



**RWS INFORMATIE**

**Archeologisch waardevolle terreinen in beheer bij Rijkswaterstaat**

Advies beheer en behoud

Datum 23 september 2024  
Status Definitief, versie 2.1



## Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat, Water Verkeer en Leefomgeving
Informatie	Afdeling Ruimte, Economie en MIRT
Email	<a href="mailto:cultureelerfgoed@rws.nl">cultureelerfgoed@rws.nl</a>
Uitgevoerd door	E.K. Mietes (D7 archeologie), E.F. Gehasse (RWS WV)
Opmaak	Rijkswaterstaat
Datum	23 september 2024
Status	Definitief
Versienummer	2.1

Afbeelding voorzijde: Rijksmonument 45081 Paalgraven met grafheuvels en een urnenveld  
(Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)



## Inhoud

<b>Colofon</b>	<b>2</b>
<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>1 Archeologiebeleid</b>	<b>7</b>
<b>2 Aantasting en bedreiging van archeologische terreinen</b>	<b>11</b>
<b>3 Archeologische complexen in beheergebieden van Rijkswaterstaat</b>	<b>12</b>
3.1 Beperking begrip beheergebied	12
3.2 Werkwijze	13
<b>4 Behoud in situ archeologische terreinen in landbodems</b>	<b>24</b>
<b>5 Behoud in situ archeologische terreinen onder water</b>	<b>25</b>
<b>6 Adviezen, randvoorwaarden, richtlijnen en aanbevelingen</b>	<b>26</b>
6.1 Archeologische monumentenzorg	26
6.2 Randvoorwaarden en richtlijnen beheermaatregelen terreinen op landbodems	29
6.3 Advies beheer- en inrichtingsmaatregelen terreinen in waterbodems	30
<b>7 Literatuur en afbeeldingen</b>	<b>33</b>
7.1 Literatuur en internetbronnen	33
7.2 Lijst van afbeeldingen en tabellen	35
<b>Bijlage 1: Overzichtstabel archeologisch zeer waardevolle terreinen – beschermd en onbeschermd – in droge en natte beheergebieden van Rijkswaterstaat</b>	<b>36</b>
<b>Bijlage 2: Monumentenpaspoort - voorbeeld</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage 3: Nulmeting inspectiedata - voorbeeld</b>	<b>38</b>
<b>Bijlage 4: Spreiding van de archeologische terrein van zeer hoge archeologische waarde al dan niet beschermd als archeologische rijksmonument, op basis van de datasets van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2023)</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 5: De staat van de complexen tijdens de visuele inspectie van archeologische rijksmonumenten in het kader van de Nulmeting (2019-2021)</b>	<b>40</b>
<b>Bijlage 6: Archeologische terreinen op land, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat (2023)</b>	<b>41</b>
<b>Bijlage 7: Archeologische terreinen onder water, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat (2023)</b>	<b>42</b>
<b>Bijlage 8: Ligging van de rijksbeschermden archeologische monumenten in terreinen droog en nat, binnen de beheerzone van RWS (2023)</b>	<b>43</b>

## Inleiding

Rijkswaterstaat (RWS) is beheerder van het hoofdwegennet (HWN), hoofdvaarwegennet (HVWN) en hoofdwatersysteem (HWS). Binnen het beheergebied liggen ook archeologische waarden waarvan vastgesteld is dat ze het behouden waard zijn.

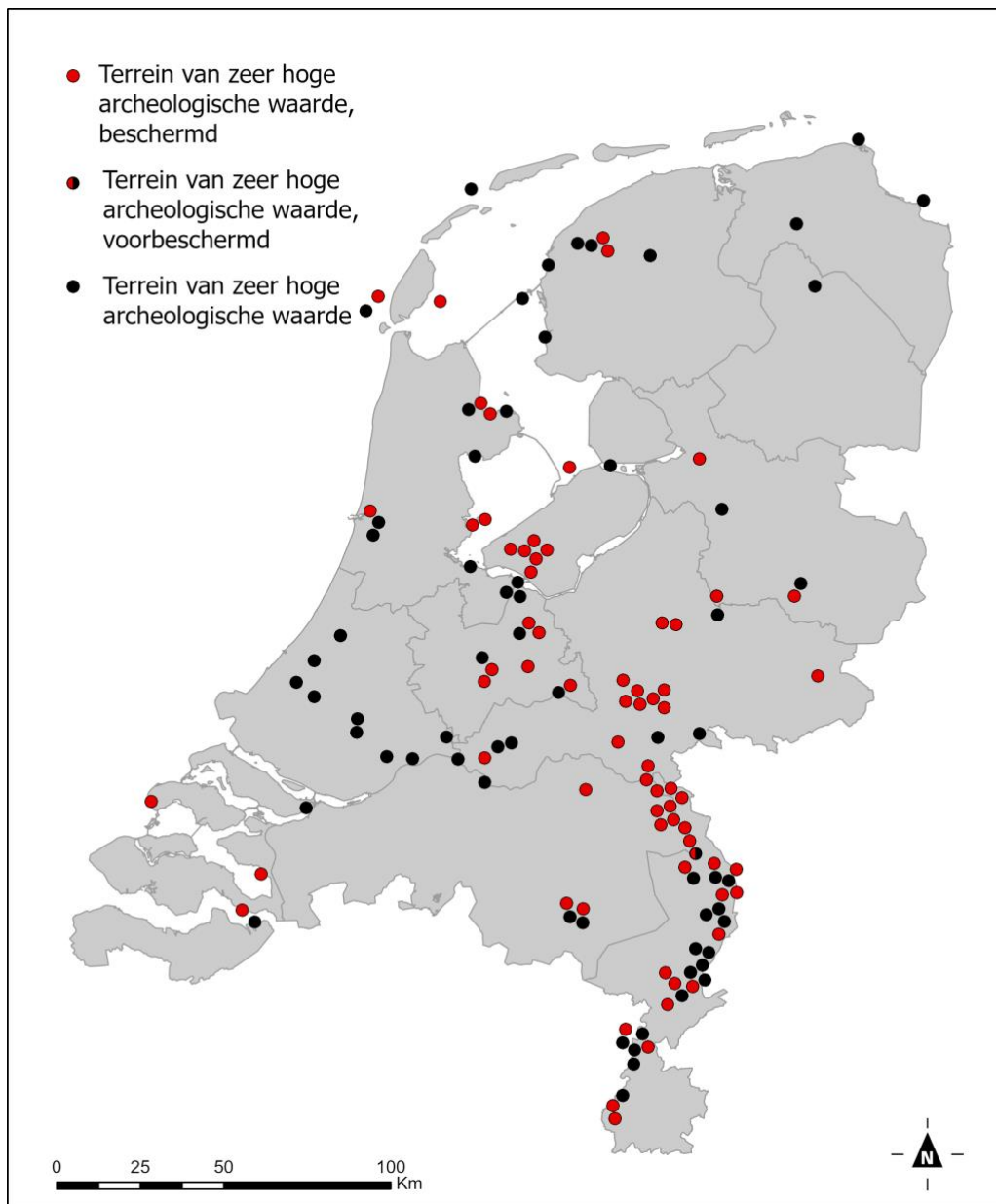
Bij het uitvoeren van infrastructurele werkzaamheden houdt Rijkswaterstaat rekening met deze waarden. Waar bodemingrepen moeten plaatsvinden, wordt vooraf archeologisch onderzoek uitgevoerd en worden belangrijke vondsten en sporen zo nodig opgegraven.

Minder bekend is dat ook als bodems niet verstoord worden door ingrepen, de gaafheid en conserveringstoestand van daarin verborgen archeologische sporen en vondsten geleidelijk en ongemerkt kan afnemen. Ongemerkt, tenzij hun conditie wordt gemonitord.

Binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat, zowel in land- als in waterbodems, liggen veel terreinen met een – al dan niet beschermde – archeologische waarde. Op basis van de Archeologische Monumenten Kaart en het Rijksmonumentenregister van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) is een overzicht gemaakt van de AMK terreinen van zeer hoge archeologische waarde, (voor)beschermde als archeologische rijksmonument, en van zeer hoge archeologische waarde. Binnen de beheergrenzen is sprake van 133 terreinen, gescheiden naar hoofdwegennet (HWN, droog) en hoofdvaarwegennet plus hoofdwatersysteem (HVWN plus HWN, nat) – zie afb. 1, Hoofdstuk 3 en Bijlage 1.

Met dat overzicht is inzichtelijk waar de archeologisch waardevolle locaties zich precies bevinden. In de periode 2019-2021 heeft de RCE de Nulmeting Archeologische Rijksmonumenten uitgevoerd, waarbij de beschermde archeologische rijksmonumenten in landbodems zijn onderzocht om te bepalen in welke staat deze verkeren en of er mogelijk aanvullende beheermaatregelen nodig zijn voor instandhouding ervan. Rijksmonumenten in waterbodems worden door de RCE in een separaat traject periodiek geïnspecteerd met eenzelfde doel, deels met inzet van RWS vaartuigen.

Om beter inzicht te krijgen in wat nodig is voor beheer en behoud van alle AMK terreinen binnen de natte en droge beheergebieden van RWS en welke richtlijnen eventueel aan reguliere beheerwerkzaamheden moeten worden gesteld, is deze Handreiking opgesteld. De basis hiervan wordt gevormd door het in opdracht van Rijkswaterstaat Water Verkeer en Leefomgeving opgestelde adviesrapport 'Archeologisch zeer waardevolle terreinen in beheer bij Rijkswaterstaat – Advies beheer en behoud' door R.R. Datema (ADC Erfgoedbeheer) uit 2016.



Afb. 1 Spreiding van de archeologische terreinen van zeer hoge archeologische waarde al dan niet (voor)beschermd als archeologische rijksmonument, op basis van de datasets van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2023)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zie Bijlage 4 voor een grotere afbeelding inclusief de AMK-nummers

# 1 Archeologiebeleid

## *Wat is archeologie?*

Archeologie is de wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap, het landschap en dierlijke resten inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden. Die materiële nalatenschap, het archeologisch erfgoed, bevindt zich zowel op het land als onder water (in beide gevallen vaak onder de grond). Het studiemateriaal wordt verkregen via opgravingen en ook via niet-destructieve methoden zoals bodemweerstandsmetingen, magneto-metingen of booronderzoek. Archeologie valt samen met historische bouwkunde en cultuurlandschap onder het begrip cultuurhistorie.

## *Archeologische Monumentenkaart en Rijksmonumentenregister*

De terreinen van archeologische waarde zijn onder te verdelen in twee categorieën; zij behoren tot de Archeologische Monumentenkaart of, in het geval van archeologische rijksmonumenten, tot het Rijksmonumentenregister. Wanneer de waarde en de (globale) begrenzing van een archeologische vindplaats is vastgesteld, wordt deze op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) geplaatst. De AMK, die de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) in samenspraak met de provincies tot 2014 heeft onderhouden, toont alle tot dan toe bekende behoudenswaardige terreinen in Nederland. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in:

- terreinen van zeer hoge archeologische waarde (ZHAW),
- terreinen van hoge archeologische waarde (HAW) en
- terreinen van archeologische waarde (AW).

Daarnaast is er een aparte kaart met de gegevens van de archeologische rijksmonumenten zoals opgenomen in het Rijksmonumentenregister. Beide kaarten zijn digitaal ontsloten en als separate lagen te raadplegen in de Erfgoedatlas.<sup>2</sup>

Een archeologisch terrein of monument kan uit één of meer dan één complex bestaan. Een archeologisch complex wordt gedefinieerd als de samenhangende grondsporen en materiële resten behorend bij een specifieke activiteit, zoals bijvoorbeeld wonen (nederzetting), begraven (grafheuvel) of nijverheid (pottenbakkersoven). Rijkswaterstaat beschikt over een kaart waarin de AMK-terreinen met een (zeer) hoge archeologische waarde en archeologische rijksmonumenten binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat zijn opgenomen. Deze kaart 'Archeologische terreinen bij rijksinfrastructuur' is via Geoweb te raadplegen:

<https://geoservices.rijkswaterstaat.nl/ext/geoweb51/index.html?viewer=ArcheologischeTerreinenInfra.Webviewer>. In de kaart zijn per (monument-)terrein de daarvoor geldende randvoorwaarden en richtlijnen vermeld.<sup>3</sup>

## *Wetgeving*

### *Verdrag van Valletta, Wet op de archeologische monumentenzorg*

Behoud van het archeologisch erfgoed is in 2007 vastgelegd in de Nederlandse wetgeving.

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) zijn de bepalingen van het Verdrag van Valletta (Malta) uit 1992 geïmplementeerd. Het verdrag heeft als doel het archeologische erfgoed beter te beschermen, waarbij behoud van dit erfgoed in situ, in de (water)bodem, uitgangspunt is. Dit betekent dat, tenzij niet mogelijk, men de archeologie onverstoord in de bodem wil handhaven. Vaak is de bodem de beste omgeving voor behoud van archeologische waarden. De vondsten en sporen hebben de laatste honderden, en vaak wel duizenden jaren niet zonder reden overleefd. Ingrepen die archeologische waarden zouden kunnen schaden, mogen alleen na archeologisch (voor)onderzoek of onder archeologische begeleiding worden uitgevoerd. Deze

---

<sup>2</sup> <https://rce.webgis.nl/nl/map/erfgoedatlas>

<sup>3</sup> De nadruk ligt in deze Handreiking op terreinen waarvan de zeer hoge waarde en het nationaal belang is vastgesteld en waar in het geval van de rijksmonumenten een monumentenvergunningplicht (onder de Omgevingswet omgevingsvergunning) geldt. De zorg voor de overige categorieën is geborgd door het vigerende gemeentelijke archeologiebeleid.

vooronderzoeken zijn vaak een vereiste bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. Voor ingrepen op archeologische rijksmonumenten of wijzigingen die het aanzien ervan kunnen schaden, is een monumentenvergunning vereist. Het fysiek beschermen van archeologische resten in of op de land- en waterbodems is een logisch onderdeel van het beheer van ons cultureel erfgoed. Zowel in het Verdrag van Valletta (Malta) als in de UNESCO<sup>4</sup> conventie over de bescherming van het onderwater cultureel erfgoed (Parijs, 2001) wordt in situ bescherming van archeologische vindplaatsen als eerste optie gezien.

#### *Erfgoedwet*

In 2016 is de Wamz samen met andere bestaande wet- en regelgeving voor beheer en behoud van cultureel erfgoed opgegaan in de Erfgoedwet. Het beschermingsniveau voor archeologisch erfgoed zoals dat in de Wamz gold is in de Erfgoedwet gehandhaafd. De Monumentenwet 1988 is met het in werking treden van de Erfgoedwet vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking had op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is per 01-01-2024 overgegaan naar de Omgevingswet. Tot die tijd waren deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing bleven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht was. Op het gebied van archeologie betrof dit verordeningen, bestemmingsplannen, ontheffingen en monumentenvergunningen.

#### *Omgevingswet*

De omgang met het cultureel erfgoed in onze leefomgeving is per 1 januari 2024 geregeld in de Omgevingswet. Het gaat dan om zaken als de omgevingsvergunning voor rijksmonumenten of rekening houden met cultureel erfgoed in omgevingsplannen. Bij het inwerkingtreden van de Omgevingswet is het bestemmingsplan opgevolgd door het omgevingsplan. Gemeenten moeten in het omgevingsplan rekening houden met het belang en behoud van cultureel erfgoed en werelderfgoed. Dit gebeurt door inventariseren en analyseren van het erfgoed dat binnen de gemeente aanwezig is. Op basis daarvan neemt de gemeente een toereikend beschermingsregime in het omgevingsplan op. Samen met de Erfgoedwet maakt de nieuwe Omgevingswet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. De vuistregel voor de verdeling tussen Erfgoedwet en Omgevingswet is als volgt: de *duiding* van cultureel erfgoed en de zorg voor cultuurgoederen in overheidsbezit staat in de Erfgoedwet; de *omgang* met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving is geregeld in de Omgevingswet.

De vergunningplicht voor rijksmonumenten is vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet vervangen door een omgevingsvergunning. Onder de Omgevingswet zijn in principe gemeenten bevoegd gezag voor vergunningverlening voor een archeologische rijksmonumentenactiviteit bij zogeheten *meervoudige* aanvragen. Bijvoorbeeld in combinatie met een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit of een omgevingsplanactiviteit. De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) heeft dan recht van advies en instemming over de archeologische rijksmonumentenactiviteit. In de praktijk is dit de RCE. De minister van OCW, in de praktijk de RCE, blijft bevoegd gezag bij *enkelvoudige* aanvragen. Dat zijn aanvragen voor alléén een archeologische rijksmonumentenactiviteit.

Voor de niet-beschermde archeologische terreinen op de Archeologische Monumentenkaart geldt het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zoals dat is vastgelegd in de Omgevingsverordening en in het omgevingsplan – zie onder 'Gemeentelijk monumentenbeleid'. De gemeenten zijn daarmee bevoegd gezag voor vergunningverlening.

De belangrijkste verandering voor de activiteit ontgroning is dat de ontgrondingsvergunning onderdeel is van de omgevingsvergunning en niet apart wordt aangevraagd. Het bevoegd gezag blijft onder de Omgevingswet hetzelfde:

---

<sup>4</sup> In 2009 is het verdrag van kracht gegaan. Nederland heeft het verdrag nog niet ondertekend, maar heeft zich politiek gecommitteerd aan Annex 1 en onderschrijft daarmee het belang van het beschermen van maritiem erfgoed voor de toekomst. Nederland werkt op dit moment aan de ratificatie van het verdrag.



- Gedeputeerde Staten voor ontgronding op land, in regionale wateren of in het winterbed van rijksrivieren;
- De minister van Infrastructuur en Waterstaat voor ontgronding in rijkswateren, behalve in het winterbed van rijksrivieren.

Dit kan anders zijn als de aanvraag gaat over minder dan 100.000 m<sup>3</sup> of ook andere activiteiten omvat. Dan kan ook een ander bestuursorgaan bevoegd gezag zijn.

Soms vindt een activiteit plaats op het grondgebied van meer dan één gemeente, provincie of waterschap. Het bevoegd gezag is dan de gemeente, het waterschap of de provincie waar de activiteit in hoofdzaak zal worden verricht.<sup>5</sup>

#### *Ruimtelijke ordening en waterbodems*

Volgens het Zeerechtverdrag mag de Staat rechtsmacht uitoefenen in een zeestroom tot 12 mijl buiten het landgebied en de binnenwateren. Juridisch gezien geldt de Waddenzee als binnenwater. Archeologische vindplaatsen in waterbodems van binnenwateren dienen in gemeentelijke omgevingsplannen te worden opgenomen. Voor ruimtelijke orderingsvraagstukken moeten de gemeenten samenwerken met de waterbeheerder. Rijkswaterstaat beheert daarmee de grote rivieren, het IJsselmeer, de Waddenzee, de Zeeuwse Delta en de 12-mijlszone van de Noordzee behoudens een strook van 1 kilometer vanuit de kust omdat deze gemeentelijk is ingedeeld.<sup>6</sup>

#### *Provinciaal monumentenbeleid*

Provincies kunnen zelf archeologische monumenten aanwijzen via de provinciale Erfgoedverordening (art. 3.17 van de Erfgoedwet). Drenthe en Noord-Holland zijn de enige twee provincies die provinciale monumenten kennen, waaronder vijf archeologische terreinen in Noord-Holland. Zij worden beschermd via de provinciale Erfgoedverordening Noord-Holland 2017.<sup>7</sup> Deze provinciale archeologische monumenten liggen niet binnen of nabij de beheerzone van Rijkswaterstaat.<sup>8</sup>

#### *Gemeentelijk monumentenbeleid*

Ook gemeenten kunnen vanuit de Erfgoedwet 2016 zelf archeologische monumenten aanwijzen.<sup>9</sup> Hier wordt in de praktijk echter weinig gebruik van gemaakt. Deze procedure is in de regel in gemeentelijke Omgevingsverordeningen opgenomen. Voorbeelden van gemeenten met archeologische monumenten zijn Apeldoorn, Gouda en Tiel. Een recent voorbeeld is een groot vis- en jachtkamp uit 5300 v. Chr. in Westergouwe. De gemeente Gouda heeft de vindplaats vanwege de zeldzaamheid aangewezen als archeologisch monument.<sup>10</sup> Deze terreinen worden beschermd via het vigerende gemeentebestuur, dat in het omgevingsplan is vertaald naar de dubbelbestemming Waarde Archeologie. Conform omgevingsplanregels is archeologisch onderzoek voor initiatieven waarbij sprake is van bodemverstoring die in oppervlak (m<sup>2</sup>) en diepte (in cm beneden het huidige maaiveld) de vrijstellingsgrens overschrijden, archeologisch onderzoek verplicht in het kader van de omgevingsvergunningprocedure. Deze vrijstellingsgrenzen verschillen afhankelijk van de archeologische waarde of verwachting, en verschillen ook per gemeente. Op gemeentelijke beleidskaarten zijn gemeentelijke monumenten vaak niet apart aangegeven; zij vallen dan samen met de door het rijk aangewezen AMK-terreinen van archeologische waarde. Op de website van de RCE is een (niet volledig) overzicht van de gemeentelijke archeologische beleidskaarten te raadplegen.<sup>11</sup> De omgevingsplannen zijn te

<sup>5</sup> Art. 5.14 van de Omgevingswet. Zie ook <https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/vergunningverlening-toezicht-handhaving/bevoegd-gezag-omgevingswet/bevoegd-gezag-omgevingsvergunning/bepalen-bevoegd-gezag-omgevingsvergunning/>

<sup>6</sup> Bosman, e.a., 2014

<sup>7</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2017-5507.html>

<sup>8</sup> <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/ca94a0cb-7561-4a10-a7d6-b840e56c33ff>

<sup>9</sup> Art. 3.16 van de Erfgoedwet

<sup>10</sup> <https://www.gouda.nl/actueel/2e-archeologisch-monument-vindplaats-uit-de-prehistorie-in-gouda-westergouwe/>

<sup>11</sup> <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/overzicht-gemeentelijke-archeologische-kaarten>

raadplegen via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).<sup>12</sup> Voor zover getoetst en bekend zijn er geen gemeentelijke archeologische monumenten binnen of nabij de beheerzone van Rijkswaterstaat.

#### *Samenwerkingsovereenkomst RWS – RCE<sup>13</sup>*

In 2019 hebben RWS en de RCE een hernieuwde Samenwerkingsovereenkomst (SOK) getekend.<sup>14</sup> De SOK regelt de wijze van samenwerking en de onderlinge verhoudingen tussen RWS en de RCE bij de omgang met cultureel erfgoed, zowel op het land als onder water. In het bijzonder heeft de samenwerking betrekking op de planvormingsfase en de uitvoeringsfase van een Werk en op het beheer en onderhoud van archeologische rijksmonumenten na afloop van een Werk. Voorts heeft de Samenwerkingsovereenkomst betrekking op de omgang met cultureel erfgoed in het kader van reguliere beheer- en onderhoudstaken van RWS, zoals het objectbeheer, groenbeheer, het bodembeheer en het vaarwegbeheer. De RCE treedt op als adviseur van RWS over de omgang met cultureel erfgoed binnen een Werk van RWS, en heeft altijd een adviserende rol bij Werken die UNESCO Werelderfgoed<sup>15</sup> of een (voorbeschermd) archeologisch rijksmonument raken, bij Werken die tot gevolg hebben dat de waterbodem wordt geroerd of waar voor het erfgoed kenniswinst op nationaal niveau is te behalen. De werkwijze houdt in dat er gewerkt wordt met een gezamenlijke intake door RWS en de RCE. Deze intake bestaat onder andere uit een startoverleg en adviesronden. Dit verbetert de samenwerking in de planvormingsfase opdat er voortijdig inzicht is in het aanwezige cultureel erfgoed en de toepasselijke wet- en regelgeving. Deze werkwijze maakt het mogelijk om al in een vroeg stadium rekening te houden met cultureel erfgoed bij werkzaamheden van RWS. Hiermee is het erfgoed beter beschermd en blijft er meer grip op de uitvoering van projecten. Betrokkenen komen zo niet voor verrassingen te staan.

#### *Beheer en behoud*

Archeologische resten in de bodem zijn vaak de enige bron van informatie over vroegere samenlevingen. Men spreekt daarom ook wel van het 'bodemarchief'. Zorg dragen voor beheer en behoud in situ, vraagt om stil te staan bij te nemen maatregelen ten behoeve van het duurzaam behoud van dit erfgoed. Onder het beheer van archeologisch erfgoed wordt verstaan enerzijds de periodieke onderhoudsmaatregelen en incidentele instandhoudingsmaatregelen die door terreineigenaren worden getroffen en anderzijds het monitoren door gespecialiseerde archeologen van de effecten van deze maatregelen en van mogelijke nieuwe bedreigingen. In het geval van gedeeltelijk beheer dienen deze maatregelen wellicht te worden afgestemd met de andere beheerder(s). Om de kwaliteit van het werk te borgen richting opdrachtgevers en wetenschappelijk onderzoekers heeft de archeologische beroepsgroep de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) opgesteld.<sup>16</sup> Ook werkzaamheden gericht op het beheer en behoud van archeologie moeten voldoen aan de geldende kwaliteitseisen. De in deze Handreiking opgenomen geldende beheer- en onderhoudsmaatregelen gelden niet alleen voor de archeologische rijksmonumenten maar voor alle terreinen van archeologische waarde in land- en waterbodems.

---

<sup>12</sup> <https://iplo.nl/digitaal-stelsel/>

<sup>13</sup> <https://open.rijkswaterstaat.nl/publish/pages/4826/2019-samenwerkingsovk-rws-rce.pdf>

<sup>14</sup> De twee overheidsinstanties werken al sinds 1987 samen op het gebied van archeologie. Deze samenwerking is in 2019 vernieuwd en uitgebreid naar cultureel erfgoed: (maritieme) archeologie, (gebouwde en aangelegde) monumenten, stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen. De SOK wordt momenteel geactualiseerd en is naar verwachting eind 2024 gereed.

<sup>15</sup> Of die op de voorlopige lijst van Werelderfgoed staan, zie <https://www.werelderfgoed.nl>

<sup>16</sup> Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie: <https://www.sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-sikb-4000>

## 2 Aantasting en bedreiging van archeologische terreinen

Als gevolg van uiteenlopende oorzaken worden archeologische (en andere cultuurhistorische) terreinen of complexen aangetast en bedreigd. Daardoor neemt hun inhoudelijke waarde af en gaat unieke informatie over het verleden verloren. Wanneer het zichtbare complexen betreft zoals een grafheuvel of een terp, vermindert ook de mogelijkheid het historisch gebruik van het landschap door de mens ter plaatse te beleven.

Aantasting wordt veroorzaakt door:

- *Menselijk handelen*, bijvoorbeeld bouwactiviteiten, infrastructurele werken, baggerwerken, ophoging met als gevolg zetting en mogelijk verblauwing, agrarisch grondgebruik, recreatie of wijziging van de grondwaterstand.
- *Flora en fauna*. De wortelwerking van bomen en struiken verstoort de samenhang tussen de archeologische sporen in de bodem. Bij windworp of boomval trekt de omvallende stam zijn wortelkluit uit de bodem. Door het graven van gangen en holen tasten dieren het bodemarchief aan. Wild of te hoge begrazingsdruk zorgen eveneens voor schade. Op microniveau dragen wormen, schimmels en bacteriën bij aan verval.
- *Overige natuurlijke processen* als erosie, verdroging en bodemdaling zorgen voor een zeer geleidelijke maar continue aantasting. Soms zijn deze processen een gevolg van menselijk ingrijpen.
- *Chemische processen* onttrekken zich aan onze directe waarneming. Grondwaterstroming bijvoorbeeld kan door het meevoeren van daarin opgeloste zouten, zuren en zware metalen leiden tot degradatie van kwetsbare archeologische materialen als hout, leer, textiel, onverkoolde zaden, metaal en glas.

Ook indien nog geen sprake is van aantasting, worden archeologische complexen mogelijk al door een of meerdere van bovenstaande factoren bedreigd. Bij het adviseren van instandhoudingsmaatregelen moet daarom niet alleen gekeken worden naar huidige aantastingen, maar moeten ook mogelijke (toekomstige) bedreigingen worden ingeschat.

## 3 Archeologische complexen in beheergebieden van Rijkswaterstaat

### *AMK-terreinen en archeologische rijksmonumenten*

Rijkswaterstaat beschikt over een dataset van geregistreerde archeologische terreinen binnen zijn beheergebieden.<sup>17</sup> Daarbij is een onderverdeling gemaakt naar droog en nat beheergebied. Rijkswaterstaat is eigenaar van (delen) van deze archeologische terreinen. Het kan zijn dat het beheer ervan is overgedragen aan derden. Bij deze overdracht moet de zorg voor de archeologische waarden worden meegenomen.

Het bestand omvat 133 terreinen van zeer hoge archeologische waarde, al dan niet wettelijk beschermd. Van deze 133 liggen er 83 in natte en 50 in droge beheerzones, waarvan 2 terreinen zich in zowel de natte als de droge beheerzone bevinden. Daarbij geldt dat de terreinen geheel of gedeeltelijk binnen de beheerzones liggen. Van de 83 locaties in natte terreinen bevinden 30 zich onder het wateroppervlak; in waterbodems. Het gaat om 13 scheepswrakken, 8 nederzettingen waaronder verdronken dorpen, de resten van drie kastelen, drie Romeinse bruggen, een Romeinse legerplaats, een motte en een molen. 53 terreinen liggen weliswaar in natte beheergebieden, maar betreffen complexen op land; in landbodems. Dit gaat om 14 nederzettingsterreinen, 16 resten van kastelen en versterkte huizen, vier Romeinse villacomplexen, drie vliedbergen en mottes, vier grafvelden, twee grafheuvels, twee kloostercomplexen, drie pannenbakkerijen, twee terpen, een molen, een wachtpost en een legerplaats uit de Romeinse tijd. De 50 terreinen in droge beheerzones liggen allemaal in landbodems. Hier komen 22 vindplaatsen met sporen voor van bewoning, 13 grafvelden/grafheuvels, drie met resten van kastelen/versterkte huizen, zes terpen, twee Romeinse legerplaatsen, een huisplaats en resten van een dijk, kanaal, haven, een scheepswrak en een schans.<sup>18</sup> De complexen omspannen een tijdsperiode van grofweg 37.000 jaar; van het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd (35.000 v. Chr. – 1850) – zie par. 6.1 en de kaart 'Archeologische terreinen bij rijksinfrastructuur' in Geoweb, waar de door de RCE opgestelde Monumentenpaspoorten met specifieke informatie per rijksmonument zijn te raadplegen en te downloaden.<sup>19</sup> Een voorbeeld van het Monumentenpaspoort is opgenomen in Bijlage 2.

Zoals in Hoofdstuk 1 aangegeven zijn aanvullend terreinen van (hoge) archeologische waarde alsmede de archeologische waarde en verwachtingen van de gemeentelijke beleidskaart – vertaald in het gemeentelijk omgevingsplan – aanwezig binnen de beheergrenzen, zowel in land- als waterbodems. Dat betekent dat ook buiten bovenstaande terreinen rekening dient te worden gehouden met archeologische waarden en archeologische monumentenzorg bij (bodem-)ingrepen en beheer.

### **3.1 Beperking begrip beheergebied**

Waterstaatswerken, zoals wegen, kanalen, bruggen, sluizen en dijken, moeten voldoen aan bepaalde normen. Deze normen liggen vast in zogenoemde leggers. Een aantal archeologische terreinen ligt deels binnen de begrenzing van de Legger Rijkswaterstaatwerken Waterwet. Dit betreft een vastgelegde beschermingszone, maar staat niet gelijk aan het gebied waar RWS

---

<sup>17</sup> De datasets met AMK-terreinen en rijksmonumenten zijn op 18-10-2023 geraadpleegd. Dit overzicht betreft de stand van zaken op die datum.

<sup>18</sup> De 50 terreinen bevatten in totaal 52 complexen. Hier zijn de twee terreinen die deels in de natte en deels in de droge beheerzone bij gerekend.

<sup>19</sup> In deze monumentenpaspoorten wordt ingegaan op de ligging en aard van de complexen per rijksmonument.

terreinen daadwerkelijk beheert. De in deze Handreiking gebruikte begrenzing van de beheerzone van RWS valt samen met de Onderhoudsgrens Wegen KernGIS en de grenzen van de laag Waterstaatkundig Beheer uit de Legger Rijkswaterstaatswerken.<sup>20</sup>

### 3.2 Werkwijze

#### *Inventarisatie datasets RCE*

Eerst is aan de hand van de datasets van de RCE met AMK-terreinen en het Rijksmonumentenregister gekeken welke archeologische terreinen binnen de beheergebieden liggen. Daartoe is in GIS een selectie gemaakt door deze datasets te plotten op een kaart met de beheergrenzen van RWS.<sup>21</sup>

#### *AMK-terreinen en rijksmonumenten in landbodems*

103 terreinen in de beheerzone van Rijkswaterstaat liggen in landbodems - zie voor een overzicht Bijlage 1. Onderstaand wordt ingegaan op de instandhouding en het beheer van deze terreinen.

#### *Inspectie 2015 en RWS adviesrapport 2016*

In 2016 is in opdracht van RWS WVL een adviesrapport opgesteld, 'Archeologisch zeer waardevolle terreinen in beheer bij Rijkswaterstaat – Advies beheer en behoud'.<sup>22</sup> Destijds is het archeologisch informatiesysteem Archis, de landelijke database voor het archeologisch erfgoed, geraadpleegd om een beeld te vormen van de mate van kwetsbaarheid van de complextypen in de betreffende terreinen.<sup>23</sup> Tevens is gekeken naar het grondgebruik ter plaatse. Archis biedt echter niet altijd een volledig en actueel beeld van de beschikbare archeologische informatie en geografische ligging. Zeker in agrarische gebieden kan het grondgebruik jaarlijks veranderen.

Bovenstaande informatie is verzameld om te bepalen in hoeverre genomen (specifieke) beheermaatregelen bijdragen aan instandhouding. Ook is de kennis gebruikt bij het opstellen van richtlijnen voor beheer en onderhoud in de nabije toekomst.

Als volgende stap werden die terreinen bezocht waarvan bekend was of aangenomen werd dat ze geheel of ten dele onder beheer van RWS vallen en voor zover een bezoek ook mogelijk was. Vindplaatsen onder water en onder rijkswegen vielen daar dus buiten. Het veldbezoek was bedoeld om een beeld te krijgen van de toenmalige staat. Hierbij zijn 16 rijksmonumenten bezocht en 14 AMK-terreinen van zeer hoge archeologische waarde (zie Tabel 1 voor de ook in het kader van de Nulmeting geïnspecteerde terreinen en Tabel 2 voor de overige terreinen). Vijf terreinen waren in slechte staat (16,7%), 8 in matige staat (26,7%), 14 in redelijke staat (46,7%) en 3 in goede staat (10%). Deze bezoeken vonden plaats in het voorjaar van 2015.

#### *Nulmeting archeologische rijksmonumenten 2019-2022*

In het kader van het 'Programma instandhouding archeologische rijksmonumenten' van de RCE is een landelijke monitor van archeologische rijksmonumenten opgezet, die is gestart met een Nulmeting. Het doel van de monitor is om volgens een vast protocol de monumenten gelegen in landbodems visueel te inspecteren, in specifieke gevallen aangevuld met een booronderzoek. Het onderzoek biedt inzicht in de actuele staat van de beschermde archeologische monumenten. Zo zijn veranderingen en trends te volgen, die weer aanleiding kunnen zijn voor specifieke maatregelen gericht op een duurzaam behoud van het monumentenbestand. De Nulmeting is in de periode 2019-2022 uitgevoerd.<sup>24</sup>

<sup>20</sup> [https://maps.rijkswaterstaat.nl/geoweb55/index.html?viewer=Kernregistraties\\_Areaal.Webviewer](https://maps.rijkswaterstaat.nl/geoweb55/index.html?viewer=Kernregistraties_Areaal.Webviewer) en <https://maps.rijkswaterstaat.nl/geoweb55/index.html?viewer=LeggerRijkswaterstaatswerken>. De peildatum van raadpleging is 30-11-2023, dit overzicht betreft de begrenzing van de beheerzone op die datum.

<sup>21</sup> Onderhoudsgrens Wegen KernGIS en Waterstaatkundig Beheer

<sup>22</sup> Datema, 2016

<sup>23</sup> <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/archis-voor-professionals>

<sup>24</sup> <https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2019/01/01/programma-instandhouding-van-archeologische-rijksmonumenten-en-Mauro>, 2022

De Nulmeting bestond uit een vooronderzoek (raadplegen Archis en kaartmateriaal), een visuele inspectie en – in geval van complexen met een deklaag (bijvoorbeeld onder een esdek of een kleilaag) – een booronderzoek.<sup>25</sup> Binnen de beheergrenzen van RWS zijn 54 van de 68 rijksmonumenten in het kader van deze Nulmeting geïnspecteerd (zie Tabel 1). 14 hiervan betreffen monumenten die in het kader van bovengenoemde opdracht in 2015 zijn bezocht. Deze monumenten zijn cursief aangegeven in de tabel. De inspectie in het kader van de Nulmeting vond plaats per complex. Een rijksmonument kan meerdere complexen bevatten, bijvoorbeeld een nederzetting uit de ijzertijd en een Romeins grafveld. In totaal zijn binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat 86 complexen in het kader van de Nulmeting bezocht. Een voorbeeld van de Nulmetingsinspectiedata is opgenomen in Bijlage 3.

Net als bij de inspectie in 2015 is de staat geclassificeerd als goed, redelijk, matig of slecht. Dat betekent dat de staat ten tijde van de Nulmeting vergeleken met die in 2015 indicatief is voor het effect van de beheer- en behoudsmaatregelen die in de tussenliggende 4 tot 7 jaren zijn uitgevoerd. De inspectie in het kader van de Nulmeting vond zoals eerder genoemd plaats per complex, vandaar dat er in Tabel 1 meerdere classificaties kunnen staan als een monument meerdere complexen bevat.

District	AMK nummer	Rijksmonumentnummer	Complex nummer	Staat	Plaats	Type archeologie
MN Noord	13729	511924	3559	goed	Almere	Bewoning (inclusief verdediging)
MN Noord	13728	511925	15616	goed	Almere	Bewoning (inclusief verdediging)
MN Noord	13377	511926	15273	goed	Almere	Bewoning (inclusief verdediging)
<i>MN Noord</i>	<i>13730</i>	<i>511927</i>	<i>15617</i>	<i>slecht matig</i>	<i>Almere</i>	<i>Bewoning (inclusief verdediging)</i>
<i>MN Noord</i>	<i>13731</i>	<i>511928</i>	<i>15618</i>	<i>slecht matig</i>	<i>Almere</i>	<i>Bewoning (inclusief verdediging)</i>
<i>MN Noord</i>	<i>12426</i>	<i>528013</i>	<i>14495</i>	<i>goed redelijk</i>	<i>Almere</i>	<i>Scheepvaart</i>
MN Zuid	89	45450	97	goed	Amersfoort	Borg/stins/versterkt huis
MN Zuid	89	45450	98	goed	Amersfoort	Kapel
MN Zuid	89	45450	99	goed	Amersfoort	Borg/stins/versterkt huis
MN Zuid	90	45451	100	redelijk	Hoogland	Borg/stins/versterkt huis
<i>MN Zuid</i>	<i>827</i>	<i>45462</i>	<i>1215</i>	<i>matig matig</i>	<i>Houten</i>	<i>Borg/stins/versterkt huis</i>
<i>MN Zuid</i>	<i>371</i>	<i>45504</i>	<i>525</i>	<i>matig matig</i>	<i>Driebergen-Rijsenburg</i>	<i>Grafheuvel, onbepaald</i>
MN Zuid	322	45717	456	goed	Vechten	Legerplaats
MN Zuid	322	45717	457	goed	Vechten	Vicus
NN West	1015	45673	1504	redelijk	Skingen	Terp/wierde
NN West	1015	45673	16853	redelijk	Skingen	Borg/stins/versterkt huis
NN West	1016	45674	1505	redelijk	Skingen	Terp/wierde
ON Noord	160	45197	233	goed	Ugchelen	Bewoning (inclusief verdediging)
ON Noord	160	45197	234	goed	Ugchelen	Bewoning (inclusief verdediging)
ON Noord	160	45197	235	goed	Ugchelen	Bewoning (inclusief verdediging)
ON Noord	1569	46189	2305	goed	Zwartsluis	Huisterp
ON Noord	15779	528934	17421	slecht	Deventer	Haven
ON Oost	985	45792	1449	redelijk	Markelo	Urnenveld

<sup>25</sup> De inspectiedata is in bezit van RWS WVL, cluster Ruimte, Economie en MIRT, cluster Cultuurhistorie, Archeologie en Landschap

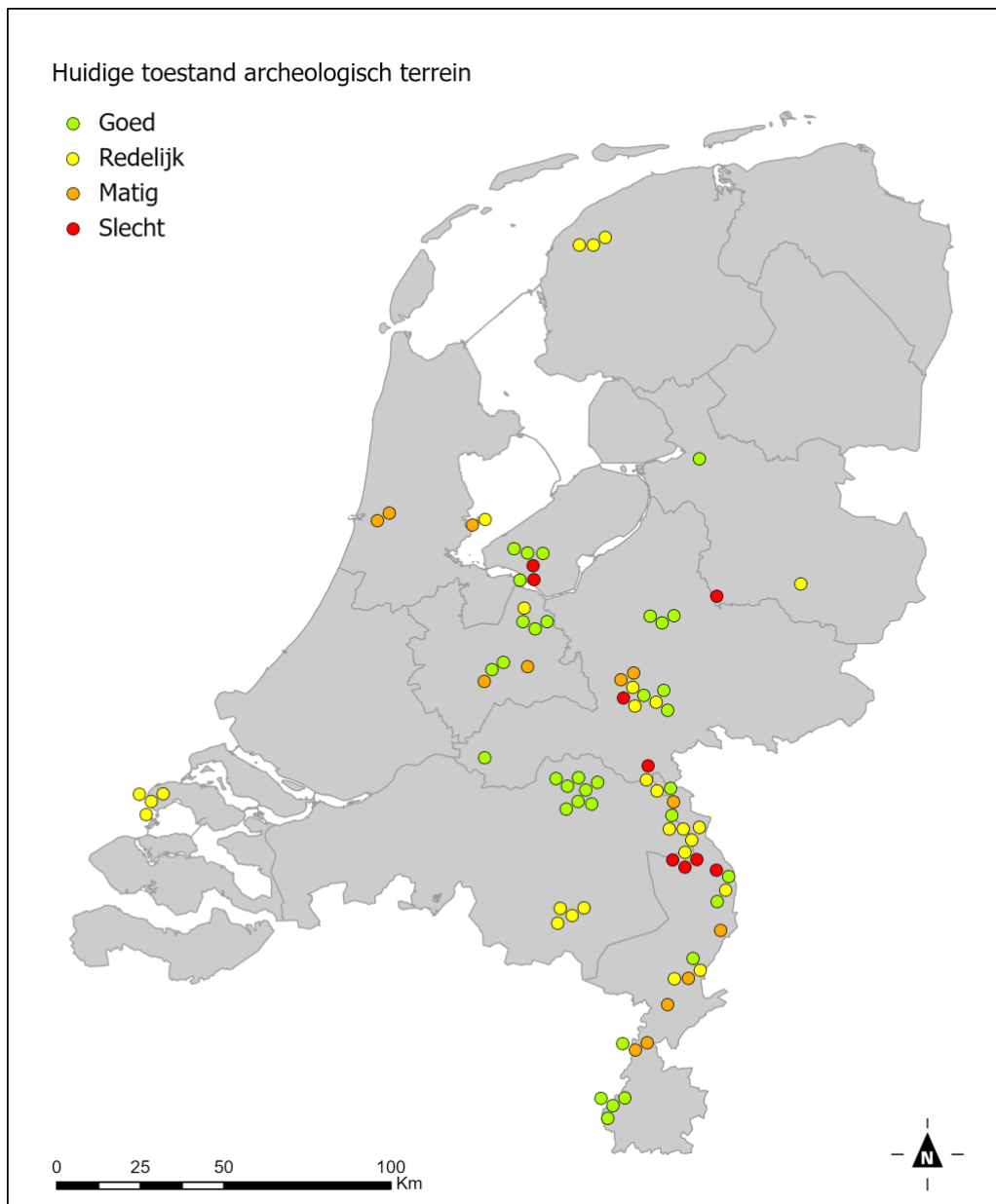
ON Oost	12772	532275	12123	redelijk	Groenlo	Schans
ON Zuid	11584	45126	13489	goed slecht	Elden	Legerplaats
ON Zuid	11584	45126	13490	goed slecht	Elden	Legerplaats
ON Zuid	448	45409	631	matig	De Ginkel	Bewoning (inclusief verdediging)
ON Zuid	448	45409	633	matig	De Ginkel	Bewoning (inclusief verdediging)
ON Zuid	1663	45555	4644	slecht	Malden	Motte/kasteelheuvel/vliedberg
ON Zuid	870	45559	15023	goed redelijk	Herwijnen	Kasteel
ON Zuid	1113	45961	1628	redelijk matig	Wolfheze	Grafheuvel, onbepaald
ON Zuid	1120	45966	1640	redelijk	Heveadorp	Wal-/vluchtburcht
ON Zuid	1121	45967	5579	redelijk matig	Oosterbeek	Kasteel
ON Zuid	190	47511	5729	goed redelijk	Praets	Kasteel
ON Zuid	15342	527250	1623	slecht slecht	Wolfheze	Grafheuvel, onbepaald
WNN Noord	1286	45778	1812	matig	Marken	Terp/wierde
WNN Noord	1287	45779	1813	redelijk	Marken	Terp/wierde
WNN Noord	5845	515772	7010	matig	Velsen-Zuid	Haven
WNN Noord	5845	515772	16315	matig	Velsen-Zuid	Legerplaats
ZD Noord	2345	46170	3133	redelijk	Haamstede	Bewoning (inclusief verdediging)
ZD Noord	2345	46170	3134	redelijk	Haamstede	Bewoning (inclusief verdediging)
ZD Noord	2345	46170	3135	redelijk	Haamstede	Bewoning (inclusief verdediging)
ZD Noord	2345	46170	3136	redelijk	Haamstede	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Midden	241	45081	329	goed redelijk	Zevenbergen	Grafheuvel
ZN Midden	241	45081	330	goed redelijk	Zevenbergen	Urnenveld
ZN Midden	241	45081	331	goed redelijk	Zevenbergen	Grafheuvel
ZN Midden	241	45081	332	goed redelijk	Zevenbergen	Grafheuvel
ZN Midden	241	45081	333	goed redelijk	Zevenbergen	Grafheuvel
ZN Midden	241	45081	334	goed redelijk	Zevenbergen	Grafheuvel
ZN Midden	241	45081	50154	goed redelijk	Zevenbergen	Grafheuvel
ZN Midden	241	45081	50155	goed redelijk	Zevenbergen	Grafheuvel
ZN Midden	8246	45279	9609	goed	Boxmeer	Grafveld, onbepaald
ZN Midden	491	45430	690	redelijk	Aalst	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Midden	491	45430	691	redelijk	Aalst	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Midden	2282	45430	3070	redelijk	Geldrop	Nederzetting, onbepaald
ZN Midden	2282	45430	3071	redelijk	Geldrop	Bewoning (inclusief verdediging)

ZN Midden	2282	45430	3072	redelijk	Geldrop	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Midden	13980	524076	12148	redelijk	Cuijk	Brug
<i>ZN Midden</i>	<i>13979</i>	<i>524077</i>	<i>12147</i>	<i>goed slecht</i>	<i>Middelaar</i>	<i>Brug</i>
<i>ZN Midden</i>	<i>11184</i>	<i>525667</i>	<i>11508</i>	<i>matig goed</i>	<i>Gennep</i>	<i>Kasteel</i>
<i>ZN Midden</i>	<i>42</i>	<i>528728</i>	<i>15082</i>	<i>redelijk redelijk</i>	<i>Heumen</i>	<i>Kasteel</i>
ZN Zuid-Oost	77	45000	83	slecht	Arcen	Romeins villa(complex)
ZN Zuid-Oost	78	45001	84	redelijk	Lomm	Klooster(complex)
ZN Zuid-Oost	80	45002	86	goed	Lomm	Molen
ZN Zuid-Oost	83	45004	89	goed	Arcen	Kasteel
ZN Zuid-Oost	273	45127	389	matig	Obbicht	Romeins villa(complex)
ZN Zuid-Oost	273	45127	390	matig	Obbicht	Weg
ZN Zuid-Oost	1388	46025	2004	matig	Asselt	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	1389	46026	2005	goed	Wieler	Steen-/pannenbakkerij
ZN Zuid-Oost	9400	46102	11031	redelijk	Vortum-Mullem	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	16221	46103	9804	redelijk	Vortum-Mullem	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	16221	46103	9805	redelijk	Vortum-Mullem	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	16221	46103	9806	redelijk	Vortum-Mullem	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	1527	46104	2239	redelijk	Vierlingsbeek	Kasteel
ZN Zuid-Oost	1510	46121	2211	matig	Venlo	Steen-/pannenbakkerij
ZN Zuid-Oost	272	46212	388	goed	Grevenbicht	Grafheuvel, onbepaald
ZN Zuid-Oost	766	340847	1140	matig	Linne	Grafveld, crematies
ZN Zuid-Oost	11127	513109	11879	slecht	Venray	Grafveld (onbepaald)
ZN Zuid-Oost	11127	513109	11889	slecht	Venray	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	11127	513109	11894	slecht	Venray	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	11176	528686	12995	redelijk	Asselt	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	11176	528686	12996	redelijk	Asselt	Kerk
ZN Zuid-Oost	14884	530672	16769	goed	Borgharen	Romeins villa(complex)
ZN Zuid-Oost	14884	530672	16770	goed	Borgharen	Bewoning (inclusief verdediging)
ZN Zuid-Oost	14884	530672	16771	goed	Borgharen	Grafveld, inhumaties
ZN Zuid-Oost	14884	530672	18484	goed	Borgharen	Industrie & nijverheid, onbepaald

*Tabel 1 De in het kader van de Nulmeting geïnspecteerde archeologische rijksmonumenten binnen de beheerzone van RWS. De cursieve terreinen zijn ook in 2015 geïnspecteerd, in grijs is de toenmalige staat aangegeven (bron: RCE)*

Negen complexen waren ten tijde van de Nulmeting in slechte staat (10,5%), 13 in matige staat (15,1%), 29 in redelijke staat (33,7%) en 35 complexen waren in goede staat (40,7%). Afbeelding 3 geeft een overzicht van de terreinen op land die in het kader van de Nulmeting zijn bezocht en wat de staat van de complexen is.





Afb. 2 De staat van de complexen tijdens de visuele inspectie van archeologische rijksmonumenten in het kader van de Nulmeting (groen is goed, geel is redelijk, oranje is matig en rood is slecht) (bron: RCE).<sup>26</sup>

Landelijk gezien waren 614 complexen in slechte staat (16%), 568 complexen in matige staat (15%), 1153 complexen in redelijke staat (31%) en 1322 complexen in goede staat (36%).<sup>27</sup> Kijkt men niet naar de individuele complexen maar naar de overkoepelende monumenten, dan verkeren 146 monumenten in slechte staat (11%), 262 monumenten in matige staat (21%), 413 monumenten in redelijke staat (32%) en 453 monumenten in goede staat (36%). Ofschoon een zeer kleine steekproef, komen de bevindingen in de beheerzone van RWS redelijk overeen met dit beeld, maar zijn zij iets positiever.

<sup>26</sup> Zie Bijlage 5 voor een grotere afbeelding inclusief de AMK-nummers

<sup>27</sup> Mauro, 2022

### *Vergelijking inspectieresultaten 2015 en 2019-2022*

De terreinen in 2019-2022 zijn hoofdzakelijk in goede tot redelijk staat (74,4%). Ten tijde van de inspectie in 2015 betrof dit slechts 56,7% en waren de terreinen hoofdzakelijk in redelijke tot matige staat (73,4%). Wordt specifiek naar de terreinen gekeken die zowel in 2015 als in het kader van de nulmeting zijn bezocht, dan is in 14 van de 23 gevallen de staat verbeterd, in 4 gevallen gelijk gebleven en in vijf gevallen was sprake van een verslechtering. Al met al kan voorzichtig worden gesteld dat de beheer- en inrichtingsmaatregelen hun vruchten lijken af te werpen.

### *Resterende inspectieresultaten 2015 en quickscan luchtfoto's*

De resterende terreinen van de inspectie in 2015 zijn in het kader van de Nulmeting noch een ander project sindsdien visueel geïnspecteerd. De AMK-terreinen vielen buiten de scope van de Nulmeting en voor het rijksmonument is in de Nulmeting geen betredingstoestemming verkregen. Een andere monitoring in opdracht van RWS of de RCE heeft in de tussentijd voor zover bekend niet plaatsgevonden. In onderstaande tabel staan de toenmalige inspectieresultaten.

District	AMK nummer	Rijksmonumentnummer	Staat in 2015	Plaats	Type archeologie
MN Noord	5057	n.v.t.	goed	Andijk	Scheepvaart
NN Oost	7001	n.v.t.	goed	Termunten	Terp/wierde
NN West	9878	n.v.t.	redelijk	Kimswerd	Dijk
ON Noord	13347	n.v.t.	redelijk	Wijthmen	Nederzetting, onbepaald
ON Zuid	81	45458	matig	Amerongen	Havezathe/ridderhofstad
ON Zuid	3957	n.v.t.	matig	Doornik	Nederzetting, onbepaald
ON Zuid	6798	n.v.t.	redelijk	Poederrijen	Kasteel
ON Zuid	12711	n.v.t.	redelijk	Pannerden	Nederzetting, onbepaald
WNN Noord	14691	n.v.t.	slecht	Velsen-Zuid	Legerplaats
WNZ Noord	4038	n.v.t.	slecht	Leiden	Nederzetting, onbepaald
WNZ Noord	16452	n.v.t.	redelijk	Rijswijk	Nederzetting, onbepaald
WNZ Zuid	6427	n.v.t.	redelijk	Dordrecht	Kasteel
WNZ Zuid	10510	n.v.t.	redelijk	Bolnes	Nederzetting, onbepaald
ZN West	3792	n.v.t.	redelijk	Wijk en Aalburg	Motte/kasteelheuvel/vliedberg
ZN Zuid-Oost	8673	n.v.t.	redelijk	Kessel	Nederzetting, onbepaald

*Tabel 2 Inspectieresultaten van de resterende in 2015 in opdracht van RWS geïnspecteerde AMK-terreinen en archeologische rijksmonumenten. Zij zijn niet geïnspecteerd in het kader van de Nulmeting of de actualisatie van deze Handreiking (bron: Datema, 2016)*

In het kader van de actualisatie van deze Handreiking zijn voor de terreinen in Tabel 2 luchtfoto's uit de periode 2015-2023 via Google Earth geraadpleegd om een indicatie te krijgen van de huidige staat van de terreinen en of deze afwijkt van de inspectieresultaten uit 2015.<sup>28</sup> Daarbij is bijvoorbeeld gelet op insporing, aantasting van de deklaag, verandering van grondgebruik et cetera. Met uitzondering van een terrein waren er geen wijzigingen met betrekking tot landgebruik of opmerkelijke verschillen in begroeiing of mate van aantasting zichtbaar. Alleen in terrein 5057 in Andijk zijn aan de buitendijkse zijde aantastingen in de vorm van rechthoekige langwerpige ontgravingen te zien met een omvang van ca. 380 m<sup>2</sup>. Definitieve uitspraken met betrekking tot de staat van de terreinen in Tabel 2 zijn echter niet te doen, omdat de terreinen niet in detail konden worden bekeken.

In paragraaf 6.1 zijn richtlijnen voor beheer en adviezen voor beschermende maatregelen voor archeologische vindplaatsen in landbodems geformuleerd.

<sup>28</sup> <https://earth.google.com/web/@0,-19.44,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r>



Afb. 3 Archeologische terreinen op land, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat. (bron: RCE).<sup>29</sup>

#### AMK-terreinen en rijksmonumenten in waterbodems

Dertig terreinen in de beheerzone van Rijkswaterstaat liggen in waterbodems (zie tabel 3, afbeelding 4 en Bijlage 1). Dit betreft naast scheepswrakken ook complexen zoals een nederzetting uit de prehistorie of een Romeinse legerplaats, die er op wijzen dat het hier om een voormalige landbodem gaat.

Verval en degradatie van deze terreinen door natuurlijke processen als gevolg van veranderde omstandigheden is een gekende problematiek.<sup>30</sup> Voorbeelden hiervan zijn het verplaatsen van de natuurlijke geulen in de Waddenzee sinds de afsluiting van de Zuiderzee in 1932, of de

<sup>29</sup> Zie Bijlage 6 voor een grotere afbeelding inclusief de AMK-nummers

<sup>30</sup> Voor de uitleg van de methode en technieken en het project "Systematische opnamen en monitoring ARCHIS waarnemingen waterbodem" zijn in deze paragraaf teksten gebruikt uit Van den Brenk et al, 2023

morfologische veranderingen die samengaan met een stijgende zeewaterspiegel. De hoge resolutie multibeam is een uitstekend instrument om snel, eenvoudig en relatief goedkoop objecten op de zeebodem in kaart te brengen en te monitoren. De meerwaarde van multibeamopnamen kan als volgt worden samengevat:

- In kaart brengen van vrij-liggende wrakresten, ook in wateren met zeer slecht zicht;
- Zeer nauwkeurige plaatsbepaling van wrakresten (<1m);
- Digitale modellen van vervolgmetingen kunnen gebruikt worden om veranderingen nauwkeurig te monitoren.

Het uitvoeren van een hoge resolutie multibeamopname op locatie speciaal voor dit monitoringsdoel is kostbaar. Als goedkoper alternatief is eind 2012 het idee ontstaan om op vrijwillige basis onderzoeken uit te zetten. In het voorjaar van 2013 is door de RCE het project 'Systematische opnamen en monitoring ARCHIS waarnemingen waterbodem' als pilot gestart. Het doel van dit project is om tegen lage kosten hoge resolutie metingen te verzamelen van archeologische objecten op de waterbodem.

Rijkswaterstaat verzamelt op grote schaal bodemhoogte-informatie met behulp van lodingen. De informatie wordt voor zeer verschillende doeleinden gebruikt, zoals voor het bestuderen van de effecten van zandtransport langs de kust, voor aansturing van het zandsuppletieprogramma, voor het monitoren van vaargeulen of het voorbereiden van baggerwerkzaamheden. Deze lodingen bieden daarmee een schat aan informatie, die met een bepaalde bewerking ook de toestand van archeologische resten onder water inzichtelijk maken. Voorwaarde is dat de opnamen, zoals eerder al benadrukt, een voldoende hoge resolutie hebben, zodat er een goed beeld van de staat van de resten kan worden verkregen. Hiervoor moet in een dicht meetgrid worden gevaren.

Door heel Nederland varen onderzoeksschepen van zowel Rijkswaterstaat als marktpartijen die zijn uitgerust met hoge resolutie multibeam-apparatuur. Deze schepen worden ingezet op projectbasis, bijvoorbeeld voor de opname van vaarwegen op de Waddenzee of controlemetingen op de Westerschelde. Om deze projectlocaties te bereiken worden tussenstops door heel Nederland uitgevoerd. Als deze schepen in de buurt zijn van een potentiële onderzoeklocatie, is het een relatief kleine moeite om opnamen op locatie te maken en de gegevens ter beschikking te stellen aan derden. Door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is een lijst van potentiële onderzoekslocaties opgesteld en (onder geheimhoudingsplicht) ter beschikking gesteld aan commerciële surveybedrijven. RWS ZD heeft een beknopte lijst opgesteld met daarop een aanvullend aantal te monitoren locaties. De bedrijven kunnen (zonder enige verplichting) op eigen initiatief opnamen maken, waarna de ruwe meetgegevens worden overgedragen aan de RCE tegen een geringe en vaste vergoeding per opname. De RCE stelt jaarlijks een budget op voor een beperkt aantal opnamen. Een in maritieme archeologie gespecialiseerd onderzoeksbureau coördineert de opnamen en draagt zorg voor de verwerking van de gegevens. De verwerkte data worden opgeleverd als gevalideerde xyz bestanden inclusief metadata plus georeferencierte hoge resolutie afbeeldingen. Indien van toepassing worden verschillen met eerdere opnamen gerapporteerd.

In de periode 2013-2019 zijn metingen van in totaal 211 locaties aangeleverd, verwerkt en gerapporteerd. Hieronder bevinden zich ook door RWS beheerde AMK-terreinen en archeologische rijksmonumenten. De desbetreffende data en rapportages worden dan ook gedeeld met RWS.<sup>31</sup> De resultaten leveren veel informatie op. Voor veel objecten was het de eerste keer dat er hoge resolutie beelden gemaakt zijn, een zogenaamde nulmeting. Deze nulmetingen kunnen in de toekomst worden gebruikt om de toestand en het eventuele verval van de objecten te monitoren. De metingen hebben ook al verrassende resultaten opgeleverd. Zo geven de opnamen bijvoorbeeld de bedreigingen door natuurlijke erosie bij scheepswrakken weer. Dit soort informatie kan dan weer door het bevoegd gezag gebruikt worden om eventueel mitigerende maatregelen te nemen voor het behoud van de vindplaats.

De beschermde rijksmonumenten en de terreinen van zeer hoge archeologische waarde in de Noordzee, de Waddenzee en het IJsselmeer zitten in dit RCE monitorprogramma. Los daarvan vinden in specifieke gevallen duikinspecties plaats, multibeam-opnamen van hoge resolutie, en

---

<sup>31</sup> Mondelinge mededeling J. Bos, RWS ZD

waar nodig wordt de bescherming periodiek hersteld en/of uitgebreid. Deze informatie is opgenomen in datasets die niet toegankelijk zijn voor het publiek, omdat de inhoud vertrouwelijk is. Eén van deze datasets is de dataset onderwater objecten, ontwikkeld door RWS Noordzee, de voorloper van het huidige RWS Zee en Delta<sup>32</sup>, voor intern gebruik. Het doel van deze dataset is om waarnemingen van objecten, gevonden bij verschillende onderzoeken van de waterbodem, centraal op te slaan. De dataset wordt ondersteund door SonarReg, een IV-systeem dat wordt beheerd door RWS en waarvan de data wordt geleverd door de RCE, RWS en de Dienst der Hydrografie.<sup>33</sup> Deze objecten zijn voorzien van een uniek nummer: het NCN-nummer (Nationaal Contact Nummer). Het betreft medium en large bottom objects zoals wrakken (auto's, vliegtuigen, schepen), verloren lading, ankers en visnetten. De dataset is gekoppeld met datasets van andere Rijksoverheden, zoals de RCE, door middel van het Nationaal Contact Nummer (NCN) en is een bron voor de Nationale Wrakkenlijst met ruim 3.000 wrakken. De dekking is het Nederlands Continentaal Plat van de Noordzee en de Nederlandse binnenwateren. In kaart gebracht zijn hoofdzakelijk alle Rijkswateren, alle Noordzee vaargeulen, ankergebieden, windenergie gebieden en zandwinning gebieden. Om de dataset te kunnen raadplegen wordt gebruik gemaakt van een viewer: de NCN-viewer.<sup>34</sup>

Fysieke beschermingsmaatregelen en monitoring gelden ook voor de fundering van de rijksbeschermden Romeinse bruggen in de Maas bij Cuijk en Maastricht (in beheer bij RWS). Voor de brugpijlers bij Cuijk werd al in 2009 het plaatsen van een stalen damwand ofwel het opvullen, afschuinen en afdekken van het steiltalud met erosiebestendig materiaal, zoals netten of gaas, geadviseerd als fysieke beschermingsmaatregel.<sup>35</sup> In maart 2023 is een onderzoek aangemeld in Archis voor een multibeam-op water onderzoek. De resultaten hiervan zijn op moment van schrijven nog niet bekend.<sup>36</sup>

Bij de brugresten in Maastricht is het zaak ankers en ankerkettingen van de betonning op en rond de vindplaats buiten het vondstgebied te houden.<sup>37</sup> Onderzoek in opdracht van de gemeente Maastricht in 2018 wijst erop dat hier (nog) geen fysieke beschermingsmaatregelen zijn genomen. De multibeam-opnamen die in dat jaar zijn gemaakt leiden tot de volgende conclusie:

*"Eerdere vondsten die gedaan zijn in het gebied, zoals bewerkte natuurstenen en houten delen zijn goed zichtbaar. De nieuwe beelden kunnen dan ook gebruikt worden om de bestaande tekeningen van de resten te verfijnen en uit te breiden. Buiten het vondstgebied van de brugresten zijn verschillende objecten gevonden, waaronder enkele scheepswrakjes. De opnamen uit 2018 laten zien dat op enkele plaatsen aan de westzijde van het onderzoeksgebied (en in het zuiden van het vondstgebied) de bodem verdiept is ten opzichte van 2016. Vermoedelijk gaat dit om recente bodemverstoringen. Vergelijkingen met eerdere opnamen tonen aan dat de veranderingen in de periode 2004-2018 minimaal zijn. Verzanding of verdieping op grote schaal is niet waargenomen."*

Het advies monitoren is ook van toepassing op de twee locaties van verdronken dorpen langs de Westerschelde en een verdronken stad in de Oosterschelde (beide in beheer van RWS). Voor het niet rijksbeschermd Saeftinghe (AMK nr. 13573) werd in 2016 aanbevolen de zijde langs de vaargeul afdoende te beschermen tegen verdere afslag en de schorrenlaag af te dekken over een breedte van ongeveer 30 m, zoals eerder op het rijksbeschermd Valkenisse (519501) werd gedaan. Anno 2023 zijn deze maatregelen voor zover bekend (nog) niet genomen.<sup>38</sup> Wel zijn er maatregelen om het Natura 2000 gebied waar dit terrein in ligt te beschermen. Ten behoeve van de scheepvaart wordt de vaargeul op diepte gehouden door baggeren. Om het meergeulenstelsel zoveel mogelijk in stand te houden en om het areaal waardevol ecologisch gebied te maximaliseren wordt de hierbij vrijgekomen baggerspecie gericht gestort volgens het protocol "voorwaarden voor flexibel storten". Hiermee worden de negatieve effecten van de verruiming en onderhoud van de vaargeul op de natuurwaarden van de Westerschelde geminimaliseerd.<sup>39</sup> In 2017 is de verdronken

---

<sup>32</sup> Mededeling J. Bos, RWS ZD

<sup>33</sup> Landelijk Opslagsysteem Onderwater Objecten: <https://onderwaterobjecten.rws.nl>

<sup>34</sup> [https://www.informatiehuismarien.nl/publish/pages/193806/flyer\\_onderwobject\\_nzd\\_def.pdf](https://www.informatiehuismarien.nl/publish/pages/193806/flyer_onderwobject_nzd_def.pdf)

<sup>35</sup> Waldus & Van den Brenk, 2009

<sup>36</sup> Onderzoeksmelding 5462805100, uitvoerder Vestigia BV

<sup>37</sup> Van den Brenk en Cassée, 2018

<sup>38</sup> Mondelinge mededeling J. Bos, RWS ZD.

<sup>39</sup> Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 2017

stad Reimerswaal aan weerszijden van de Oesterdam in de Oosterschelde beschermd. In 2022 heeft hier na een bureauonderzoek in opdracht van de provincie Zeeland geofysisch onderzoek plaatsgevonden en in 2023 booronderzoek, om precieze ligging van de stadsresten nader af te bakenen. Over bedreigingen en/of beschermingsmaatregelen is geen advies opgenomen en/of informatie gevonden.<sup>40</sup>

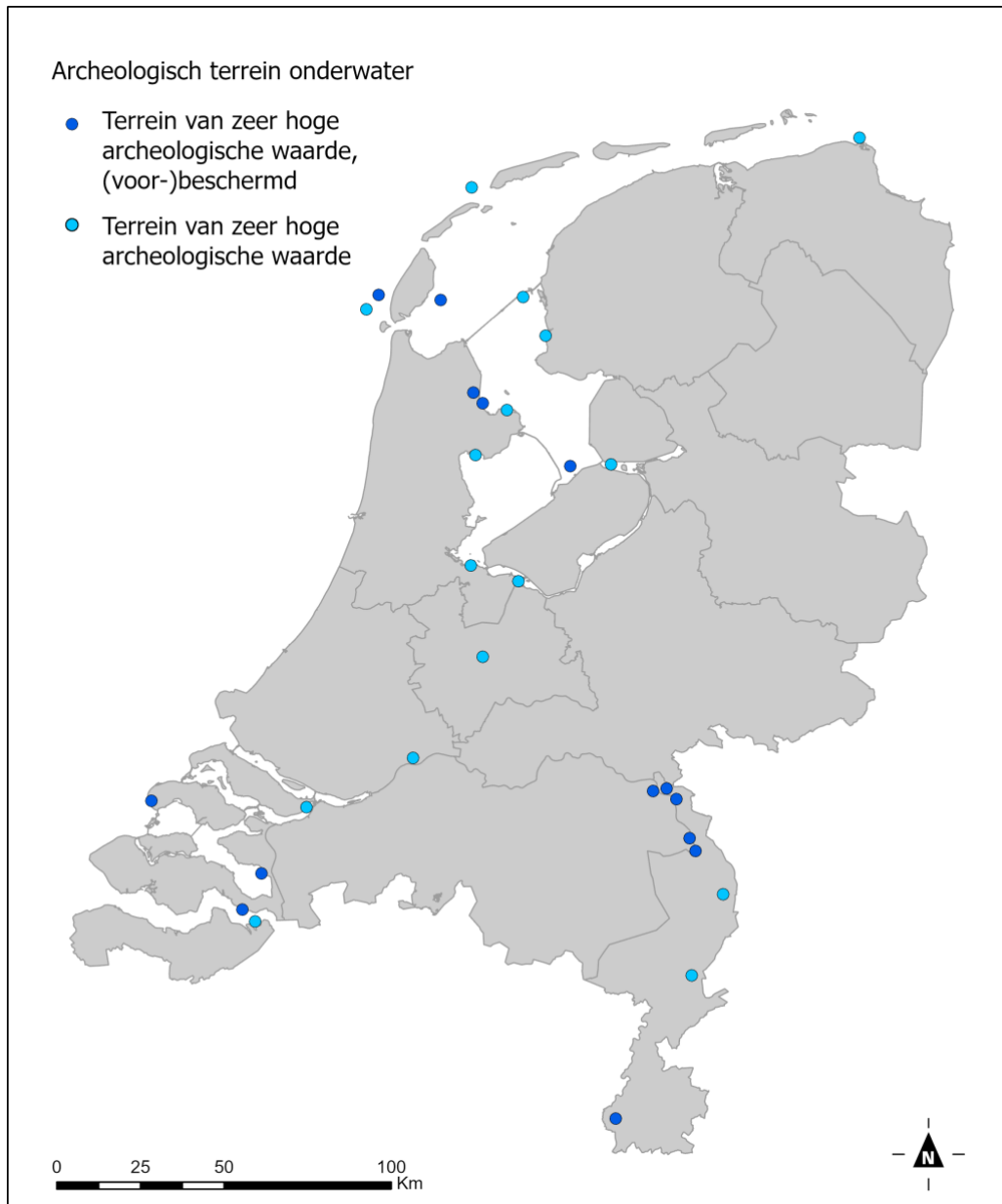
De bedreiging van archeologisch erfgoed is met name onderin en langs vaargeulen groot, maar ook in rivieren en op volle zee zijn de resten door stromingen en menselijk handelen kwetsbaar. In paragraaf 6.2 zijn adviezen geformuleerd voor beschermende maatregelen ten behoeve van beheer en behoud.

Districtnaam	AMK nummer	Rijksmonumentnummer	Plaats	Type archeologie
MN District Noord	1855	513122	Medemblik	Scheepvaart
MN District Noord	5057	n.v.t.	Andijk	Scheepvaart
MN District Noord	10890	n.v.t.	Muiden	Kasteel
MN District Noord	13861	513123	Medemblik	Scheepvaart
MN District Noord	15788	532029 <sup>41</sup>	IJsselmeer	Scheepvaart
MN District Noord	15860	n.v.t.	Markermeer	Scheepvaart
MN District Noord	17006	n.v.t.	Kornwerderzand	Scheepvaart
MN District Noord	17007	n.v.t.	Hindeloopen	Scheepvaart
MN District Noord	17008	n.v.t.		Scheepvaart
MN District Zuid	12314	n.v.t.	Utrecht	Legerplaats
NN District Oost	17005	n.v.t.		Scheepvaart
NN District West	15660	532120	Waddenzee	Scheepvaart
WNN District Zuid	15900	n.v.t.	Blaricum	Nederzetting, onbepaald
WNZ District Zuid	10701	n.v.t.	Dordrecht	Nederzetting, onbepaald
ZD District Noord	2345	46170	Haamstede	Nederzetting, onbepaald
ZD District Noord	10539	n.v.t.	Ooltgensplaat	Nederzetting, onbepaald
ZD District Noord	20009	532468	Tholen	Bewoning incl. verdediging
ZD District Zuid	13573	n.v.t.	Emmadorp	Nederzetting, onbepaald
ZD District Zuid	13574	519501	Waarde	Stad
ZD District Zuid	14530	n.v.t.	Noordzee	Scheepvaart
ZD District Zuid	17003	532450	Noordzee	Scheepvaart
ZD District Zuid	17004	n.v.t.		Scheepvaart
ZN District Midden	11184	525667	Gennep	Kasteel
ZN District Midden	13979	524077	Middelaar	Brug
ZN District Midden	13980	524076	Cuijk	Brug
ZN District Zuid-Oost	1527	46104	Vierlingsbeek	Kasteel
ZN District Zuid-Oost	8519	532438	Maastricht	Brug
ZN District Zuid-Oost	8525	n.v.t.	Swalmen	Motte/kasteelheuvel/vliedberg
ZN District Zuid-Oost	15282	n.v.t.	Lomm	Molen
ZN District Zuid-Oost	16018	531036	Aijen	Nederzetting, onbepaald

Tabel 3 AMK-terreinen en archeologische rijksmonumenten in waterbodems (bron: RCE)

<sup>40</sup> D'hondt, F.G.R., 2019

<sup>41</sup> Dit wrak is fysiek beschermd door afdekking met zand. Mondelinge mededeling J. Bos, RWS ZD.



Afb. 4 Archeologische terreinen onder water, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat. (bron: RCE)<sup>42</sup>

<sup>42</sup> Zie Bijlage 7 voor een grotere afbeelding inclusief de AMK-nummers

## 4 Behoud in situ archeologische terreinen in landbodems

### *Vindplaats*

De bodem geldt als de beste bewaarplaats voor sporen en materiële resten uit het verre verleden. Tenminste zolang de conditie van het bodemmilieu niet wijzigt. Afhankelijk van de archeologische periode (bijvoorbeeld steentijd, Romeinse tijd), type vindplaats (nederzetting, grafveld) en bodemmilieu (kalkarme zandgrond, veen) zijn verschillende materiaalgroepen te verwachten, onder meer bot, natuursteen, baksteen, hout, metaal, glas, aardewerk en plantenzaden. Van een jachtkampje uit de midden steentijd op een dekzandrug vinden archeologen vuurstenen werktuigen en afval, houtskool en soms een enkele brandkuil terug. Een nederzetting uit het begin van de jaartelling bevat veel meer soorten materiaal die voorkomen in greppels, kuilen, waterputten en andere grondsporen. Voor het verzamelen van zoveel mogelijk gegevens over de inrichting van de nederzetting, het dagelijks leven van zijn bewoners, contacten met andere leefgemeenschappen in de regio en de inrichting van het landschap is het essentieel dat de onderlinge samenhang van sporen en materialen behouden blijft (gaafheid) en het bodemmilieu niet verandert (conserveringstoestand).

### *Aantasting in de bodem*

Zeker in een dichtbevolkt land als Nederland is de claim op de bodem enorm. Aanleg van (spoor)wegen, kanalen, woonwijken, bedrijventerreinen, kabels en leidingen zijn duidelijke voorbeelden van directe bodemverstoring. Zeer geleidelijke aantasting vindt plaats door agrarisch grondgebruik, natuurontwikkeling en recreatie. Minder bekend is dat ook bodemingrepen op ruime afstand van archeologische terreinen schadelijk kunnen zijn voor die terreinen. Het leegpompen van een diepe bouwput leidt tot veranderende grondwaterstromen. Een dalend grondwaterpeil op een archeologische vindplaats resulteert in het dieper binnendringen in de bodem van zuurstof. Organische resten als bot, hout en zaden zullen daardoor sneller vergaan. Als grondwater gaat stromen, kunnen met het water ook schadelijke stoffen als zware metalen, zuren e.d. de archeologische resten bereiken. Intensieve bemesting van akkers tast metalen objecten als munten en beslagwerk aan, maar ook bijvoorbeeld bot en glas.

### *Aantasting door ophoging*

Het ophogen van de bodem, zoals bij de aanleg van woonwijken en wegen in laaggelegen gebied, is ook niet zonder risico voor de archeologische sporen. Op homogene zandbodems heeft enkele meters ophogen geen nadelig effect op de sporen. In kleibodems, zeker als sprake is van een wisselende gelaagdheid van klei, zand en zavel, leidt ophogen tot ongelijke zetting waardoor archeologische sporen vervormd en uit hun context getrokken worden. Zelfs als er opgehoogd wordt naast een vindplaats, zal deze door zijwaartse bodemdruk hiervan schade ondervinden. In dergelijke gevallen is het zeer wenselijk dat voorafgaand aan de grondwerkzaamheden een archeologische nulmeting wordt uitgevoerd waarmee de effecten van de ingreep kunnen worden voorspeld en een weloverwogen keuze mogelijk is tussen behoud in situ en behoud ex situ (opgraven). Als behoud in situ mogelijk is, is het zaak de conditie van de vindplaats na afloop van het Werk regelmatig te controleren door te monitoren.

### *Aantasting door natuurlijke processen*

Naast verstoring door menselijk handelen, worden vindplaatsen aangetast door natuurlijke processen zoals wortels van bomen en struiken of graafwerk van dieren. Daarnaast gaan vindplaatsen achteruit door natuurlijke erosie (uitstuiven, verspoelen op hellend terrein en uitslijpen van waterlopen).

### *Noodzaak tot behoud*

Behoud van archeologische terreinen is alleen mogelijk als beheerders en gebruikers van de grond voldoende rekening houden met de sporen in de bodem, indien nodig beschermende maatregelen treffen en deskundige archeologen periodiek de situatie van de vindplaats laten beoordelen. In paragraaf 6.1 zijn adviezen geformuleerd voor beschermende maatregelen.



## 5 Behoud in situ archeologische terreinen onder water<sup>43</sup>

### *Doel van het beschermen van archeologische waarden*

Archeologische resten blijven over het algemeen het beste geconserveerd op de plek en in de omstandigheden waar ze ooit terecht kwamen (in situ). De UNESCO conventie over de bescherming van het onder water cultureel erfgoed voorziet in een gedetailleerd samenwerkingsstelsel tussen verdragsstaten en schrijft praktische regels voor hoe erfgoed behandeld en onderzocht moet worden. Het bij voorkeur 'in situ' bewaren van het erfgoed is daar een voorbeeld van.<sup>44</sup> Deze zorg voor erfgoed dat onder water ligt is breder dan alleen de archeologische rijksmonumenten. Ratificatie van dit verdrag zal een ook effect hebben op het behoud en beheer van de AMK-terreinen en andere archeologische vindplaatsen onder water.

### *Aantasting onder water*

Het erfgoed onderwater is vaak goed bewaard gebleven, maar tegelijkertijd ook erg kwetsbaar. Soms worden de resten, zoals bijvoorbeeld een kwetsbaar materiaal als hout, toch bedreigd door natuurlijke omstandigheden. Door veranderende stroming komen scheepsresten bijvoorbeeld weer vrij te liggen aan het bodemoppervlak, wat ze blootstelt aan aantasting. De mens zelf vormt misschien wel de grootste bedreiging. Dat kan onbedoeld zijn, wanneer baggeraars bij het opzuigen van zand een wrak beschadigen. Om de archeologische vindplaats dan toch in situ in stand te kunnen houden als bron van kennis en beleving van ons verleden, kunnen (fysieke) maatregelen nodig zijn. Het streven is om het (verdere) verval van de archeologische waarden voor de lange termijn tegen te gaan.

### *Directe aanleiding voor het nemen van maatregelen*

Er kunnen verschillende soorten bedreigingen onderscheiden worden, die aanleiding kunnen zijn voor het nemen van maatregelen:

- Biologische bedreiging (bijvoorbeeld de paalworm (*Teredo navalis*) in zout en brak water, bacteriën of andere organismen)
- Mechanische bedreiging (bijvoorbeeld sterke stroming)
- Chemische bedreiging (bijvoorbeeld het roesten van metalen delen)
- Bedreigingen door de mens (bijvoorbeeld sleepnetten of illegale berging)

### *Noodzaak tot behoud*

Behoud van archeologische terreinen is alleen mogelijk als beheerders en gebruikers van de waterbodem voldoende rekening houden met de archeologische waarden in de bodem, indien nodig beschermende maatregelen treffen en deskundige maritiem archeologen periodiek de situatie van de vindplaats laten beoordelen. In paragraaf 6.2 zijn adviezen geformuleerd voor beschermende maatregelen.

---

<sup>43</sup> RCE, 2014a en RCE, 2014b

<sup>44</sup> <https://www.unesco.nl/nl/artikel/nederland-start-ratificatie-van-unesco-verdrag-ter-bescherming-van-erfgoed-onder-water>

## 6 Adviezen, randvoorwaarden, richtlijnen en aanbevelingen

### 6.1 Archeologische monumentenzorg

64 AMK terreinen van zeer hoge archeologische waarde liggen in de natte (41), de droge (22) of in beide beheerzones (1) van Rijkswaterstaat. Daarnaast zijn er 68 terreinen die de status van rijksbeschermd monument hebben, een terrein is voorbeschermd (zie tabel 4 en afb. 5). Hiervan liggen er 42 in de natte beheerzone en 27 in de droge beheerzone. Eén rijksmonument ligt zowel in de natte als de droge beheerzone. Voor een overzicht van de ligging in natte en/of droge beheerzones zie Bijlage 1. De ligging ervan betekent niet dat terreinen in een natte beheerzone altijd in waterbodems liggen. Voor de terreinen in de droge beheerzone geldt wel dat de archeologische waarden zoals nu bekend altijd in landbodems liggen. De ligging in land- of waterbodem brengt eigen aandachtspunten met zich mee voor beheer en onderhoud. Hier wordt in par. 6.2 (landbodems) en par. 6.3 (waterbodems) specifiek op ingegaan.

Voor de rijksmonumenten geldt: voor alle handelingen, die het aanzicht van het monument zullen veranderen of de grond waarin het monument ligt verstoren, is een monumentenvergunning vereist. Om eigenaren van rijksmonumenten beter te informeren geeft de RCE archeologisch rijksmonumentenpaspoorten uit. Eigenaren vinden hierin hoe het monument eruitziet, wat het is, hoe oud de archeologische resten zijn en waar het ligt. Ook biedt het paspoort informatie over waarom de archeologische resten worden beschermd en behouden voor de toekomst.<sup>45</sup> De paspoorten van de rijksmonumenten in beheer van RWS zijn te raadplegen via Geoweb. Een voorbeeld van het Monumentenpaspoort is aan deze Handreiking toegevoegd (zie Bijlage 2).<sup>46</sup> Voor de overige terreinen van alle AMK-categorieën is in het omgevingsplan vermeld of er een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd.

Als verstorende handelingen gelden onder meer graaf- en bodemverbeteringswerkzaamheden, egaliseren, aanplanten van bos en diepwortelende struiken, plagen en tijdelijke verlaging van de grondwaterstand. Ook het vervangen of aanleggen van kabels en leidingen wordt gerekend tot verstoringen evenals het vervangen of versterken van oeverbeschoeiing en dijken. De monumentenvergunning moet worden aangevraagd bij de betreffende gemeente als onderdeel van de omgevingsvergunning. In lijn met de samenwerkingsovereenkomst Cultureel Erfgoed wordt aanbevolen om vroegtijdig contact op te nemen met de betreffende regioconsulent Archeologie van de RCE voor een intake, om zo de voortgang van het proces te bevorderen.<sup>47</sup>

Districtnaam	AMK nummer	Rijksmonument nummer	Plaats	Type archeologie
MN District Noord	13729	<b>511924</b>	Almere	Nederzetting, onbepaald
MN District Noord	13728	<b>511925</b>	Almere	Nederzetting, onbepaald
MN District Noord	13377	<b>511926</b>	Almere	Nederzetting, onbepaald
MN District Noord	13730	<b>511927</b>	Almere	Nederzetting, onbepaald
MN District Noord	13731	<b>511928</b>	Almere	Nederzetting, onbepaald
MN District Noord	1855	<b>513122</b>	Medemblik	Scheepvaart
MN District Noord	13861	513123	Medemblik	Scheepvaart
MN District Noord	12426	<b>528013</b>	Almere	Scheepvaart
MN District Noord	15788	<b>532029</b>	IJsselmeer	Scheepvaart
MN District Zuid	89	45450	Amersfoort	Borg/stins/versterkt huis
MN District Zuid	90	45451	Hoogland	Borg/stins/versterkt huis
MN District Zuid	827	<b>45462</b>	Houten	Borg/stins/versterkt huis
MN District Zuid	371	<b>45504</b>	Driebergen-Rijsenburg	Grafheuvel, onbepaald
MN District Zuid	322	<b>45717</b>	Vechten	Legerplaats
NN District West	1015	<b>45673*</b>	Skingen	Terp; Borg/stins/versterkt huis

<sup>45</sup> <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/archeologische-rijksmonumenten/archeologisch-rijksmonumentenpaspoort>

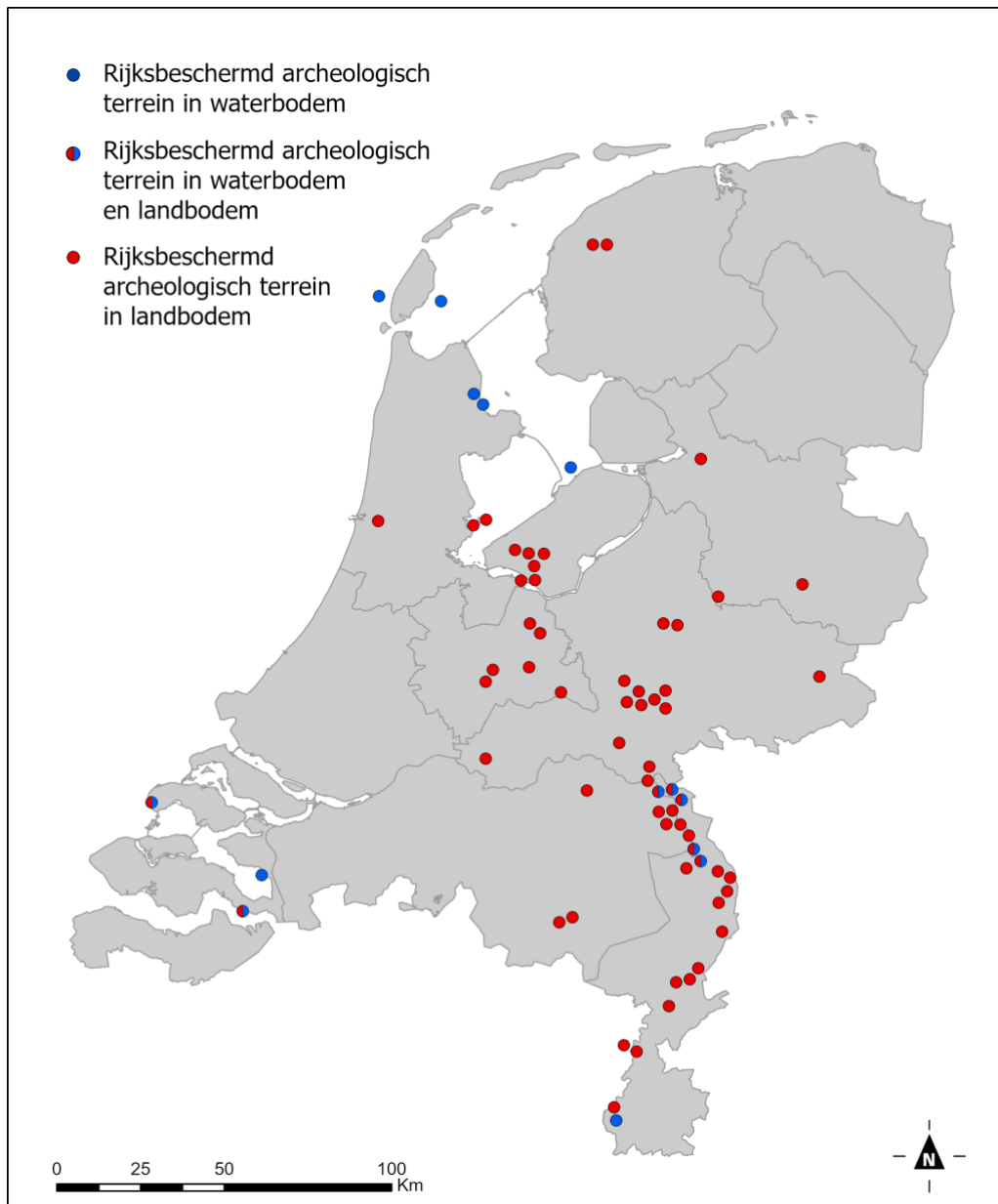
<sup>46</sup> Met uitzondering van monument 531036; dit monument is momenteel nog voorbeschermd.

<sup>47</sup> De regioconsulent is bereikbaar via het loket [rws@cultureelerfgoed.nl](mailto:rws@cultureelerfgoed.nl)

NN District West	1016	45674	Skingen	Terp/wierde
NN District West	15660	<b>532120</b>	Waddenzee	Scheepvaart
ON District Noord	154	<b>45191*</b>	Ugchelen	Grafheuvel, onbepaald
ON District Noord	160	<b>45197*</b>	Ugchelen	Nederzetting, onbepaald
ON District Noord	1569	46189	Zwartsluis	Huisterp
ON District Noord	15779	528934	Deventer	Nederzetting, onbepaald
ON District Oost	985	<b>45792*</b>	Markelo	Urneveld
ON District Oost	12772	<b>532275</b>	Groenlo	Huisplaats, grafveld, schans
ON District Zuid	11584	45126	Elden	Legerplaats
ON District Zuid	306	<b>45298*</b>	Ewijk	Nederzetting, onbepaald
ON District Zuid	448	<b>45409*</b>	De Ginkel	Nederzetting, onbepaald
ON District Zuid	81	45458	Amerongen	Havezathe/ridderhofstad
ON District Zuid	1663	<b>45555</b>	Malden	Motte/kasteelheuvel/vliedberg
ON District Zuid	870	45559	Herwijnen	Kasteel
ON District Zuid	1113	<b>45961</b>	Wolfheze	Grafheuvel, onbepaald
ON District Zuid	1120	45966	Heveadorp	Wal-/vluchtburcht
ON District Zuid	1121	<b>45967</b>	Oosterbeek	Kasteel
ON District Zuid	190	<b>47511*</b>	Praets	Kasteel
ON District Zuid	15342	<b>527250</b>	Wolfheze	Grafheuvel, onbepaald
WNN District Noord	1286	<b>45778*</b>	Marken	Terp/wierde
WNN District Noord	1287	45779	Marken	Terp/wierde
WNN District Noord	5845	<b>515772</b>	Velsen-Zuid	Haven
ZD District Noord	2345	<b>46170</b>	Haamstede	Nederzetting, onbepaald
ZD District Noord	20009	<b>532468</b>	Tholen	Bewoning incl. verdediging
ZD District Zuid	13574	<b>519501</b>	Waarde	Stad
ZD District Zuid	17003	<b>532450</b>	Noordzee	Scheepvaart
ZN District Midden	241	<b>45081</b>	Zevenbergen	Grafheuvel, onbepaald
ZN District Midden	8246	45279	Boxmeer	Grafveld, onbepaald
ZN District Midden	8247	45280	Boxmeer	Grafveld, onbepaald
ZN District Midden	491	<b>45430</b>	Aalst	Nederzetting, onbepaald
ZN District Midden	2282	<b>45430</b>	Geldrop	Nederzetting, onbepaald
ZN District Midden	13980	<b>524076</b>	Cuijk	Brug
ZN District Midden	13979	<b>524077</b>	Middelaar	Brug
ZN District Midden	11184	<b>525667</b>	Gennep	Kasteel
ZN District Midden	42	<b>528728</b>	Heumen	Kasteel
ZN District Zuid-Oost	77	45000	Arcen	Romeins villa(complex)
ZN District Zuid-Oost	78	45001	Lomm	Klooster(complex)
ZN District Zuid-Oost	80	<b>45002</b>	Lomm	Molen
ZN District Zuid-Oost	83	45004	Arcen	Kasteel
ZN District Zuid-Oost	273	45127	Obbicht	Romeins villa(complex)
ZN District Zuid-Oost	8249	45282	Sambeek	Kasteel
ZN District Zuid-Oost	1388	46025	Asselt	Nederzetting, onbepaald
ZN District Zuid-Oost	1389	46026	Wieler	Steen-/pannenbakkerij
ZN District Zuid-Oost	9400	46102	Vortum-Mullem	Nederzetting, onbepaald
ZN District Zuid-Oost	16221	46103	Vortum-Mullem	Nederzetting, onbepaald
ZN District Zuid-Oost	1527	<b>46104*</b>	Vierlingsbeek	Kasteel
ZN District Zuid-Oost	1510	46121	Venlo	Steen-/pannenbakkerij
ZN District Zuid-Oost	272	46212	Grevenbicht	Grafheuvel, onbepaald
ZN District Zuid-Oost	766	340847	Linne	Grafveld, crematies
ZN District Zuid-Oost	11127	<b>513109*</b>	Venray	Grafveld, onbepaald
ZN District Zuid-Oost	11176	528686	Asselt	Nederzetting, onbepaald
ZN District Zuid-Oost	14884	530672	Borgharen	Romeins villa(complex)
ZN District Zuid-Oost	8519	<b>532438</b>	Maastricht	Brug
ZN District Zuid-Oost	16018	531036 <sup>48</sup>	Aijen	Nederzetting, onbepaald

<sup>48</sup> Dit terrein is op moment van schrijven voorbeschermd en zal vanaf 2024 op enig moment rijksbeschermd zijn.

Tabel 4 Archeologische rijksmonumenten binnen de beheerzones van RWS. De 40 **vetgedrukte** monumentnummers zijn geheel of deels in bezit van RWS, een \* sterretje geeft aan dat dit slechts marginaal is. De overige 24 monumenten zijn niet in bezit (bron: RCE en RWS)



Afb. 5 Ligging van de rijksbeschermdde archeologische monumenten in terreinen droog en nat, binnen de beheerzone van RWS (bron: RCE).<sup>49</sup>

Op grond van de veld- en duikinspecties en uitgevoerd booronderzoek in land- en waterbodems zijn onderstaande beheer- en behoudsadviezen opgesteld. Deze adviezen gelden voor alle AMK-

<sup>49</sup> Zie Bijlage 8 voor een grotere afbeelding inclusief de AMK-nummers

categorieën en terreinen van archeologische waarde, dus niet alleen voor de archeologische rijksmonumenten.

## **6.2 Beheer- en inrichtingsmaatregelen terreinen op landbodems**

Ten aanzien van rijksbeschermd monumenten geldt dat voor alle handelingen die het aanzicht van het monument zullen veranderen of de grond waarin het monument ligt verstoren, een vergunning is vereist. Vergunningplichtige ingrepen zijn bijvoorbeeld: de (ver)bouw van woningen of bedrijfspanden; de aanleg van verhardingen; het graven van sleuven; het (opnieuw) uitgraven of dempen van sloten en grachten, het wijzigen van de grondwaterstand en egaliseren, diepploegen en teeltwisseling (omzetting van grasland in akkerland, (glas)tuinbouw, bollenteelt of fruitteelt). Ook voor herstel- en onderhoudswerkzaamheden om het monument in stand te houden, is soms een vergunning nodig. Oppervlakkige bodemingrepen leiden niet altijd tot een verstoring van het beschermde bodemarchief. Voor veel rijksmonumenten waar de archeologische resten onzichtbaar in de bodem liggen is een vrijstelling vergunningplicht van toepassing, die aangeeft tot welke diepte onder maaiveld bodemingrepen zonder monumentenvergunning uitgevoerd kunnen worden. De RCE kan uitsluitel bieden of voor een rijksmonument een dergelijke vrijstelling vergunningplicht vastgesteld is.

Ook op de niet-rijksbeschermd archeologische terreinen moeten verstorende handelingen vermeden worden, voor zover zij vallen buiten het normale grondgebruik. Als ondergrens voor de toegestane ploegdiepte op landbouwgronden, en bodemingrepen in algemene zin, geldt in de regel 30 cm beneden maaiveld.

Wanneer wordt overgegaan tot het fysiek beschermen van een archeologisch terrein, is het cruciaal dat dit daarna regelmatig wordt onderzocht. Aantasting van bijvoorbeeld de beschermende afdekking of vandalisme kan (alsnog) leiden tot beschadiging van het archeologisch terrein. Monitoring moet daarom starten zodra de beschermende maatregelen zijn uitgevoerd. Monitoren is in principe zonder 'einddatum'. Dit kan veranderen wanneer bijvoorbeeld de beschermde status verdwijnt door nieuw beleid, of wanneer de bescherming niet goed gewerkt heeft, en monitoring uitwijst dat de vindplaats alsnog onherstelbaar in waarde achteruit is gegaan. Reguliere beheer- en onderhoudswerkzaamheden op archeologische terreinen vereisen in principe geen vergunning. Wel moeten de maatregelen voldoende rekening houden met de kwetsbaarheid van de archeologische sporen en mogen deze beslist niet (verder) aantasten. Voor de archeologische terreinen van Rijkswaterstaat, gelegen binnen droge en natte beheerzones, gelden met betrekking tot reguliere beheermaatregelen de volgende randvoorwaarden:

- Gebruik van zwaar materieel bij onderhoudswerk, zoals het maaien van berm- en tussenzones, vermijden om (verdere) aantasting van ondiep liggende archeologische sporen en/of bovengronds reliëf door insporing te voorkomen. Zie 'Archeologische terreinen bij Rijksinfrastructuur' in Geoweb voor de begrenzing van het archeologisch terrein.
- Bij het rijden door terreinen met zichtbare objecten, zoals grafheuvels en terpen, een veilige afstand van minimaal 5 meter tot de voet van het object in acht nemen.
- Niet klepelen binnen de begrenzing van het archeologisch terrein wanneer de archeologische sporen zich direct onder het maaiveld kunnen bevinden.
- Geen aanplant van bomen en diepwortelende struiken. Het maken van plantgaten en de wortelwerking verstoort de oorspronkelijke positie van archeologische sporen in de bodem.
- Bij het vellen van bomen de stobben handhaven. Dit om verstoring van bodem en daarin aanwezige archeologische sporen bij het uittrekken van wortelstelsels te vermijden.
- Geen verlaging van het grondwaterpeil om verdere degradatie van organisch archeologisch materiaal in de bodem te voorkomen (geldt voor die terreinen waarbij sprake is of kan zijn van de aanwezigheid van organische resten).

- Geen tijdelijke gronddepots en/of opstelling van keten en materieel op archeologische terreinen.
- Grasland niet intensief bemesten, omdat de in mest aanwezige ammoniak, fosfaten, nitraten en zware metalen zorgen voor (verdere) degradatie van archeologische organische materialen, metaal en glas.
- Bij het verbreden, verzwaren of verleggen van dijklichamen over of direct langs archeologische terreinen onderzoek doen naar de effecten van zetting op de sporen in de bodem.
- Indien kabels en leidingen in of direct langs archeologische terreinen vervangen moeten worden, binnen de oorspronkelijke verstoringszone blijven. Bij verleggen ervan binnen de begrenzing van het archeologisch terrein moet archeologisch vooronderzoek plaatsvinden, eventueel gevolgd door begeleiding van de werkzaamheden. Ingeval van twijfel contact opnemen met de archeoloog of contactpersoon Monumenten en Archeologie van de betreffende gemeente.
- Als kadebeschoeiing langs archeologische terreinen moet worden vervangen of verstevigd, mag dat niet leiden tot verdere aantasting van het archeologisch terrein. Is enige aantasting onvermijdelijk, dan moeten de werkzaamheden archeologisch worden begeleid. Ingeval van twijfel contact opnemen met de archeoloog of contactpersoon Monumenten en Archeologie van de betreffende gemeente.
- Ingeval (delen van) terreinen met archeologische waarde zijn verpacht, is het zaak met de pachters de randvoorwaarden te bespreken omtrent het grondgebruik en dit vast te leggen in de pachtovereenkomst.
- Indien het beheer van (delen van) terreinen van archeologische waarde wordt overgedragen dienen de randvoorwaarden omtrent grondgebruik te worden besproken en vast te worden gelegd zodat beheer conform de adviezen en richtlijnen in deze Handreiking wordt gecontinueerd.
- Ingeval bodemversturende werkzaamheden op of in de onmiddellijke nabijheid van terreinen met archeologische waarde moeten plaatsvinden, dienen de randvoorwaarden vooraf te worden doorgesproken met de betreffende (hoofd)aannemer. De (hoofd)aannemer moet de richtlijnen doorspreken met onderaannemers en/of ingehuurde loonwerkers.

En als richtlijnen gelden:

- Bij onderhoudswerk op terreinen met minder stevige bovengrond gebruik maken van bosmaaier/vingerbalk. Bij gebruik cyclomaaier de trekker voorzien van dubbelluchtbanden. Zie 'Archeologische terreinen bij Rijksinfrastructuur' in Geoweb voor de begrenzing van het archeologisch terrein.
- Terreinen met (enige) bosbedekking periodiek ontdoen van houtige opslag. Deze opslag afmaaien zonder dat daarbij schade aan de bodem wordt toegebracht. Op zichtbare objecten als huisterpen, grafheuvels, kasteelterreinen de opslag zo kort mogelijk boven maaiveld afmaaien met een bosmaaier. Het maaisel afvoeren (verschrallingsbeheer).
- Dierlijke ingravingen, voor zover niet veroorzaakt door dassen, opvullen met schoon zand. Dit goed aandrukken en afdekken met een graszode of heideplag van buiten de begrenzing van het archeologisch terrein.
- Aanplant is enkel mogelijk als de archeologische laag dieper ligt dan de wortels kunnen reiken.

### **6.3 Beheer- en inrichtingsmaatregelen terreinen in waterbodems**

Ten aanzien van rijksbeschermd monumenten geldt dat voor alle handelingen die het aanzicht van het monument zullen veranderen of de top van de waterbodems waarin het monument ligt verstoren, een vergunning is vereist. Ook op de niet-rijksbeschermd archeologische terreinen moeten versturende handelingen vermeden worden.

Reguliere beheer- en onderhoudswerkzaamheden op archeologische terreinen die niet dieper reiken dan de top van de waterbodem vereisen in principe geen vergunning. Wel moeten de maatregelen voldoende rekening houden met de kwetsbaarheid van de archeologische waarden en mogen deze beslist niet (verder) aantasten.

Wanneer wordt overgegaan tot het fysiek beschermen van een archeologisch terrein onderwater, is het cruciaal dat dit daarna regelmatig wordt onderzocht. Het losraken van de beschermende afdekking of het kiezen van verkeerde methoden kan leiden tot beschadiging van afdek materiaal en archeologisch terrein. Juist de omgeving onder water kan zeer dynamisch zijn. Monitoring moet daarom starten zodra de beschermende maatregelen zijn uitgevoerd. Monitoren is in principe zonder 'einddatum'. Dit kan veranderen wanneer bijvoorbeeld de beschermde status verdwijnt door nieuw beleid, of wanneer de bescherming niet goed gewerkt heeft, en de vindplaats alsnog in waarde achteruit is gegaan.

#### *Typen maatregelen*

De maatregelen die nodig zijn om archeologische resten duurzaam te behouden, kunnen fysiek of beleidsmatig van aard zijn.

- Met fysieke maatregelen worden alle daadwerkelijke ingrepen bedoeld die de archeologische vindplaats beschermen tegen de bedreigingen vanuit de omgeving. Een voorbeeld hiervan is het afdekken van scheepswrakken als bescherming tegen sterke getijdenstroming en tegen bacteriële en biologische bedreigingen.
- Bij beleidsmaatregelen kan worden gedacht aan een aanwijzing als monument, afspraken tussen de terreinbeheerder en gebruikers over het gebruik van de locatie, het invoeren van een vaar- of ankerverbod en de bijbehorende handhaving.

Het is vervolgens van groot belang om in de gaten te houden of de genomen maatregelen ook werkelijk het gewenste effect hebben. Dit wordt gedaan door middel van monitoring.

#### *Onderbouwing en Methoden en technieken*

Iedere vorm van bescherming heeft gevolgen voor de gebruiker van een terrein. Maar ook vraagt elke specifieke bedreiging om een eigen oplossing. Daarom is het van belang dat er een goed onderbouwd plan wordt opgesteld. Hierin moeten in ieder geval de volgende zaken staan:

- Wat wil men behouden? (beschrijving van de vindplaats)
- Waarom is het van belang dat deze vindplaats behouden blijft? (wat is de archeologische waarde van de vindplaats)
- Waardoor wordt de vindplaats bedreigd? (beschrijving van de bedreigingen)
- Wat moet er precies beschermd worden? (bijvoorbeeld de complete vindplaats, of enkel de houten wrakresten)
- Welke maatregelen zijn nodig om de vindplaats te beschermen? (bijvoorbeeld afdekken met steigergaas, een visverbod of een combinatie hiervan)
- Zijn deze maatregelen nog aan specifieke voorwaarden gebonden? (zo kunnen zandzakken niet direct op fragiele objecten geplaatst worden)
- Welke monitoring is nodig?
- Wat zijn de kosten voor de maatregelen?

Op basis van dit plan kan vervolgens overgegaan worden tot het succesvol beschermen van ons gezamenlijke erfgoed.

Activiteiten die plaatsvinden buiten het rijksmonument zijn momenteel niet monumentvergunningplichtig – wel kan hier sprake zijn van een omgevingsvergunningplicht.<sup>50</sup> Wel geldt een algemeen verbod op beschadigingen van rijksmonumenten. De effecten van werkzaamheden kunnen namelijk invloed hebben op een archeologisch rijksmonument. Denk bijvoorbeeld aan het uitdiepen van een vaargeul buiten de contouren van een archeologisch rijksmonument waardoor er ontzanding op het monument plaatsvindt. In de adviezen van de RCE wat betreft archeologische waarden onder water wordt dan ook stevast de volgende richtlijnen aangedragen:

---

<sup>50</sup> Wellicht dat in de toekomst buffers rondom rijksmonumenten worden aangewezen, waar voor activiteiten ook een monumentenvergunning dient te worden aangevraagd.

- 1- Blijf tenminste 100 m uit de buurt van bekende archeologische waarden
  - 2- Bepaal wat de effecten zijn van de activiteiten op de archeologische waarden in de directe omgeving
  - 3- Monitor (eventueel) de gevolgen
- Feitelijk kan dit worden ondervangen door in het beschermingsplan van een rijksmonument een bufferzone van 100 m hier omheen te betrekken.



## 7 Literatuur en afbeeldingen

### 7.1 Literatuur en internetbronnen

#### *Literatuur*

Bosman, A.V.A.J., Ginkel, E.J. van, Verweij, J.P.F., & W.B. Waldus, 2014: De archeologie van modern oorlogserfgoed. Een inventarisatie van het wetenschappelijke, maatschappelijke en juridische kader voor land- en waterbodems in een nationaal en internationaal perspectief, Rapportage SIKB project 24, fase 1a en 1b, ADC rapport 3595, Amersfoort

Brenk, S. van den en R. Cassée, 2018: Inventariserend veldonderzoek (opwaterfase), Romeinse brugresten gemeente Maastricht, Periplus Archeomare Rapport 18A003-02, Amsterdam

Brenk, S. van den, et al, 2023: ARCHIS waarnemingen waterbodembodem, Systematische opnamen en monitoring 2022-2023, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (concept v1.0)

Datema, R.R., 2016: Archeologisch zeer waardevolle terreinen in beheer bij Rijkswaterstaat – Advies beheer en behoud, ADC Erfgoedbeheer, Amersfoort

D'hondt, F.G.R., 2020: Verdrongen stad Reimerswaal. Gemeente Tholen. Archeologisch bureauonderzoek. Artefact! Rapport 511, Zaamslag

Mauro, G. (red.), 2022: De staat van archeologische rijksmonumenten; Bouwstenen voor een betere instandhouding, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort

Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 2017: Westerschelde-Saeftinghe, PAS-gebiedsanalyse 122, Den Haag

Minkjan, P. et al, 2010: Handboek Cultuurhistorisch beheer, Landschapsbeheer Nederland, Utrecht

Rijksdienst Cultureel Erfgoed, 2014a: Beschermen archeologisch erfgoed onder water, Amersfoort

Rijksdienst Cultureel Erfgoed, 2014b: Maritiem erfgoed behouden voor de toekomst, Amersfoort

Waldus, W.B. & S. van den Brenk, 2009: Een duikinspectie en geofysisch onderzoek in gebied 2000 (Romeinse brugpijler bij Cuijk). Een monitoringsonderzoek in het kader van het beheersplan van Rijksmonument 13979, ADC rapport 1836, Amersfoort

#### *Internetbronnen*

Archeologische rijksmonumenten:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/archeologische-rijksmonumenten>

Archeologisch rijksmonumentenpaspoort:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/archeologische-rijksmonumenten/archeologisch-rijksmonumentenpaspoort>

Archeologisch informatiesysteem Archis:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/archis-voor-professionals>

<https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>

Beslissing bepalen bevoegd gezag omgevingsvergunning:

<https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/vergunningverlening-toezicht-handhaving/bevoegd-gezag-omgevingswet/bevoegd-gezag-omgevingsvergunning/bepalen-bevoegd-gezag-omgevingsvergunning/>

Besluiten over vergunningen archeologische rijksmonumenten:

[https://kennis.cultureelerfgoed.nl/index.php/Besluiten\\_over\\_archeologische\\_rijksmonumenten](https://kennis.cultureelerfgoed.nl/index.php/Besluiten_over_archeologische_rijksmonumenten)

Cultureel erfgoed en de omgevingswet:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/omgevingswet>

Digitaal stelsel omgevingswet:

<https://iplo.nl/digitaal-stelsel/>

Erfgoedatlas van archeologie, monumenten en landschappen:

<https://rce.webgis.nl/nl/map/erfgoedatlas>

Erfgoedwet:

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0037521/2016-07-01>

Gemeentelijke beleidskaarten archeologie:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/overzicht-gemeentelijke-archeologische-kaarten>

Google Earth:

<https://earth.google.com/web/@0,-19.44,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r>

Handboek Cultuurhistorisch beheer:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2010/01/01/handboek-cultuurhistorisch-beheer>

Het Land van Saefthinghe:

<https://www.hetzeeuwselandschap.nl/natuurgebieden/verdronken-land-van-saefthinghe/onderzoek-saefthinghe>

Legger Rijkswaterstaatswerken:

<https://maps.rijkswaterstaat.nl/geoweb55/index.html?viewer=LeggerRijkswaterstaatswerken>

Monumentenvergunning:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/monumentenvergunning>

Nulmeting archeologische rijksmonumenten:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2022/01/01/eindpublicatie-programma-instandhouding-archeologische-rijksmonumenten>

Omgevingswet: veelgestelde vragen rijksmonumenten

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/omgevingswet/veelgestelde-vragen/veelgestelde-vragen---rijksmonumenten>

Onderwater Objecten Noordzee, Flyer Noordzeedagen 2021, RWS SonarReg

[https://www.informatiehuismarien.nl/publish/pages/193806/flyer\\_onderwobject\\_nzd\\_def.pdf](https://www.informatiehuismarien.nl/publish/pages/193806/flyer_onderwobject_nzd_def.pdf)

Programma instandhouding archeologische rijksmonumenten:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2019/01/01/programma-instandhouding-van-archeologische-rijksmonumenten>

Provinciale monumenten:

<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwerk?uuid=ca94a0cb-7561-4a10-a7d6-b840e56c33ff>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed:

<https://www.cultureelerfgoed.nl>

Rijksmonumentenregister archeologie:

<https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumentenregister?f%5B0%5D=categorie%3AArcheologie%20%28N%29>

Rijkswaterstaat Geoweb Archeologische terreinen bij Rijksinfrastructuur:

<https://geoservices.rijkswaterstaat.nl/ext/geoweb51/index.html?viewer=ArcheologischeTerreinenInfra.Webviewer>

Samenwerkingsovereenkomst RWS-RCE:

<https://open.rijkswaterstaat.nl/publish/pages/4826/2019-samenwerkingsovk-rws-rce.pdf>

SIKB Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA):

<https://www.sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-sikb-4000>

Unesco verdrag ter bescherming van onderwatererfgoed:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/maritiem-erfgoed/beleid-en-ruimtelijke-ordening/unesco-2001>

Unesco Werelderfgoed:

<https://www.werelderfgoed.nl>

Vergunningverlening archeologisch rijksmonument onder de Omgevingswet:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/omgevingswet/omgevingsvergunning-onder-de-omgevingswet>

## 7.2 Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Spreiding van de archeologische terreinen geheel of deels beheerd door Rijkswaterstaat, op basis van dataset RWS.
  - Afb. 2 Archeologische terreinen in landbodems, geheel of deels beheerd door RWS, die zijn bezocht in het kader van de Nulmeting.
  - Afb. 3 Archeologische terreinen onder water, geheel of deels beheerd door Rijkswaterstaat.
  - Afb. 4 Ligging van de rijksbeschermden archeologische monumenten in terreinen droog en nat, geheel of gedeeltelijk in beheer van RWS.
- 
- Tabel 1 De in het kader van de Nulmeting geïnspecteerde archeologische rijksmonumenten binnen de beheerzone van RWS
  - Tabel 2 Inspectieresultaten van de resterende in 2015 in opdracht van RWS geïnspecteerde AMK-terreinen en archeologische rijksmonumenten
  - Tabel 3 AMK-terreinen en archeologische rijksmonumenten in waterbodems binnen de beheerzone van RWS
  - Tabel 4 Archeologische rijksmonumenten binnen de beheerzone van RWS

Bijlage 1: Overzichtstabel archeologisch zeer waardevolle terreinen – beschermd en onbeschermd – in droge en natte beheergebieden van Rijkswaterstaat



Nat	ZN District Midden	13980	Ja	Ja	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	524076	Cuijk	Maasstraat	Brug	Romeinse tijd laat B: 350 - 450 nC	Romeinse tijd laat B: 350 - 450 nC	189355	415781
Droog	ZN District Midden	15925	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Geldrop	Groote Heide	Nederzetting, onbepaald	Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC	Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC	163547	377933
Nat	ZN District West	3792	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Wijk en Aalburg	Kolkenwaard	Motte/kasteelheuvel/vliedberg	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	137847	418278
Nat	ZN District Zuid-Oost	77	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	45000	Arzen	Veld; Steeningse Weg	Romeins villa(complex)	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	209495	389437
Nat	ZN District Zuid-Oost	78	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	45001	Lomm	Lomm-Noord; Barbara's Weerd; Betersweerd	Klooster(complex)	Middleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	209918	385991
Nat	ZN District Zuid-Oost	80	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	45002	Lomm	Livdehog; Litsveldweg	Molen	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	208886	384597
Nat	ZN District Zuid-Oost	83	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	45004	Arzen	Wijdvelhof; Witveldweg; 't Wijdveld	Kasteel	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	210418	388122
Nat	ZN District Zuid-Oost	272	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	46212	Grievendicht	Jodenberg	Grafheuvel, onbepaald	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	182087	338528
Nat	ZN District Zuid-Oost	273	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	45127	Obbicht	Beelaertsstraat	Romeins villa(complex)	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	182329	338154
Nat	ZN District Zuid-Oost	766	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	340847	Linne	Ossenbergweg	Grafveld, crematies	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	192523	351761
Nat	ZN District Zuid-Oost	1388	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	46025	Asselt	Asselterhof; Raaijer Luycweg	Nederzetting, onbepaald	Middleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	198762	359673
Nat	ZN District Zuid-Oost	1389	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	46026	Wieler	Steen-/pannenbakkerij	Steen-/pannenbakkerij	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	199582	360811
Nat	ZN District Zuid-Oost	1510	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	46121	Verlo	Hultfort; Verlo-zuid	Steen-/pannenbakkerij	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	208445	373990
Nat	ZN District Zuid-Oost	1527	Ja	Ja	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	46104	Vierfingbeek	De Slaay; 't Oordje	Kasteel	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	199183	400765
Nat	ZN District Zuid-Oost	8249	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	45282	Sanbeek	Oude Waranda	Kasteel	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	195642	405032
Nat	ZN District Zuid-Oost	8339	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Genool	Stepkensbeek; Kapel	Wachtpost	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	208978	378022
Nat	ZN District Zuid-Oost	8344	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Lottum	Borggraaf	Kasteel	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950	209108	386160
Nat	ZN District Zuid-Oost	8345	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Grubbenvorst	Grubben Slot	Kasteel	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	207911	380441
Nat	ZN District Zuid-Oost	8390	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Grievendicht	Kingbeek	Nederzetting, onbepaald	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	182333	338300
Nat	ZN District Zuid-Oost	8391	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Obbicht	Beelaertsstraat; Kempenweg	Romeins villa(complex)	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	182646	338109
Nat	ZN District Zuid-Oost	8510	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	n.v.t.	Itteren	Haertestein; Emmaus	Kasteel	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	178010	323510
Nat	ZN District Zuid-Oost	8519	Nee	Ja	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	532438	Maastricht	Maas	Brug	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	176746	327638
Nat	ZN District Zuid-Oost	8525	Ja	Ja	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Swalmen	Oudenhof; Oudborg	Motte/kasteelheuvel/vliedberg	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	199500	360442
Droog	ZN District Zuid-Oost	8660	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Heide	Turthei	Nederzetting, onbepaald	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	201154	362547
Nat	ZN District Zuid-Oost	8673	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Kessel	De Weerd; Konijnenberg	Nederzetting, onbepaald	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	202529	367178
Nat	ZN District Zuid-Oost	9400	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	46102	Vortum-Mullem	Bergkampen; Veerweg	Nederzetting, onbepaald	Izertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	197219	404320
Nat	ZN District Zuid-Oost	10278	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Heide	Turthei	Nederzetting, onbepaald	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	201462	362658
Droog	ZN District Zuid-Oost	11126	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Venray	Hoogrieboek; Zandhoek	Nederzetting, onbepaald	Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC	Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC	199077	391195
Droog	ZN District Zuid-Oost	11127	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	513109	Venray	Herr. Dunantstraat; Brukske	Grafveld, onbepaald	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	197698	392929
Nat	ZN District Zuid-Oost	11175	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Wieler	Steen-/pannenbakkerij	Steen-/pannenbakkerij	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	199404	361445
Nat	ZN District Zuid-Oost	11176	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	528686	Asselt	Asselterhof; Pastoor Pinckersstraat	Nederzetting, onbepaald	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Middleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	198590	359665
Droog; Nat	ZN District Zuid-Oost	11255	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Beesel	Het Broek; Turthei	Nederzetting, onbepaald	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	201665	362903
Nat	ZN District Zuid-Oost	14884	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	530672	Borgharen	Passtraat	Romeins villa(complex)	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	176188	321566
Nat	ZN District Zuid-Oost	15282	Ja	Ja	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Lomm	Litsveldweg	Molen	Middleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	208964	384998
Nat	ZN District Zuid-Oost	15692	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Nattenhoven	Bergerstraat	Nederzetting, onbepaald	Neolithicum vroeg A: 5300 - 4900 vC	Neolithicum vroeg A: 5300 - 4900 vC	182537	336371
Droog	ZN District Zuid-Oost	15794	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Blerick	Sint Jan op Santfort; Zaarderkampen	Grafheuvel, onbepaald	Izertijd: 800 - 12 vC	Izertijd: 800 - 12 vC	206013	379755
Nat	ZN District Zuid-Oost	15859	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde	n.v.t.	Grievendicht	Jodenberg	Grafheuvel, onbepaald	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	182056	338521
Nat	ZN District Zuid-Oost	16018	Ja	Ja	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, voorbeschermd	531036 - zie noot 4	Aijen	Ajelerbandstraat	Nederzetting, onbepaald	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Middleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	200780	397615
Nat	ZN District Zuid-Oost	16221	Ja	Nee	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	46103	Vortum-Mullem	Groeningse Berg	Nederzetting, onbepaald	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	198500	402619

#### Noten

- 1 Het beschermde deel van AMK-terrein 797 - rijksmonument 45050 - valt buiten de beheerzone van RWS.
- 2 Binnen de beheerzone van RWS bevindt zich geen AMK-terrein. AMK-terrein 12772, ca. 1,5 km westelijk gelegen, betreft een schanscomplex en is aan dit rijksmonument gekoppeld.
- 3 Er is geen polygon beschikbaar van dit AMK-terrein, voor de ontsluiting via Geobweb is de polygon van rijksmonumentnummer 532468 gekopieerd.
- 4 Er is nog geen polygon beschikbaar van dit voorbeschermde rijksmonument, voor de ontsluiting via Geobweb is de polygon van AMK-nummer 16018 gekopieerd.

## Bijlage 2: Monumentenpaspoort – voorbeeld (opgenomen in Geoweb)



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

Archeologisch  
**RIJKSMONUMENT  
PASPOORT**

Nr

45001





© WeTeer

Het rijksmonument betreft een verhoogd terrein met daarin de resten van het Franciscaner klooster Barbara's Weerd of Betersweerd, circa 1450-1586

Toponiem  
Rijksmonumentnummer  
Provincie  
Gemeente  
Plaats  
Kadastrale percelen

#### BASISGEGEVENS

Barbara's Weerd Betersweerd

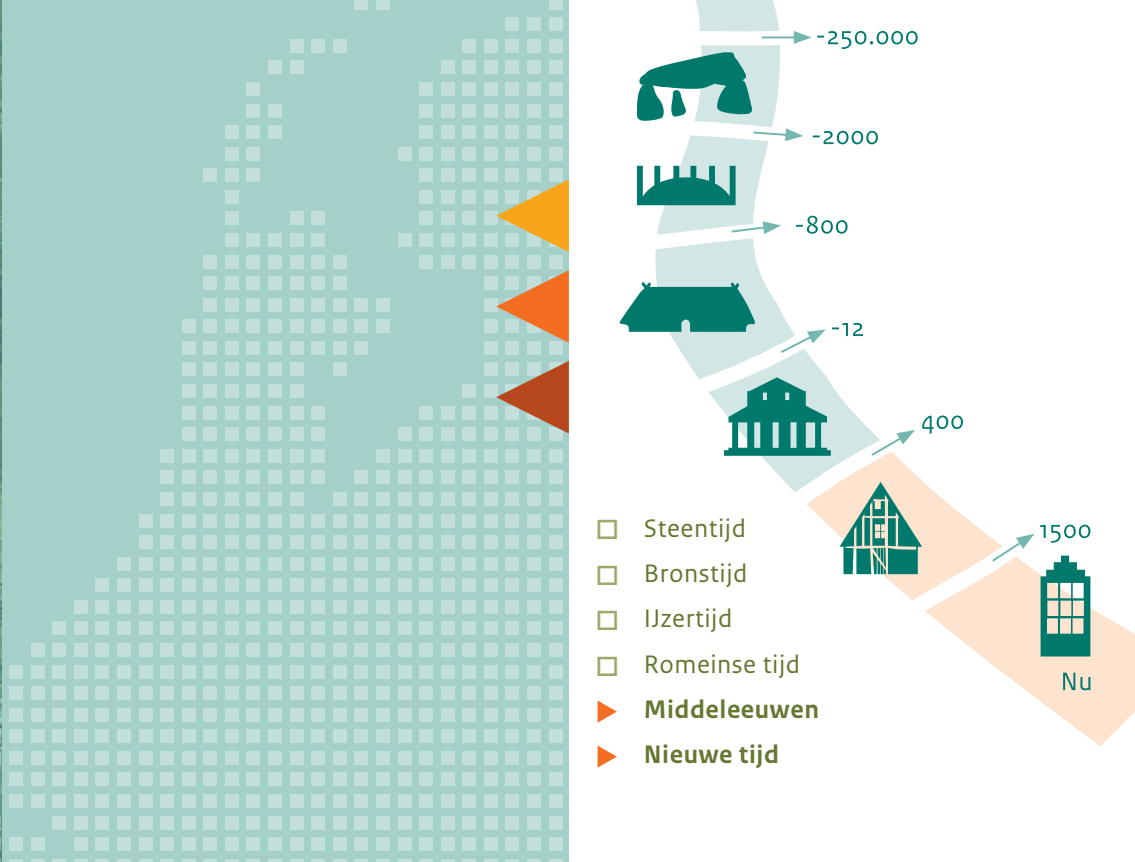
45001

Limburg

Venlo

Lomm

Arcen en Velden B 4600



# Algemene informatie

Een klooster is een complex van gebouwen, bestemd voor een gemeenschap van mannen of vrouwen die binnen de muren een godsdienstig leven leiden. Een klooster bestaat uit een kloosterkerk, kloosterhof en -gang, kapittelzaal, refter, ziekenzaal, keuken en verblijven van de kloosterlingen. In Nederland kennen we kloosters vanaf de vroege middeleeuwen.<



Informatiebord bij het rijksmonumententerrein. Het 15e eeuwse klooster ging verloren in de Tachtigjarige oorlog. De archeologische resten liggen verborgen in het landschap.

# Waarom bescherming voor de toekomst?

Archeologische resten zijn een belangrijke informatiebron over het verleden. Voor veel perioden zelfs de enige. Alleen de bodem kan ons vertellen hoe de mensen leefden en werkten voordat er geschreven bronnen waren. Maar ook later, als er wel historische bronnen beschikbaar zijn, kunnen archeologische resten ons veel duidelijk maken. In die zin is ook de bodem een archief waaruit geput kan worden om de geschiedenis van de plek te vertellen.

Vanwege de wetenschappelijke waarde en/of belevingswaarde worden archeologische resten beschermd. Dat is nodig omdat het bodemarchief meestal onzichtbaar is en dus kwetsbaar. Bij graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten onbedoeld worden vernield. Van sommige terreinen is de waarde zo groot dat ze onder bescherming van de Erfgoedwet vallen. Dit zijn de archeologische rijksmonumenten. Deze rijksmonumenten vragen om alertheid: het gehele terrein is kwetsbaar, niet alleen de zichtbare resten.

Het terrein met klooster Barbara's Weerd is een van de ca. 1500 archeologische rijksmonumenten in Nederland. <



# Zorgvuldig gebruik

Om archeologische resten voor de toekomst te behouden geldt als vuistregel: hoe minder de bodem verstoord wordt hoe beter. Voor werkzaamheden die het rijksmonument aantasten heeft u daarom een vergunning nodig. Voorbeelden zijn de bouw van woningen of bedrijfspanden, het graven van sleuven voor kabels, leidingen of drainagebuizen, het uitgraven of dempen van sloten en grachten, het verlagen van het maaiveld, het plaggen en diepploegen van grond. Ook voor herstel- en onderhoudswerkzaamheden om het rijksmonument in stand te houden, is soms een vergunning nodig.

Voor rijksmonumenten waar de archeologische resten onzichtbaar en dieper onder de grond liggen is een vrijstellingsdiepte van toepassing. Veel grondwerkzaamheden kunnen tot die diepte (onder maaiveld) zonder vergunning uitgevoerd worden. Ook voor grondboringen tot een diameter van 10 cm is geen vergunning nodig.

**De vergunning wordt verleend door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (namens de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap), of – vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet – uw gemeente.**

**U kunt bij de Infodesk van de Rijksdienst de brochure 'Vergunningprocedure voor archeologische rijksmonumenten' opvragen waarin meer informatie staat over de gebruiksmogelijkheden van het rijksmonument. Ook kunt u de Infodesk vragen naar subsidiemogelijkheden.**  
**info@cultureelerfgoed.nl**  
**033-421 74 56**

**Bij uw rijksmonument liggen de archeologische resten dieper in de ondergrond waardoor er een vrijstellingsdiepte van 30 cm onder maaiveld van toepassing is.**

**Wel is altijd een vergunning vereist voor:**

- > het verrichten van bouwwerkzaamheden;
- > het aanbrengen van verhardingen;
- > het ophogen, verlagen of egaliseren van het terrein;
- > het wijzigen van het grondwaterpeil;
- > het dempen/uitdiepen van watergangen of depressies.

# Aantekeningen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Colofon

**Tekst** Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/  
Weleer

**Ontwerp** BLKVLD uitgevers

**Foto's en tekeningen** Rijksdienst voor het  
Cultureel Erfgoed, tenzij anders aangegeven

**Kaarten** BAAC Archeologisch en bouwhistorisch  
onderzoek (bron: OpenTopo, Instituut Fysieke  
Veiligheid)

Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de  
inhoud van deze publicatie

©Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2023

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Postbus 1600

3800 BP Amersfoort

[www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)

[www.monumentenregister.nl](http://www.monumentenregister.nl)

## Bijlage 3: Nulmeting inspectiedata - voorbeeld



## Lomm, Limburg: rijksmonument 45001

Rijksmonumentnummer	45001, Lomm
Kadastrale gegevens	Arcen en Velden B 4600
Korte beschrijving monumentenregister	Verhoogd terrein waarin resten van een klooster. Datering: ca 1450 – 1586.



*Foto 1 van de visuele inspectie*

### **Nulmeting Monitor 45001**

In het kader van het project Monitor is op dit rijksmonument een visuele inspectie uitgevoerd en een veldonderzoek door middel van boringen. Een uitgebreide beschrijving van het project is te vinden in de bijgeleverde brochure: Een nulmeting van de Archeologische Rijksmonumenten. Een verantwoording voor de gehanteerde methode en toelichting op het interpreteren van de gegevens is te lezen in bijgeleverde Protocol Monitor.

Naast deze documenten zijn voor dit rijksmonument de volgende documenten meegeleverd:

- Foto's visuele inspectie;
- Vooronderzoek (afbeeldingen basisgegevens);
- Pdf met gegevens uit de database van de visuele inspectie;
- Pdf met gegevens uit de database van het booronderzoek;
- GIS-bestanden (zie toelichting in het Protocol);
- Boorbeschrijving per complexnummer in Excel.

## Visuele inspectie

*Zie ook bestanden: Foto's visuele inspectie, GIS, Visuele inspectie database, Vooronderzoek.*

De visuele inspectie heeft als doel de zichtbare staat van het monument in kaart te brengen. Foto's van het terrein zijn genomen, er is een aantal vragen over het monument beantwoord en er is een advies voor behoud gegeven. De foto's zijn apart meegeleverd. De waarnemingen, antwoorden op de vragen en een eventueel advies zijn in een database ingevoerd. De kerngegevens uit de database staan hieronder genoemd.

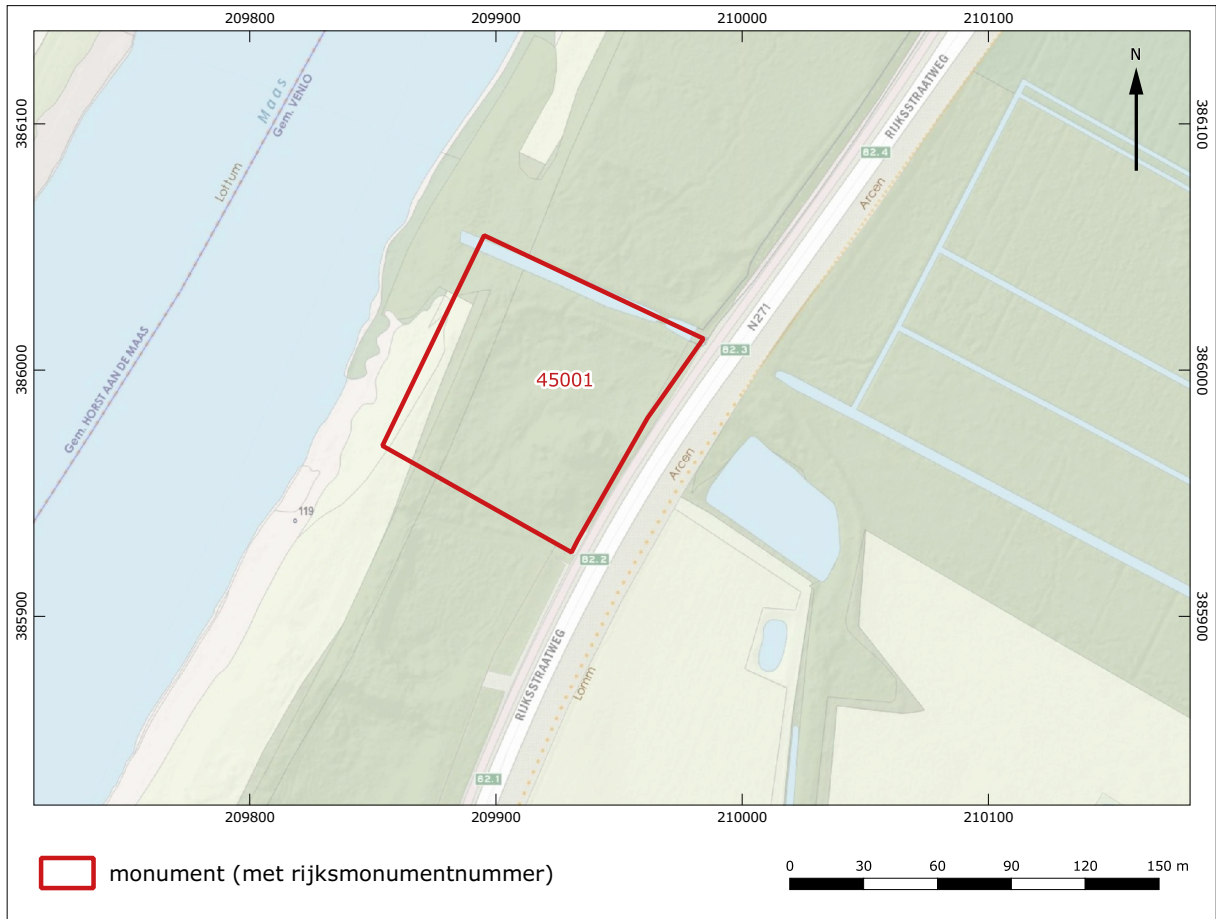
Huidig grondgebruik	Bos (bos: loofbos), weiland (grasland)
Recente verstoringen	Spoorvorming (weinig), vergraven (veel) en windworp (veel)
Huidige toestand	Redelijk
Belevingswaarde	De belevingswaarde is als 'goed' beschreven. Het is een zichtbaar complex met meerdere verstoringen met een diepte van 70 cm.
Bedreigingen	Er is een menselijke en flora bedreiging. De paden en verschillende boomvallen met dakpanfragmenten zijn aangetroffen.
Advies voor behoud	Niet-vitale bomen preventief kappen, stobben handhaven en de boomvallen dichten.

## Booronderzoek

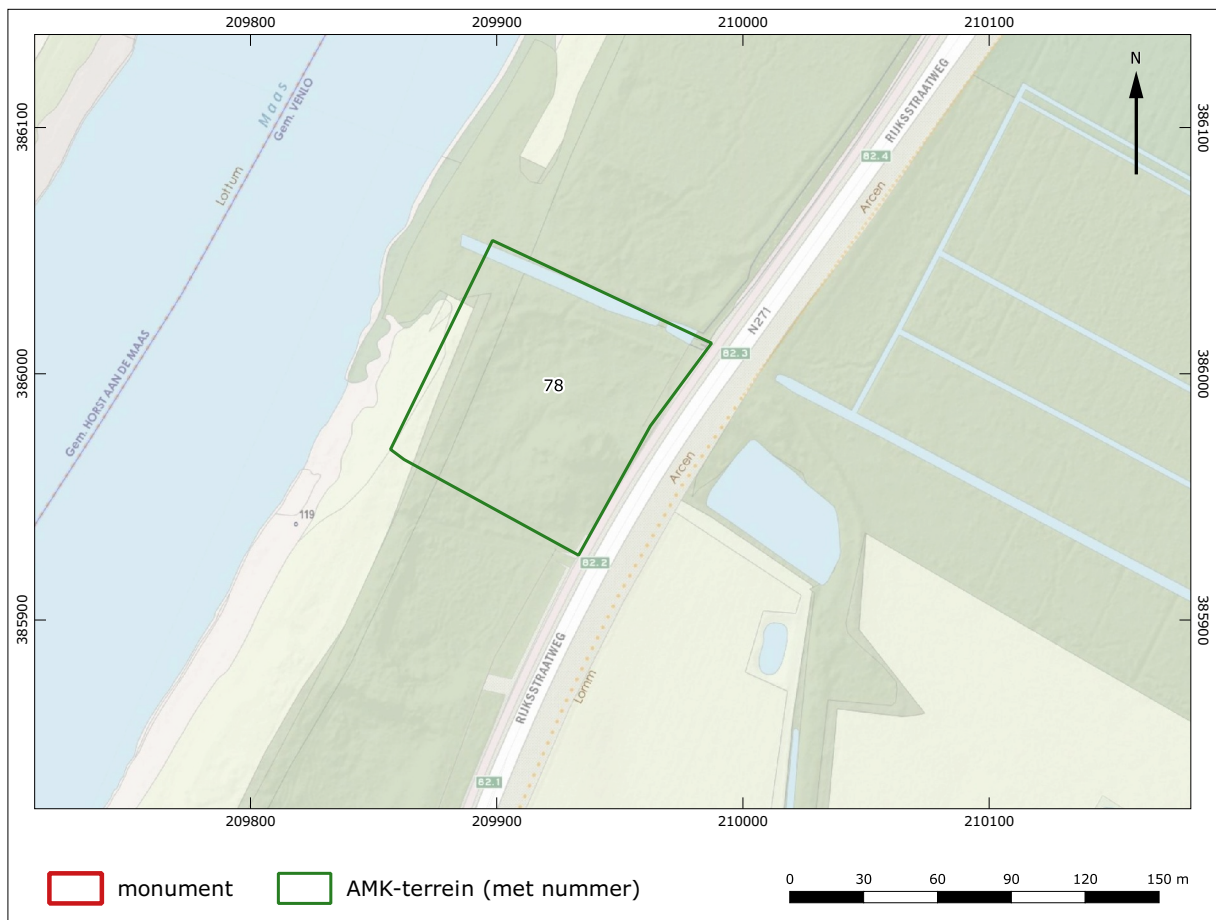
Bij het booronderzoek wordt gekeken naar de ligging van het monument in verticale zin, de bodemopbouw, mogelijke bodeminclusies en enkele biochemische eigenschappen (zuurstofgehalte, sulfides en kalk) van de bodem die informatie geven over de conservering van het archeologisch monument. Een hoog zuurstofgehalte is minder gunstig voor de conservering van organische resten als hout, leer, bot en textiel. Hoe minder zuurstof hoe beter de conservering. De grens tussen zuurstofrijke en zuurstofarme bodemlagen wordt de oxidatie-reductiegrens genoemd (redox). Sulfides komen alleen voor in zuurstofarme bodems (bodemlagen die bijna permanent waterverzadigd zijn en daarmee een goede conserverende werking hebben op organisch materiaal). Het kalkgehalte geeft aan of er -ook bij meer zuurstofrijke bodems- bot in de bodem bewaard kan zijn.

Op het terrein zijn in het kader van het project Monitor 3 boringen gezet.

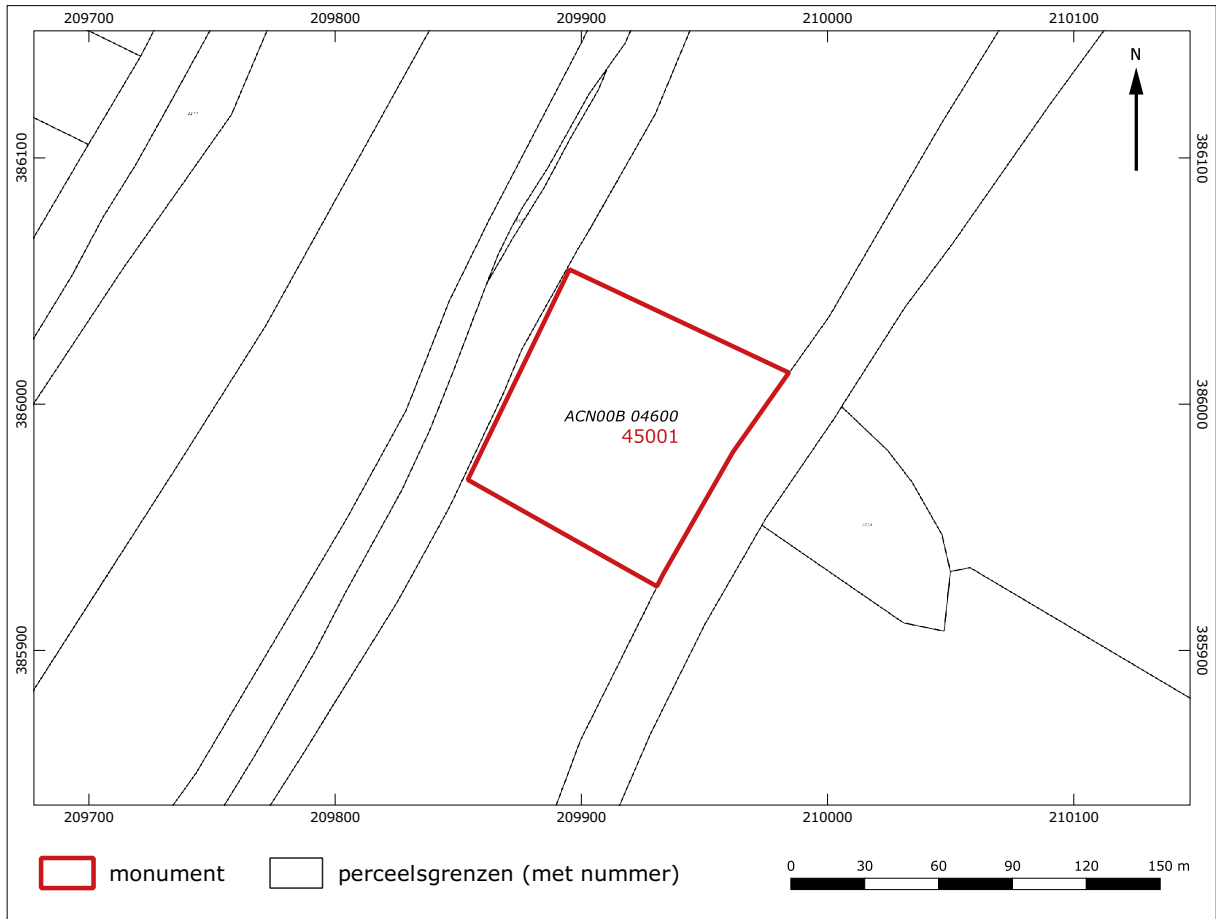
- Gemiddeld ligt het terrein op 16.75 m NAP (laagste meting 15.58 m NAP; hoogste meting 18.72 m NAP).
- De gemiddelde dikte van de archeologische vindplaats in de bodem is 0,20 m
- De overgang tussen meer zuurstofrijke- en zuurstofarme bodem (redoxgrens) is onbekend.
- Het sulfidegehalte is sulfideloos bij dit rijksmonument en is waargenomen op 17.05 m
- De bodem is beschreven als onbekend ter hoogte van de archeologie in de bodem (gemiddeld waargenomen tot 8.40 m NAP).
- De bodemsoort betreft zand en de conservering van de archeologische resten is tijdens het onderzoek beschreven als goed.



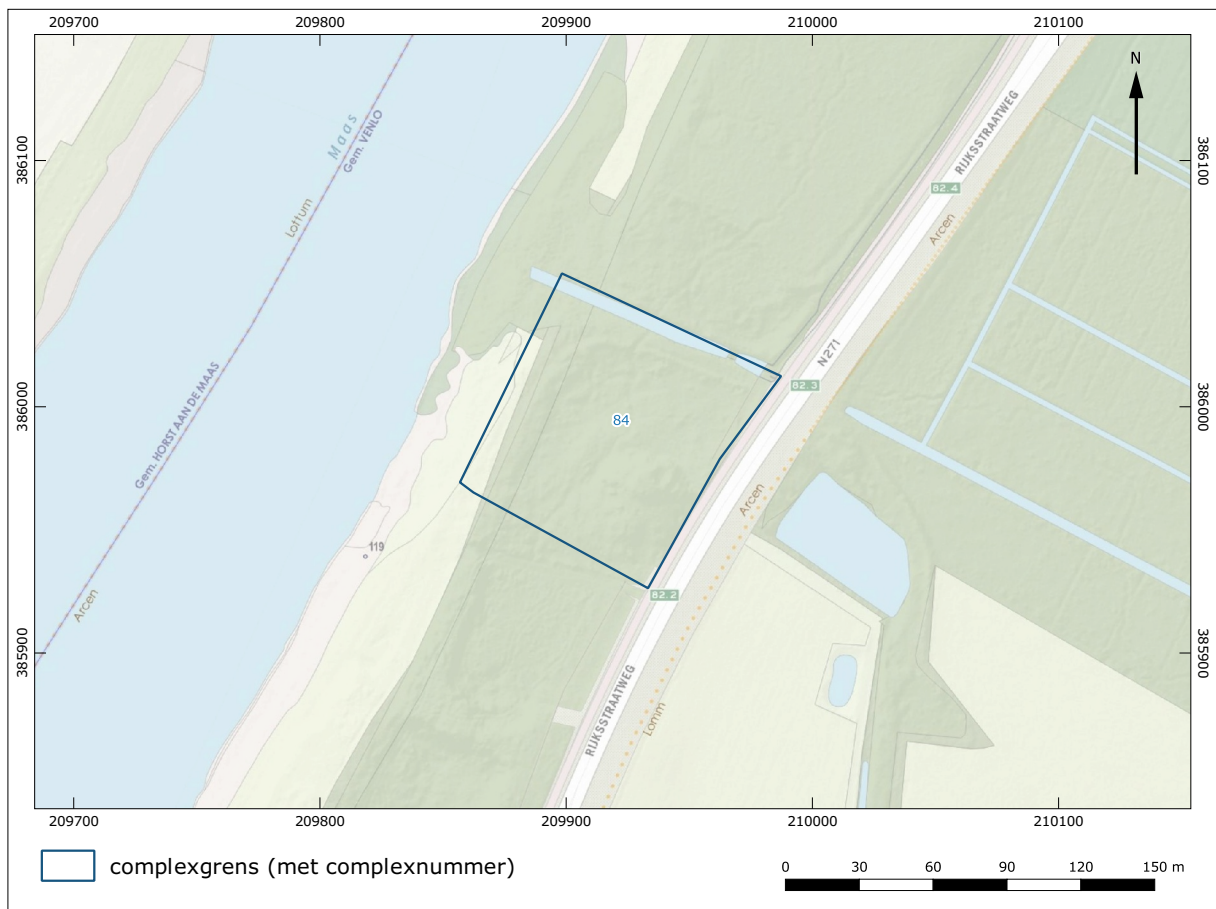
Afbeelding 1. Contour rijksmonument op topografische kaart



Afbeelding 2. Contour beschermd (AMK-)terrein op topografische kaart



Afbeelding 3. Contour rijksmonument met kadastrale percelen



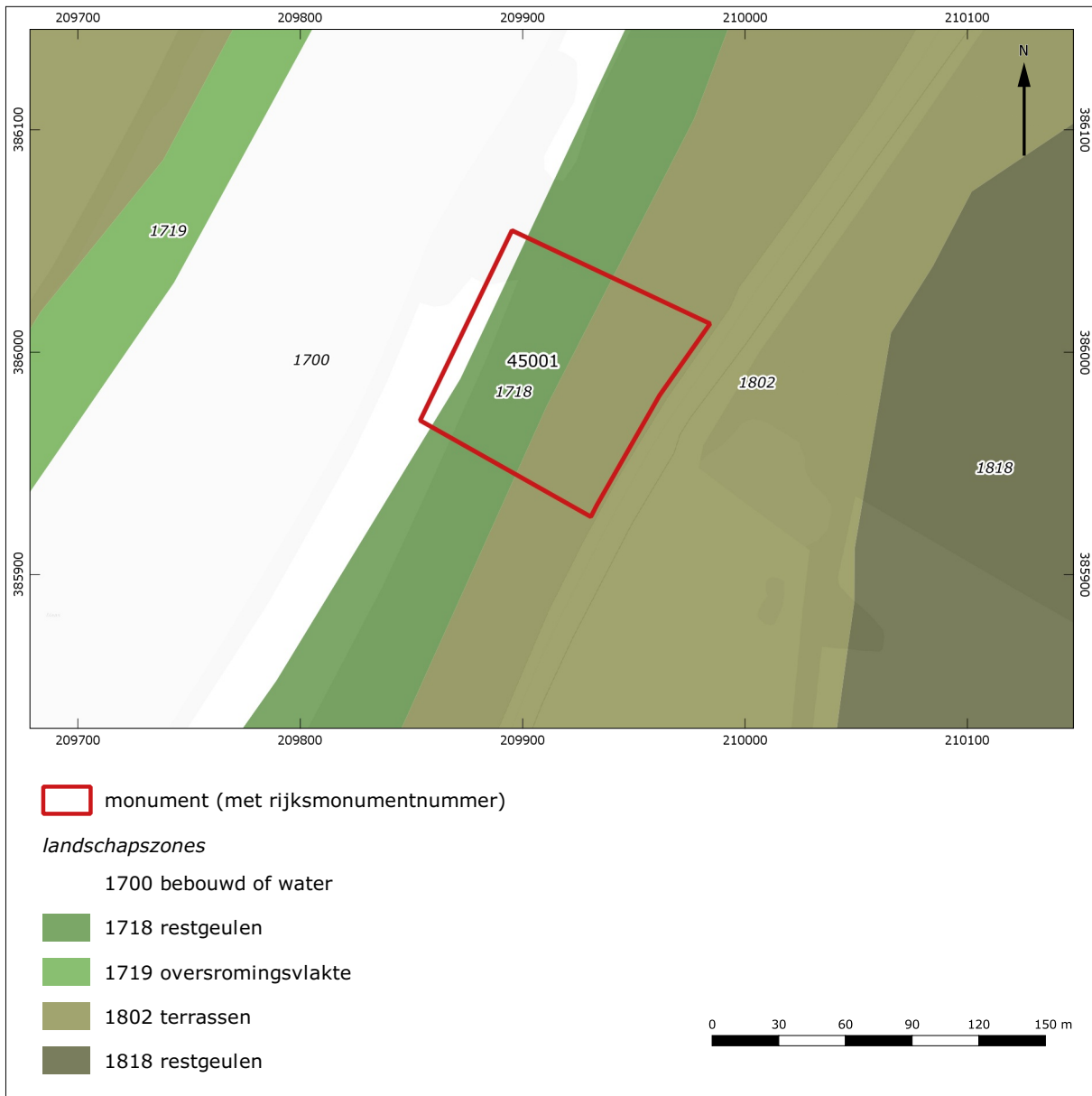
Afbeelding 4. Begrenzings archeologische complexen



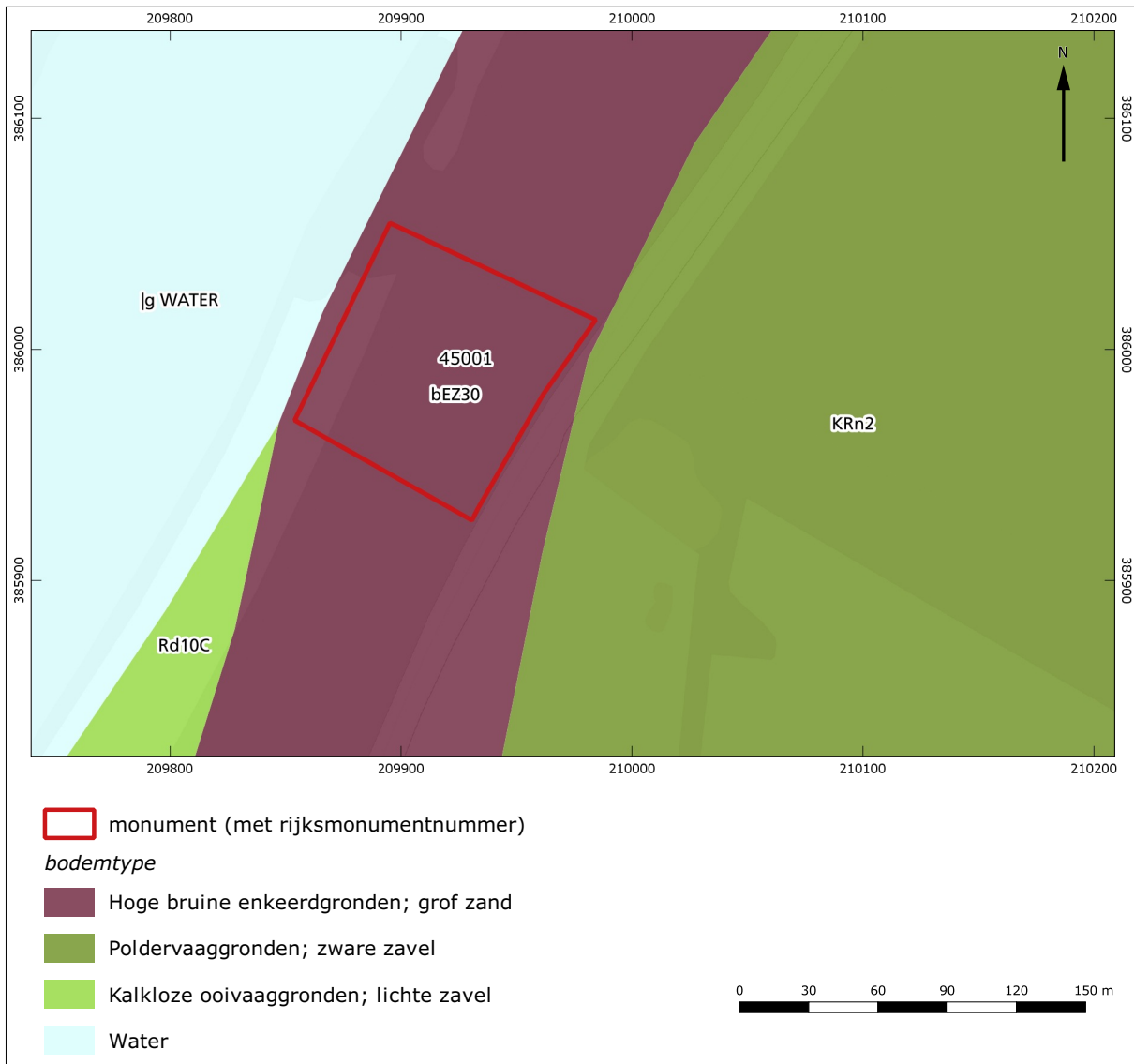
Afbeelding 5. Contour monument op algemeen hoogtebestand (AHN3)



Afbeelding 6. grondgebruik op monument



Afbeelding 7. Contour monument op landschappenkaart (archeologiein nederland.nl)



Afbeelding 8. Contour monument op bodemkaart (2017)





Afbeelding 9. Contour monument en complexen op actuele luchtfoto

## Vooronderzoek - complexgegevens per monument

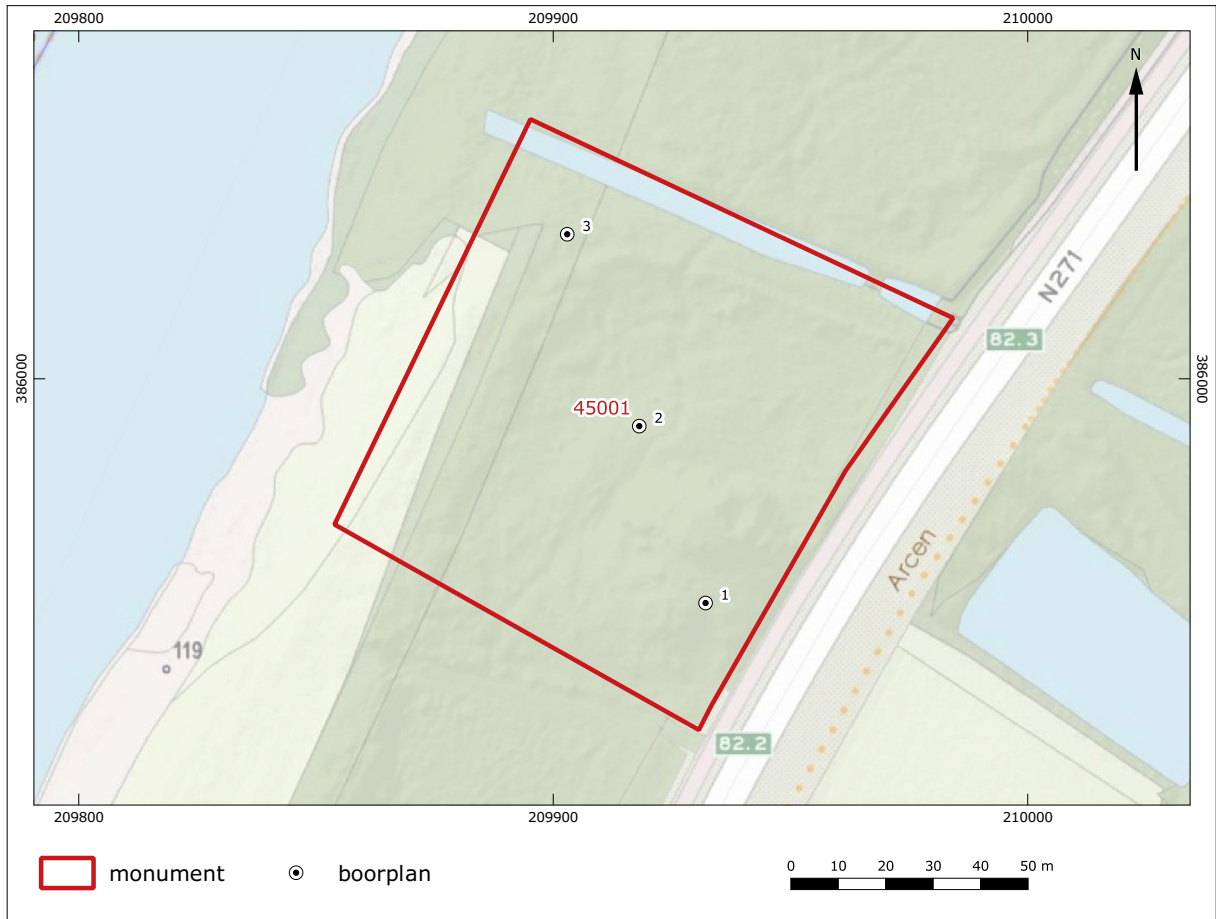
*rijksmonumentnummer*    **45001**  
*gemeente*                    Arcen en Velden  
*plaats*                        Lomm  
*toponiem*                    Lomm-Noord/Barbara's Weerd/Betersweerd  
*redengeving:*                resten van het klooster Barbara's Weerd of Betersweerd uit de middeleeuwen-nieuwe tijd

---

*complex*                    **84**  
*complextyp*                Klooster  
*beginperiode*              Middeleeuwen laat B  
*eindperiode*                Nieuwe tijd A  
*afdekking*                 afdekking <1m

*te verwachten vondstcategorieën:*

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> leer/textiel | <input checked="" type="checkbox"/> ferro-metaal    | <input checked="" type="checkbox"/> macroresten |
| <input checked="" type="checkbox"/> hout         | <input checked="" type="checkbox"/> nonferro-metaal | <input checked="" type="checkbox"/> pollen      |
-



Afbeelding 11. Monument met boorplan op topografische kaart



Afbeelding 12. Boorplan met complexen op luchtfoto

Aantal vlakken grondgebruik geregistreerd (GIS)

2

Aantal vlakken vegetatie geregistreerd (GIS)

Grondgebruik beschrijving

bos (bos: loofbos), weiland (grasland)

Vegetatie beschrijving

Aantal vlakken verstoring geregistreerd (GIS)

7

Maximale diepte verstoring(en) in meters

0,70

Verstoring beschrijving

spoorvorming (weinig), vergraven (veel), windworp (veel)

Aantal kuiltjes agv metaaldetectie

geen

Zichtbaarheid complex

zichtbaar complex

Belevingswaarde

Goed

Huidige toestand

Redelijk

Is er sprake van opgaand werk

Niet aanwezig

Opmerking

Archeologisch niveau niet vastgesteld

Bedreiging(en)

2 items ...

▼ 1 menselijke bedreiging

Is er bedreiging?

Niet tot nauwelijks

Toelichting

Paden

Type bedreiging?

menselijke bedreiging

▼ 2 flora bedreiging

Is er bedreiging?

Enig risico

Toelichting

Verschillende boomvallen, waaronder een waarin baksteen en dakpanfragmenten zijn aangetroffen

Type bedreiging?

flora bedreiging

Geadviseerde Maatregelen

1 items ...

▼ 1 Onderhoud

Gaafheid

Onderhoud

Toelichting

Beide bedreigingen: Niet-vitale bomen preventief kappen, stobben handhaven. Dichten boomvallen.

Urgentie van de maatregelen

Hoog



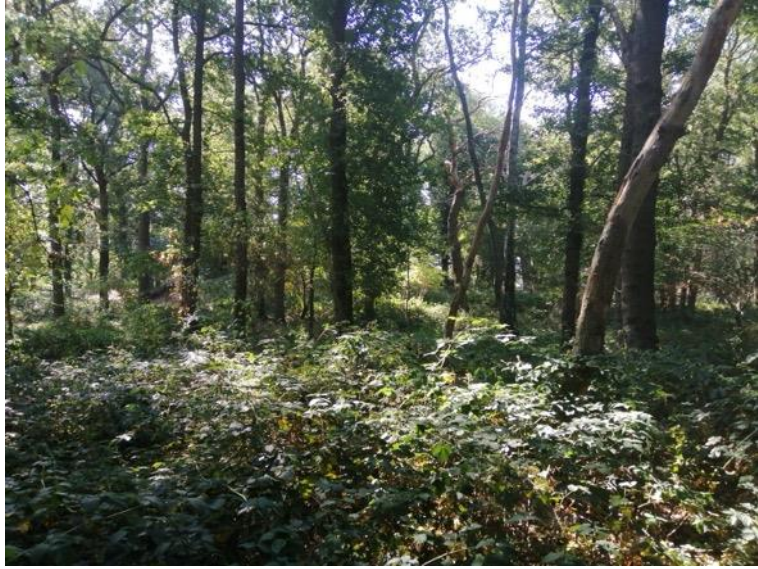










Foto	Nummer	Complex ID	Opmerking	Lengtegraad	Breedtegraad	Richting	Windrichting	Fotograaf	Opnamedatum	Gebruiker	Aangemaakt op
45001_84_00001.jpeg	00001	84		6,177107	51,46059	12,32	N	BAAC	2020-08-10 10:25:27	baaccp12	2020-08-11 09:58:34
45001_84_00002.jpeg	00002	84		6,177021	51,460693	203,25	ZW	BAAC	2020-08-10 10:25:40	baaccp12	2020-08-11 09:59:00
45001_84_00003.jpeg	00003	84		6,177073	51,460651	94,84	O	BAAC	2020-08-10 10:26:02	baaccp12	2020-08-11 09:59:15
45001_84_00004.jpeg	00004	84		6,177183	51,460636	156,92	ZO	BAAC	2020-08-10 10:26:43	baaccp12	2020-08-11 09:59:29
45001_84_00005.jpeg	00005	84		6,177305	51,460709	110,56	O	BAAC	2020-08-10 10:27:38	baaccp12	2020-08-11 09:59:41
45001_84_00006.jpeg	00006	84		6,177011	51,460327	357,32	N	BAAC	2020-08-10 10:58:29	baaccp12	2020-08-11 10:00:23
45001_84_00007.jpeg	00007	84		6,176866	51,460262	124,8	ZO	BAAC	2020-08-10 10:58:49	baaccp12	2020-08-11 10:00:36
45001_84_00008.jpeg	00008	84		6,177623	51,460426	81,45	O	BAAC	2020-08-10 10:59:50	baaccp12	2020-08-11 10:00:53
45001_84_00009.jpeg	00009	84		6,177929	51,460403	46,55	NO	BAAC	2020-08-10 11:00:23	baaccp12	2020-08-11 10:01:06
45001_84_00010.jpeg	00010	84		6,177963	51,460423	315,9	NW	BAAC	2020-08-10 11:01:04	baaccp12	2020-08-11 10:01:18
45001_84_00011.jpeg	00011	84		6,177708	51,460125	8,38	N	BAAC	2020-08-10 11:29:08	baaccp12	2020-08-11 10:01:29
45001_84_00012.jpeg	00012	84		6,177538	51,460049	279,9	W	BAAC	2020-08-10 11:29:26	baaccp12	2020-08-11 10:01:41
45001_84_00013.jpeg	00013	84		6,177751	51,460068	329,72	NW	BAAC	2020-08-10 11:31:01	baaccp12	2020-08-11 10:01:54
45001_84_00014.jpeg	00014	84		6,177639	51,460037	191,94	Z	BAAC	2020-08-10 11:32:12	baaccp12	2020-08-11 10:02:04
45001_84_00015.jpeg	00015	84		6,177583	51,460011	50,49	NO	BAAC	2020-08-10 11:32:35	baaccp12	2020-08-11 10:02:13

Methode veldwerk

niet-archeologisch: boring

Aantal profielen

0

Aantal boorkernen

3

Is de ruimtelijke relatie tussen waarnemingen en complex zeker?

Ja

Is de archeologie afgedekt?

niet afgedekt

	Hoogste	Laagste	Gemiddeld	
Hoogte maaiveld	18,72	15,58	16,75	m t.o.v. NAP
Dikte bouwvoor				in meters
Dikte archeologie	0,20	0,20	0,20	in meters
Diepte archeologie	17,15	16,95	17,05	m t.o.v. NAP
Redoxgrens				m t.o.v. NAP
Aard van de oxidatie-reductiegrens	Geen grens waargenomen			
Sulfidegrens	17,15	16,95	17,05	m t.o.v. NAP
Sulfidegehalte archeologisch niveau	sulfideloos			
Kalkgrens	15,72	15,37	15,55	m t.o.v. NAP
Kalkrijk	Kalkloos			Hoe kalkrijk is de grond ter hoogte van de archeologie
Bioturbatiegrens				m t.o.v. NAP
	Boven	Onder	Ter hoogte van	
Grondsoort t.o.v. het archeologisch niveau	Zand	Zand	Zand	
Conservering kwetsbaar vondst materiaal	redelijk			
Conservering niet kwetsbaar vondst materiaal	goed			
Conservering sporen	goed			

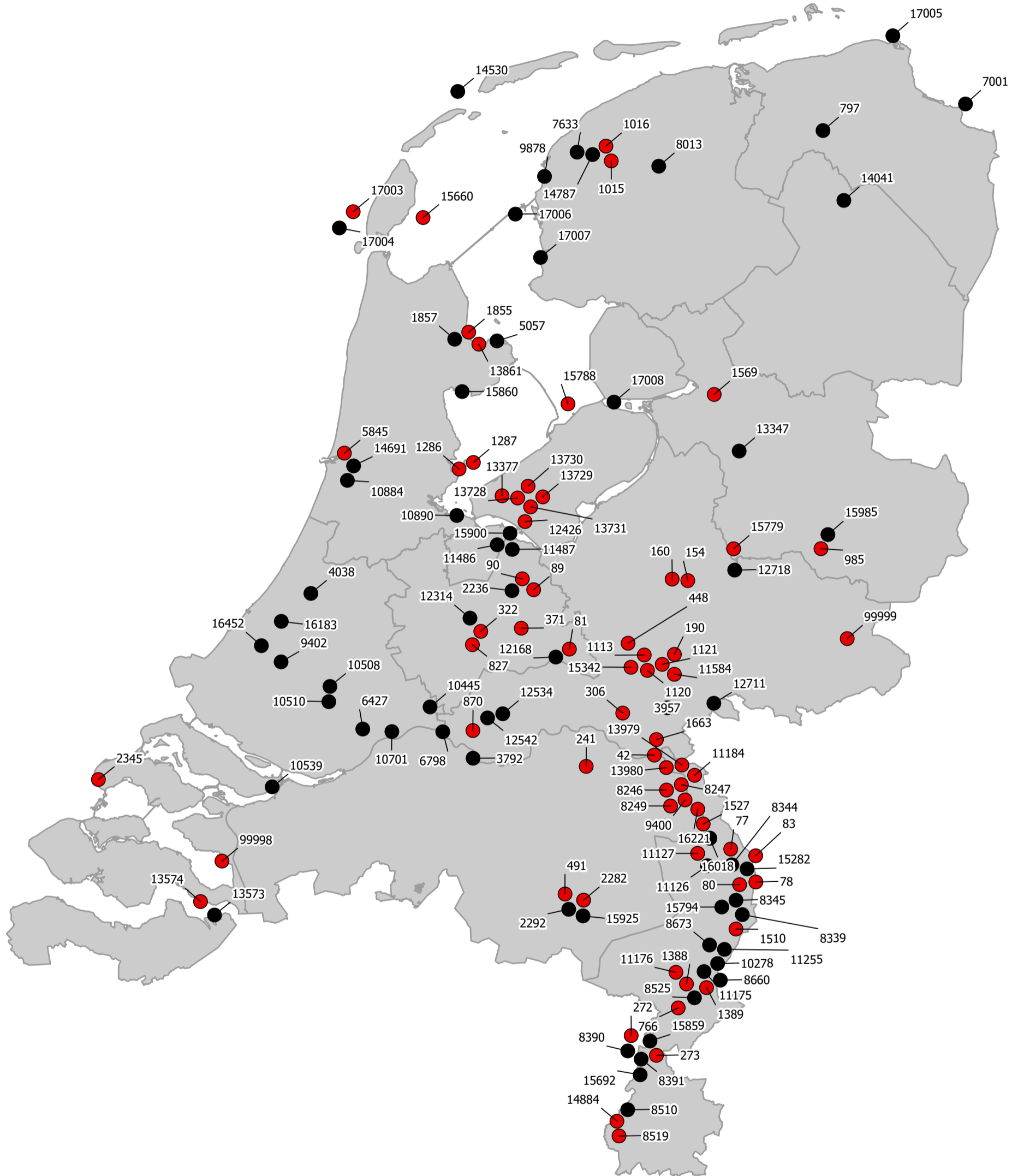
Opmerkingen

complex_id	RIJKSMONUMENT	complex	identiek_aan_complex	boornummer	datum	x	y	hoogte_mv	opmerking	laag	laag	laaggrans_boven	laaggrans_onder	aard_bovengrens	kleurintensiteit	kleur	hijkleur
45001		B4															
			1		10-aug-20	209937,75	385953,16	18,72				0	20	sa			BR
										1		0	20	sa			BR
			2		10-aug-20	209914,25	386000,29	15,58				70	150	sa			GE
										3		0	20	sa	d		GR
										2		20	70	sa			BR
										3	70	80		sa			GE
										4	80	110		ge			GR
										5	110	130		sa			GE
										6	130	150		sa			BR
										7	150	200					BR
			3		10-aug-20	209903,2	386029,28	15,94									
										1	0	25			d		GR
										2	25	90					OR
										3	90	120		sa			GE
										4	120	140					OR

gronsoort	bijmengsels	sublagen	medeanklasse	consistentie	humusgehalte	grindgehalte	kalkgehalte	sulfigehalte	ischeperristen	plantenresten	plantenresten	bodemhorizont	oxidatie_reductie	ijzer_mangaan	bodeminterpretatie	lithogenese	arch_indicatoren
Z	s1						1	1			BLI	Ah	O		OP	XX	baksteenspikkels
Z	s1						1	1			Aa	Aa	O		OP	XX	Baksteenspikkels, dakpanfragment
Z	s1						1	1			C	C	O	FE2		RD	Mogelijk rivierduinzand, matig goed gesorteerd
Z	s1						1	1			BLI	Ah	O		XX		h2, baksteenspikkels, mortresten
Z	s1						1	1			Aa	Aa	O	FE2	OP	XX	
Z	s1						1	1			ACp	ACp	O	FE1	XX	OE	Slecht Gesorteerd, Slecht afgerond, baksteenspikkels
Z	s1						1	1			C	C	O			OE	Over Dryasterras, Matig gesorteerd, slecht afgerond
Z	s1						1	1			2Cg	2Cg	O			OE	
Z	s1						1	1			3BWs	3BWs	O			OE	
Z	s1						1	1			4Cg	4Cg	O	FE1		BE	Wigentakjes
Z	s1						1	1			WO2	Ap	O		OP	XX	h1, humusvlekken
Z	s1						1	1			C	C	O	FE1		OE	Matig goed gesorteerd
Z	s1						1	1			2C	2C	O			OE	Veel grind, matig goed gesorteerd
Z	s1						1	1			3C	3C	O			BE	enkel grindje

Bijlage 4: Spreiding van de archeologische terreinen van zeer hoge archeologische waarde al dan niet beschermd als archeologische rijksmonument, op basis van de datasets van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2023)

**Afb. 1 Spreiding van de archeologische terreinen van zeer hoge archeologische waarde al dan niet beschermd als archeologische rijksmonument, op basis van de datasets van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2023)**



**Legenda**

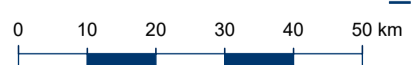
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, voorbeschermd
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde

1234 AMK-nummer

Datum: 23-09-2024

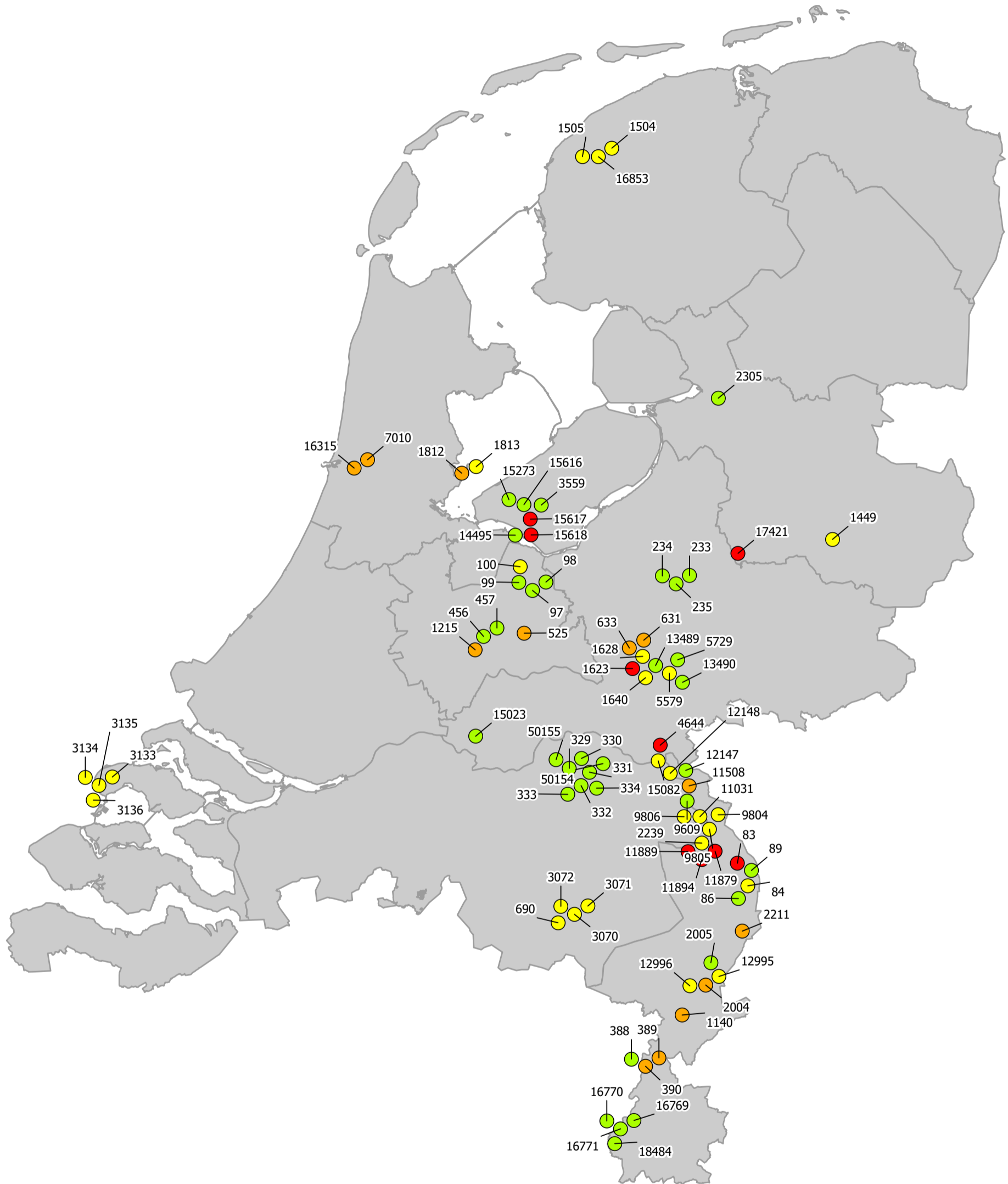
Kaartnr : C231003597-1

Bron: RWS Water, Verkeer en Leefomgeving



Bijlage 5: De staat van de complexen tijdens de visuele inspectie van archeologische rijksmonumenten in het kader van de Nulmeting (2019-2021)

**Afb. 2 De staat van de complexen tijdens de visuele inspectie van archeologische rijksmonumenten in het kader van de Nulmeting (groen is goed, geel is redelijk, oranje is matig en rood is slecht) (bron: RCE)**



**Legenda**

- Goed
- Redelijk
- Matig
- Slecht

1234 Complexnummer

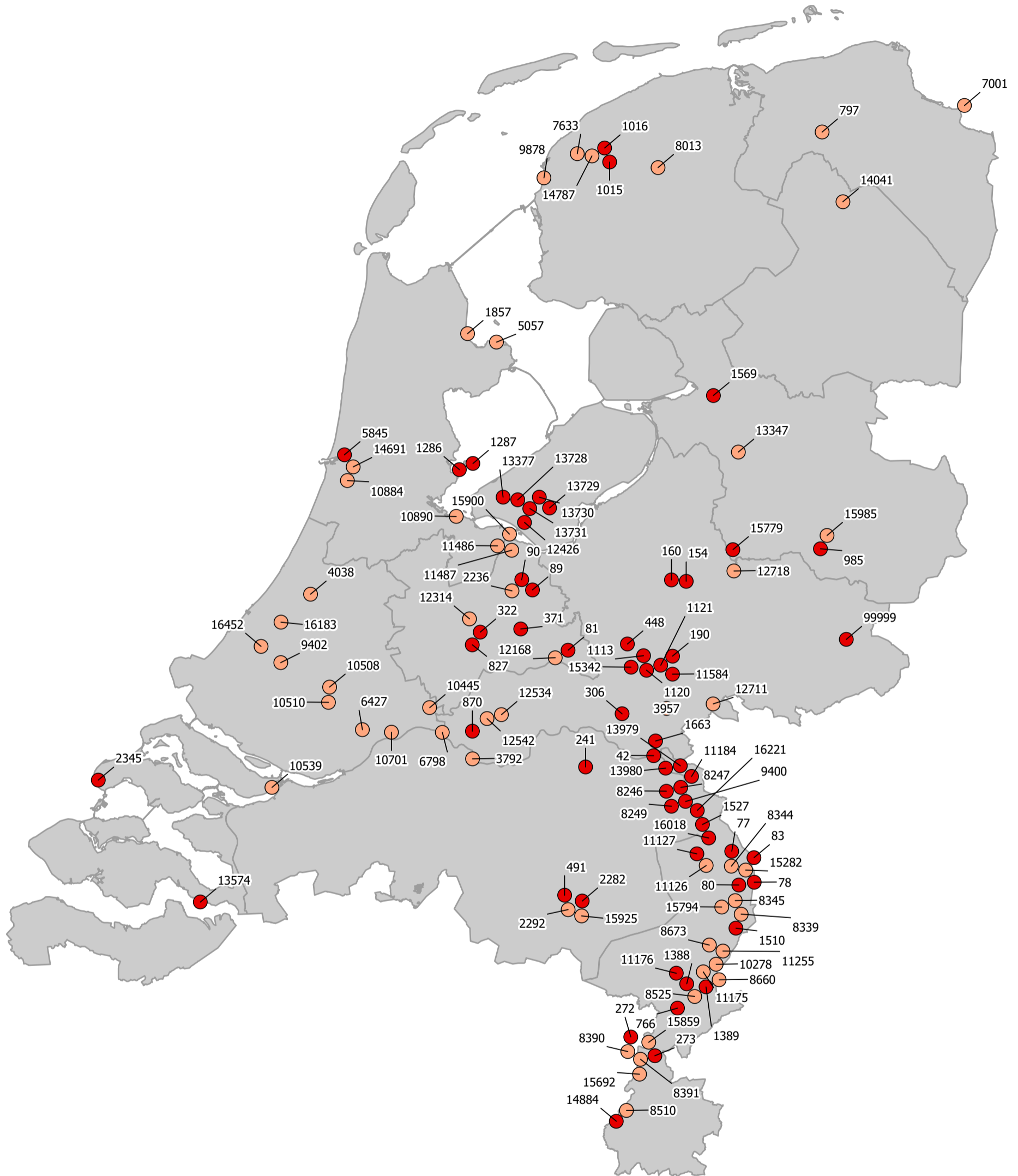
Datum: 23-09-2024  
 Kaartnr : C231003597-2  
 Bron: RWS Water, Verkeer en Leefomgeving





## Bijlage 6: Archeologische terreinen op land, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat (2023)

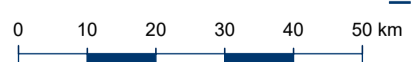
**Afb. 3 Archeologische terreinen op land, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat  
(bron: RCE)**



**Legenda**

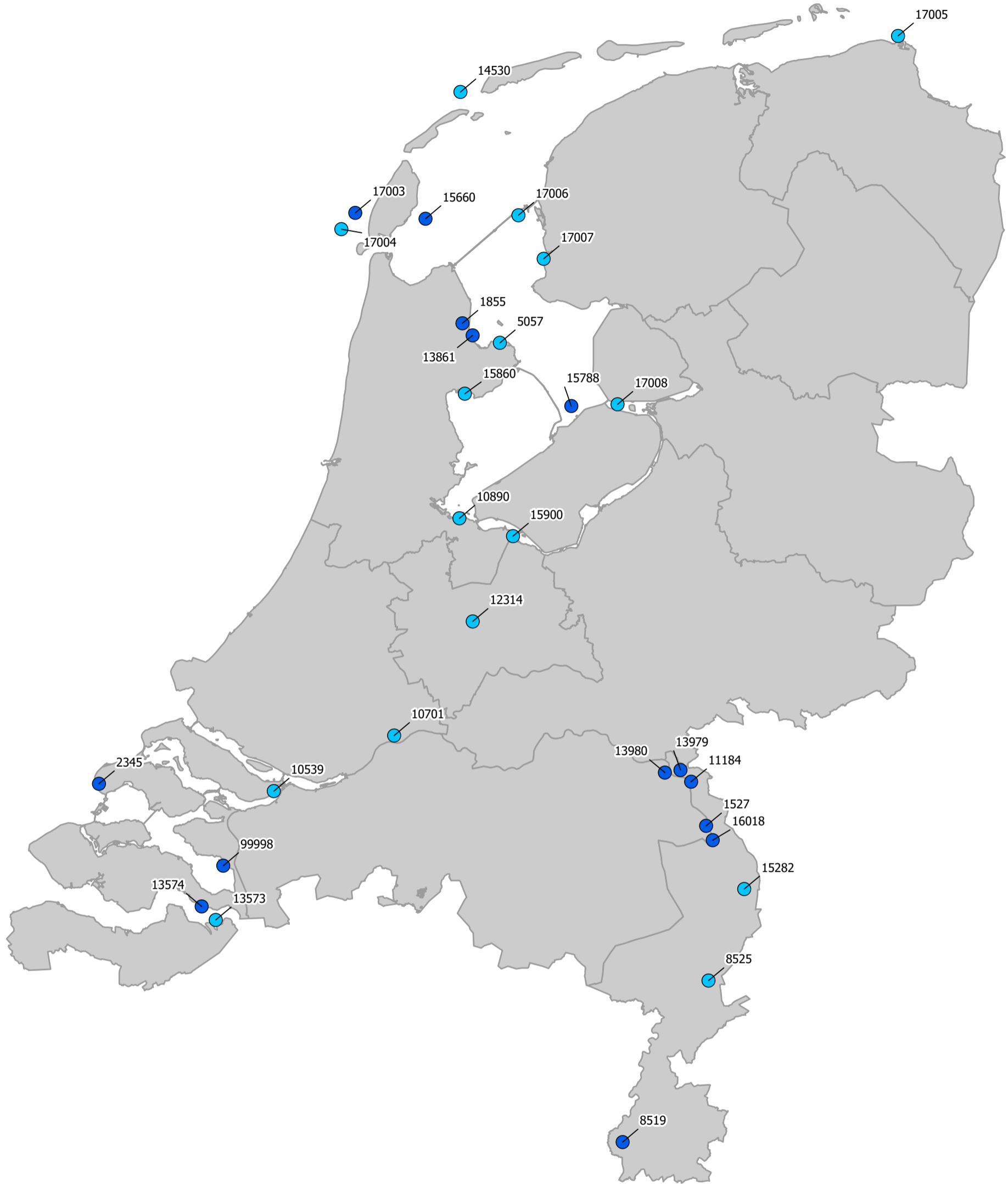
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, (voor-)beschermd
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- 1234 AMK-nummer

Datum: 23-09-2024  
 Kaartnr : C231003597-4  
 Bron: RWS Water, Verkeer en Leefomgeving



## Bijlage 7: Archeologische terreinen onder water, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat (2023)

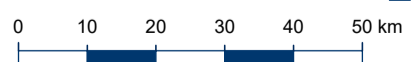
**Afb. 4 Archeologische terreinen onder water, binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat (bron: RCE)**



**Legenda**

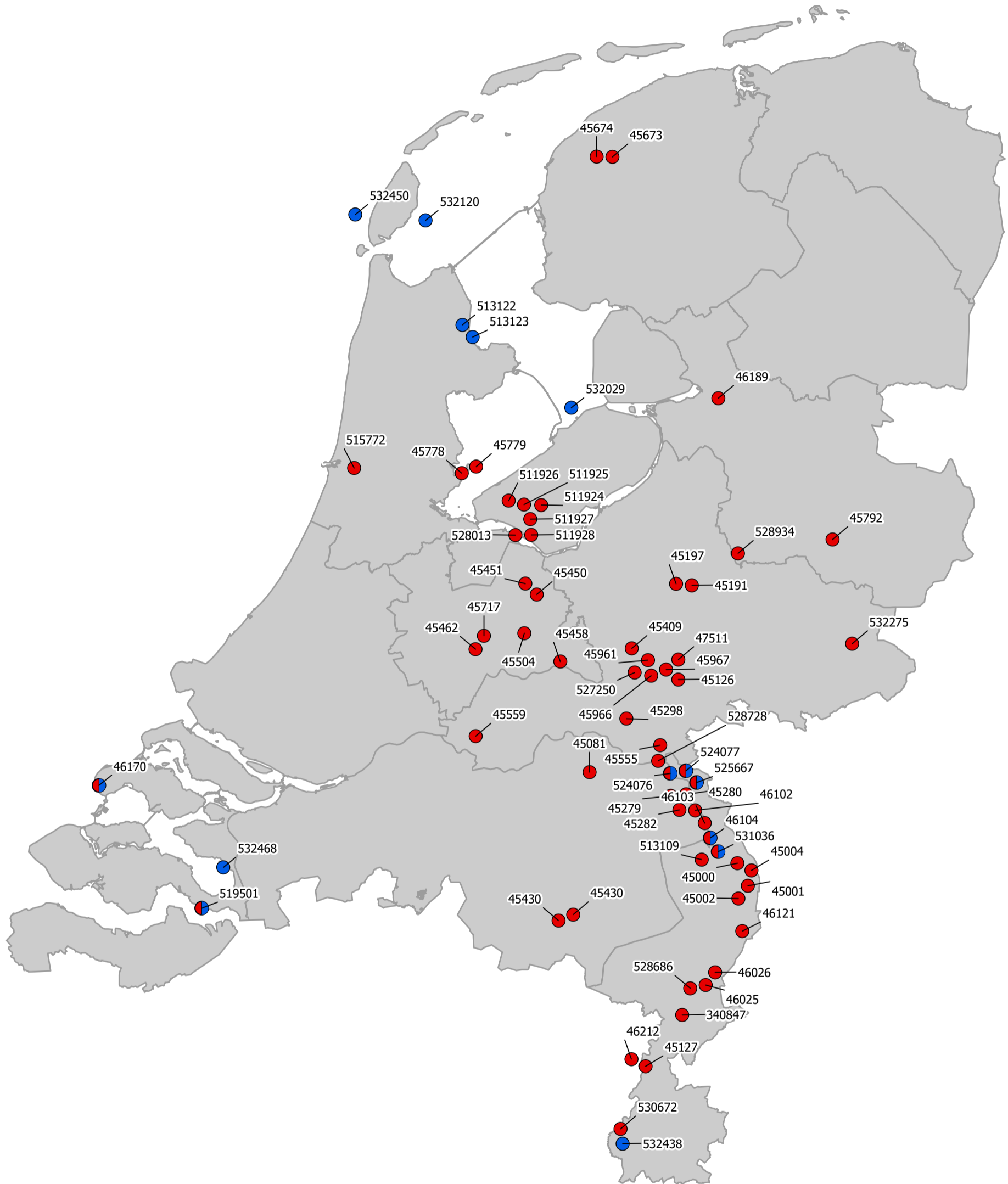
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, (voor-)beschermd
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- 1234 AMK-nummer

Datum: 23-09-2024  
Kaartnr : C231003597-3  
Bron: RWS Water, Verkeer en Leefomgeving



## Bijlage 8: Ligging van de rijksbeschermden archeologische monumenten in terreinen droog en nat, binnen de beheerzone van RWS (2023)

**Afb. 5 Ligging van de rijksbeschermd archeologische monumenten in terreinen droog en nat, binnen de beheerzone van RWS (bron: RCE)**



**Legenda**

- Rijksbeschermd archeologisch terrein in waterbodem
- Rijksbeschermd archeologisch terrein in waterbodem en landbodem
- Rijksbeschermd archeologisch terrein in landbodem

1234 Rijkmonumentnummer

Datum: 23-09-2024  
 Kaartnr : C231003597-5  
 Bron: RWS Water, Verkeer en Leefomgeving

