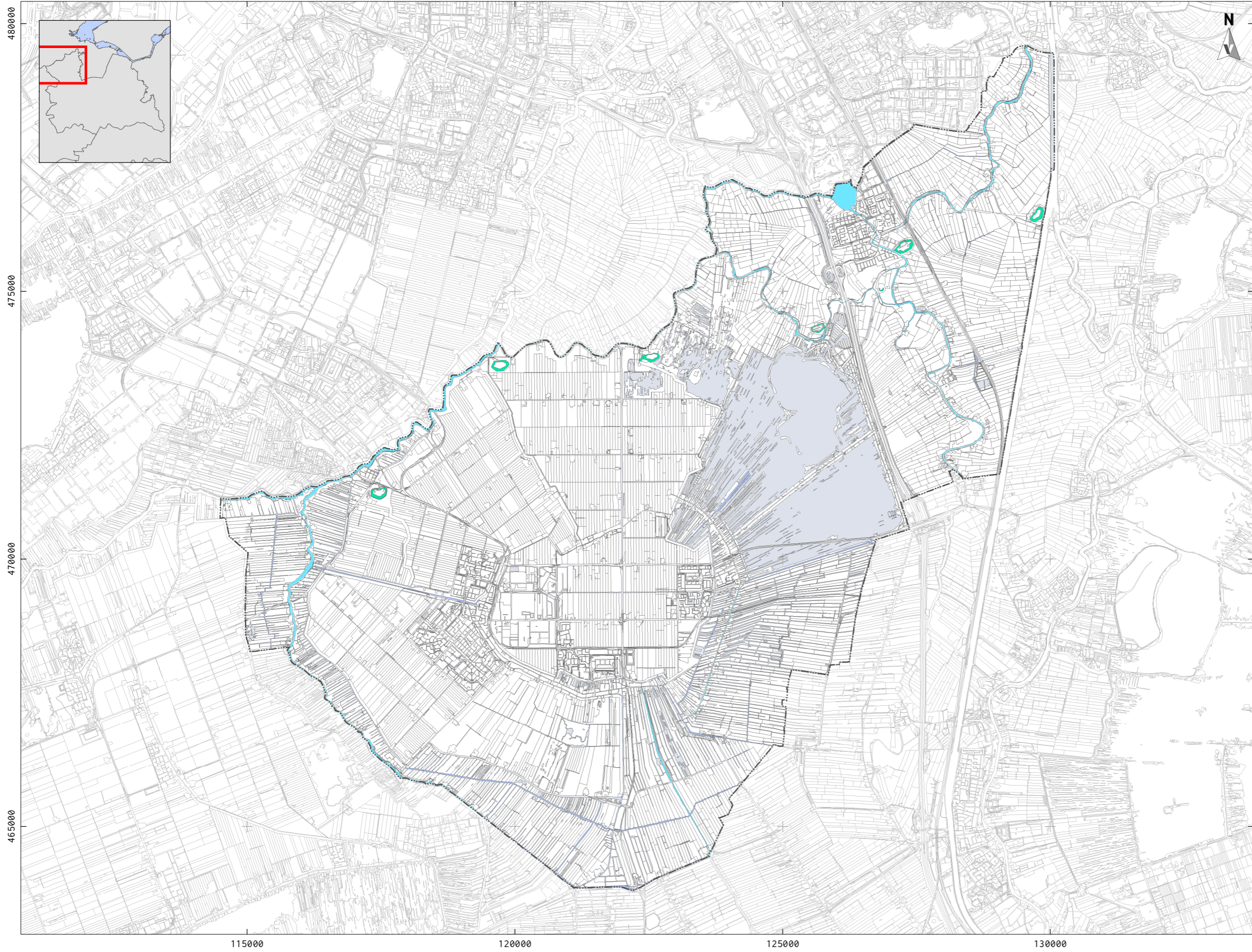
- Categorie 1 (0 m<sup>2</sup>; 0 cm)
- Categorie 2a (50 m<sup>2</sup>; 30 cm)
- Categorie 2b (100 m<sup>2</sup>; 30 cm)
- Categorie 3 (500 m<sup>2</sup>; 30 cm)
- Categorie 4 (2000 m<sup>2</sup>; 30 cm)
- Categorie 5 (2000 m<sup>2</sup>; 30 cm)
- Categorie 6 (10000 m<sup>2</sup>; 30 cm)
- Categorie 7 (vrij)

Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
Rapport: V1385  
Datum: Mei 2017  
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2015

Tekenaar: RS  
Schaal: 1:70.000 / A3



# KAART 4 - ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART (2016) - WATERBODEMS



**LEGENDA**

- Gemeentegrens
- Topografie (Top10NL)

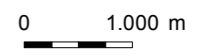
**water**

- Categorie 1 (0 m)
- Categorie 2 (200 m / 4000 m<sup>2</sup>)
- Categorie 3 (1000 m)
- Categorie 4 (vrij)



Project: V16-3271: Herziening Beleidskaart  
Gemeente De Ronde Venen  
Rapport: V1385  
Datum: februari 2017  
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2015

Tekenaar: CAV/RS  
Schaal: 1:70.000 / A3



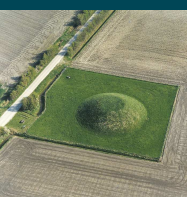




Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*  
Spoorstraat 5  
3811 MN Amersfoort  
Nederland

Telefoon 033 277 92 00  
E-mail [info@vestigia.nl](mailto:info@vestigia.nl)  
Website [www.vestigia.nl](http://www.vestigia.nl)

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

*“Engineering the past, creating the future”*

