

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/120
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
Vechtoevers Ommen

projectnr. 250536
revisie 00
26 september 2012

auteur
I.N. Kaptein

Opdrachtgever
Waterschap Velt en Vecht
Postbus 330
7740 AH Coevorden

datum vrijgave

10-12-2012

beschrijving revisie 00

Definitief

goedkeuring

I. N. Kaptein

vrijgave

G.J.A. Sophie



Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/120.
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek Vechtoevers Ommen
Auteur: I.N. Kaptein

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

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

Disclaimer

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

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

Inhoud**blz.**

	Administratieve gegevens.....	4
	Samenvatting.....	5
1	Inleiding.....	7
2	Bureauonderzoek	9
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	9
2.2	Landschappelijke situatie.....	9
2.3	Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
2.4	Bekende waarden.....	13
2.5	Archeologische verwachting	14
2.6	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek.....	16
3	Veldonderzoek	17
3.1	Doel- en vraagstelling	17
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	17
3.3	Resultaten	18
4	Conclusies en advies	19
4.1	Conclusies.....	19
4.2	(Selectie)advies.....	20
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	21

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
3a	AMK-terreinen uit ARCHIS
3b	Archeologische waarnemingen uit ARCHIS
4	Boorbeschrijvingen

Kaarten

250536-S1	Situatiekaart met locatie boringen
250536-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 250536
OM-nummer 53579
Provincie Overijssel
Gemeente Ommen
Plaats Ommen
Toponiem Vechtoevers, camping de Koeksebelt

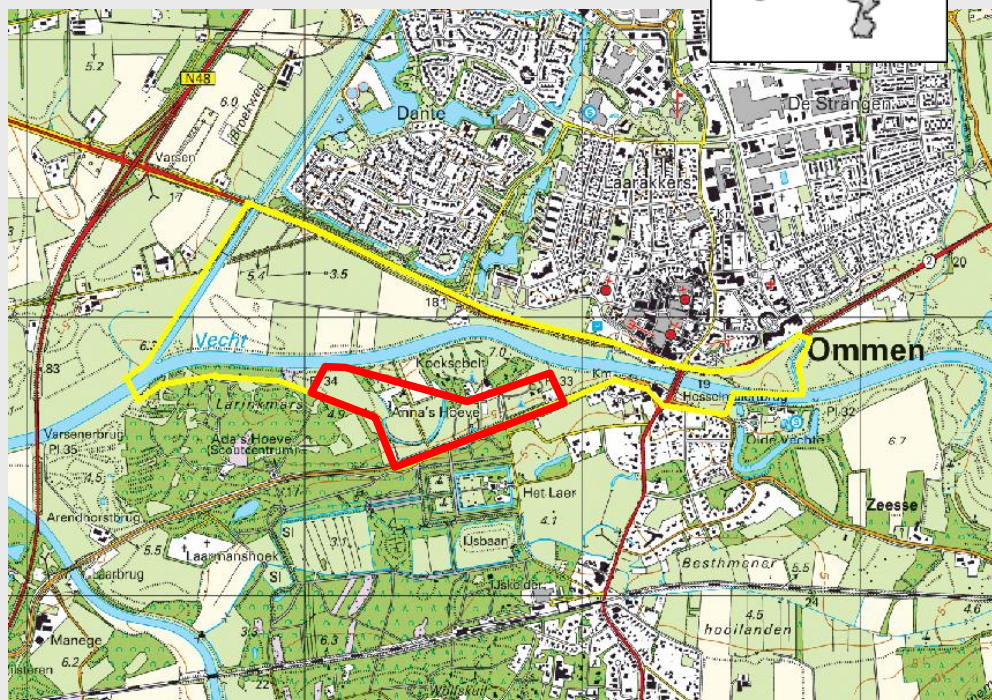
Kaartblad 22C
Centrumcoördinaten 224466/503683

Kadaster N.v.t.

Opdrachtgever Waterschap Velt en Vecht
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering 12 september 2012
Projectteam G.J.A. Sophie (projectleider / senior KNA-archeoloog)
I.N. Kaptein (KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag Gemeente Ommen

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot N.v.t.



Afbeelding 1. Locatie plangebied (geel kader algemeen plangebied, rood kader veldonderzoek; Topografische Dienst Kadaster, Emmen).

Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal).

Samenvatting

In september 2012 heeft Oranjewoud in opdracht van Waterschap Velt en Vecht een archeologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van Camping de Koeksebelt aan de Vechtoevers te Ommen, gemeente Ommen.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied in het dal van de Overijsselse Vecht ligt en dat het plangebied geomorfologisch uit een beekdalbodem met meanderruggen en geulen en een meanderend afwateringssysteem bestaat, met bodemkundig gezien roodoornige zandige Vechtdalgronden (vlakvaaggronden).

Gezien de landschappelijke ligging en de bekende vondsten moet rekening worden gehouden met eventueel aanwezige vindplaatsen uit de vroege prehistorie tot en met de nieuwe tijd in het plangebied, samenhangend met de hoger liggende oeverwal van de Overijsselse Vecht, tenzij er in het verleden bodemverstoring tot grotere diepte heeft plaats gevonden. De middelhoge verwachting geldt alleen als er sprake is van een (deels) intact bodemprofiel. Verwacht wordt dat de bodem binnen het plangebied is verstoord door licht agrarisch grondgebruik. In de ondergrond kan zich een oude meander van de Overijsselse Vecht bevinden. Binnen het plangebied kunnen zich ook scheepsresten, bruggen, beschoeiingen en andere watergerelateerde bouwwerken en voorwerpen bevinden.

Het verkennend veldonderzoek heeft aangetoond dat het terrein geheel verstoord is tot in de C-horizont. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Binnen het plangebied wordt geen vindplaats meer verwacht.

Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek wordt geadviseerd om de het plangebied vrij te geven wat betreft archeologie.

1 Inleiding

In september 2012 heeft Oranjewoud in opdracht van Waterschap Velt en Vecht een archeologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van Camping de Koeksebelt aan de Vechoevers te Ommen, gemeente Ommen.

- *Aanleiding:* de aanleiding tot het archeologisch onderzoek is de ontwikkeling van een nevengeul voor de Vecht te Ommen. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de te volgen ruimtelijke procedure.
- *Type onderzoek:* voor het plangebied wordt een bureauonderzoek met aansluitend een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd.
- *Doel:* het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel en het formuleren van aanbevelingen voor de wijze waarop met eventueel aanwezige archeologische waarden dient te worden omgegaan. Het gespecificeerde verwachtingsmodel zal vervolgens worden getoetst door middel van een veldonderzoek - verkennende fase. Het doel van het verkennend veldonderzoek is om de bodemopbouw binnen het plangebied in kaart te brengen en de mate van bodemverstoring vast te stellen.

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

2 Bureauonderzoek

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

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

- *Begrenzing plangebied:* de te onderzoeken locatie heeft een lengte van circa 1 km en een gemiddelde breedte van circa 40 m. De oppervlakte is daarmee 40.000 m² (4 hectare). Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de bestaande, huidige loop van de Overijsselse Vecht.
- *Begrenzing onderzoeksgebied:* het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie verzameld is om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden die van belang kunnen zijn. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval bestrijkt het onderzoeksgebied een straal van 1 km vanaf het plangebied.
- *Huidig gebruik plangebied:* het plangebied is op dit moment in gebruik als grasland, akker en deels als camping.
- *Consequenties toekomstig gebruik:* de herinrichting van het perceel zal bodemverstorende werkzaamheden met zich mee brengen, waarbij mogelijke archeologische resten zullen worden vernietigd.

2.2 Landschappelijke situatie

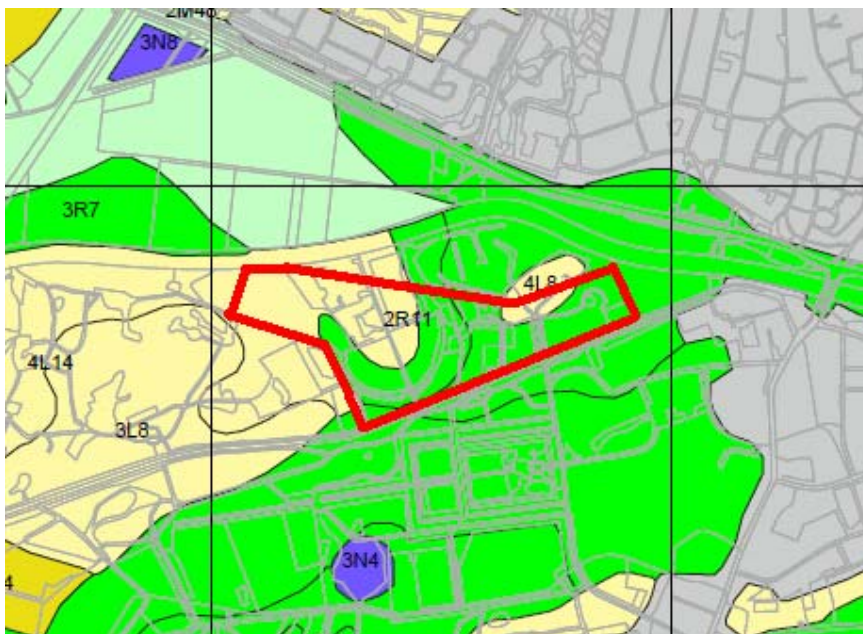
- *Geologie: pleistocene afzettingen:* 1) beekzand en -leem (Formatie van Bortel, Laagpakket van Singraven)¹. 2) dekzand (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden)². Dit ligt verspreid langs de Overijsselse Vecht aan het oppervlak (binnen het plangebied ligt één hoger deel met dekzand). Het betreft eolische zanden die onder periglaciale omstandigheden zijn afgezet. De dikte varieert van enkele decimeters tot gemiddeld 3 à 4 m, lokaal meer. In de omgeving van het plangebied komt ook stuifzand voor (Formatie van Bortel, Laagpakket van Kootwijk)³.
- *Geomorfologie en AHN:* geomorfologisch gezien ligt het plangebied grotendeels op een beekdalbodem met meanderruggen en geulen (code 3R7; afb. 3, felgroen gebied oostelijke helft plangebied), deels in een geul van een meanderend afwateringsstelsel (oude meander van de Vecht; code 2R11, felgroen gebied in midden van afb. 3) en deels op meanderruggen en geulen (code 4L14, lichtgeel gebied westelijke helft plangebied). Pal ten westen lopen deze meanderruggen en geulen over in lage landduinen met bijbehorende vlakten/laagten (code 3L8, eveneens lichtgeel gebied op afb. 3). Ten noorden en ten zuiden van het plangebied liggen een moerassige laagte zonder randwal (maar met uitblazingsbekken) en een laagte ontstaan door afgraving (code 3N4 en 3N8, donkerblauwe gebieden op afb. 3), alsmede een vlakte ontstaan door afgraving of egalisatie (code

¹ Mulder et al 2003, p. 350.

² Mulder et al 2003, p. 349.

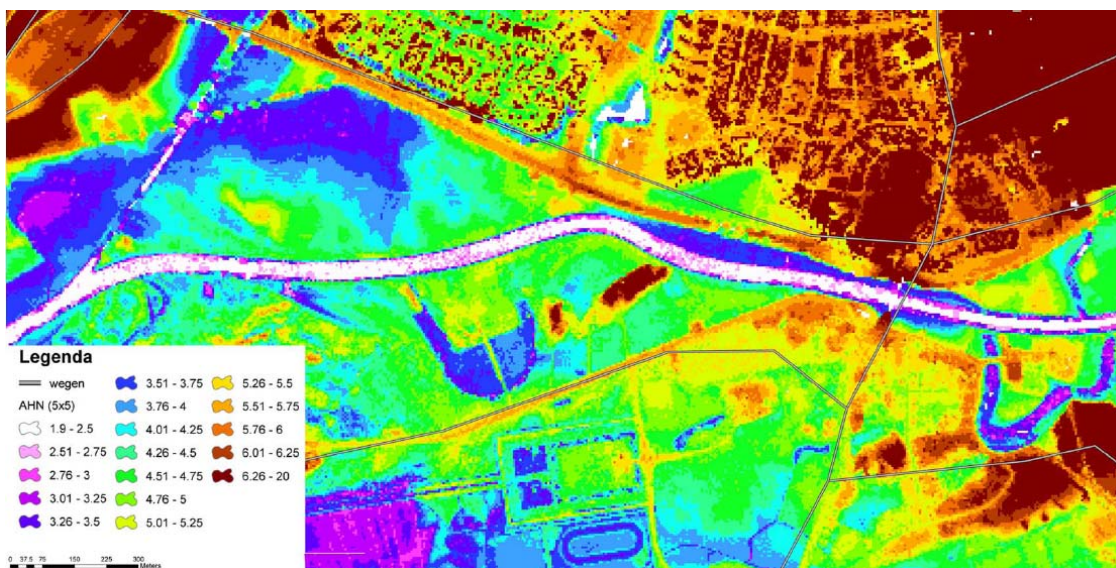
³ Mulder et al 2003, p. 349.

2M48, lichtgroen gebied op afb. 3). Pal ten oosten van het plangebied ligt de bebouwde kom van Ommen (lichtgrijze kleur op afb. 3).



Afbeelding 3. Het plangebied (rood kader) op een uitsnede van de geomorfologische kaart 1:50.000. Lichtgeel = meanderruggen, geulen en lage landduinen. Felgroen = geul van meanderend afwateringsstelsel en beekdalbodem met meanderruggen en geulen. Lichtgroen = vlakte ontstaan door afgraving of egalisatie. Donkerblauw = afgravingslaagte en moerassige laagte. Lichtgrijs = bebouwd. Bron: ARCHIS II/Alterra.

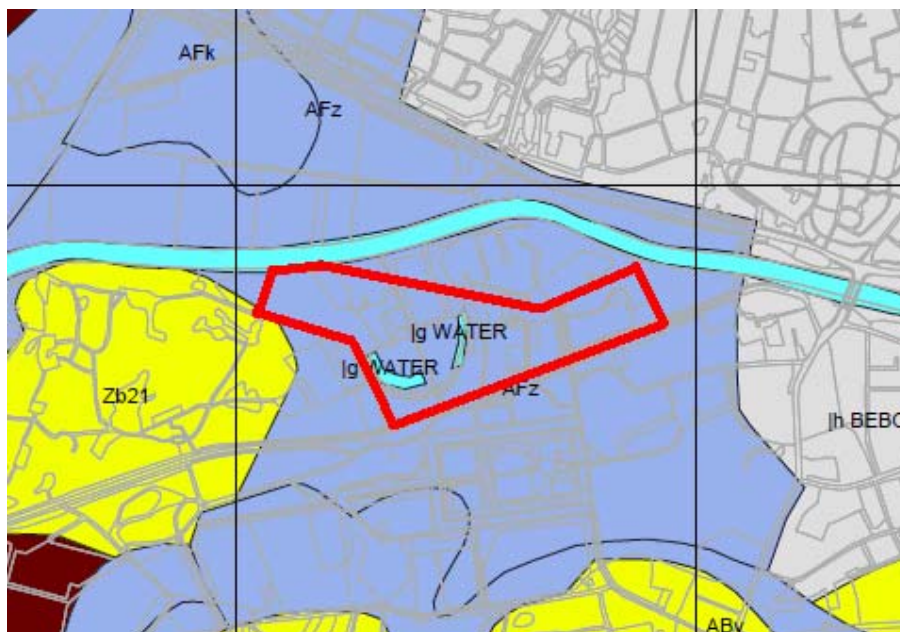
Op de actuele hoogtekkaart van Nederland (AHN) is te zien dat in het plangebied een lager gelegen meander (blauwe en paarse kleuren op afb. 4) ligt, ten zuiden van het huidige rivierstroomdal van de Overijsselse Vecht (witte en paarse kleuren; afb. 4). Ten oosten van deze meander ligt nog een hoger (oever)wal die op de gemeentelijke kaart een middelmatige verwachting heeft (gele en rode kleuren op afb. 4). De gemiddelde hoogte binnen het plangebied is 4,4 m +NAP.



Afbeelding 4. Het plangebied (rood kader) op een uitsnede van de AHN. Bron: gemeente Ommen.

- **Bodem en grondwater:** bodemkundig gezien bestaat het plangebied overwegend uit roodoornige zandige Vechtdalgronden (code: AFz; grijsblauw gebied op afb. 5). Roodoornige gronden zijn een associatie van zandige of kleiige gronden, waarbij vlakvaaggronden (stuifzandgronden) een groot onderdeel vormen. Het rivierzand is hier door de wind verplaatst en in meer of minder dikke lagen afgezet op het in het gebied aanwezige dekzand.⁴ Pal ten westen van het plangebied liggen vorstvaaggronden van leemarm en zwak lemig fijn zand (code Zb21; geel gebied links op afb. 5). Ten oosten van het plangebied ligt de ongekarteerde bebouwing van Ommen (lichtgrijs gebied rechts op afb. 5).

De grondwatertrap ligt op VI. Dit betekent dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen 0,4 en 0,8 m -mv ligt. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt dieper dan 1,2 m -mv.



Afbeelding 5. Het plangebied (rood kader) op een uitsnede van de bodemkaart 1:50.000. Grijsblauw = roodoornige zandige Vechtdalgronden. Geel = vorstvaaggronden. Donkerbruin = hoge zwarte enkeerdgronden. Lichtblauw = water. Lichtgrijs = bebouwd. Bron: ARCHIS II/Alterra

2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen

- **Korte bewoningsgeschiedenis⁵:** de omgeving van de Vecht ter hoogte van het plangebied kent een lange en continue bewoningsgeschiedenis. De hoge gronden nabij de (Oer-)Vecht waren reeds in het paleolithicum en het mesolithicum een geliefde verblijfplaats voor mobiele groepen jager-verzamelaars. In het neolithicum vestigde men zich permanent op de hoger gelegen zones in het landschap, zoals de dekzandruggen aan weerszijden van Vecht en op de donken in het stroomdal. Binnen het plangebied bevindt zich zo'n donk (zoals op afb. 4 is te zien). Op deze zones vond ook landbouw plaats. In de loop van de bronstijd raakten de meeste donken overgroeid met veen en werden daardoor onbewoonbaar. Op de dekzandruggen aan weerszijden van het Vechtdal bleef bewoning mogelijk. Dit bewoningspatroon zet zich voort tot in de late middeleeuwen. Typerend voor de bronstijd zijn menselijke inhumatiegraven in een grafveld, al dan niet overdekt met een grafheuvel. In de ijzertijd raakt crematie in zwang. De urnen werden in een urnenveld bijgezet. In de periode laat neolithicum - late ijzertijd is er bovendien sprake van rituele deposities van gebruiksvoorwerpen in een 'natte context' (beken, vennen, venen, moerassen). Dit geeft aan dat het landschap buiten de nederzettingen wel degelijk een functie had: in dit geval de functie van een

⁴ Stiboka 1989, p. 107-108.

⁵ Bakker & Spoelstra, 2009.

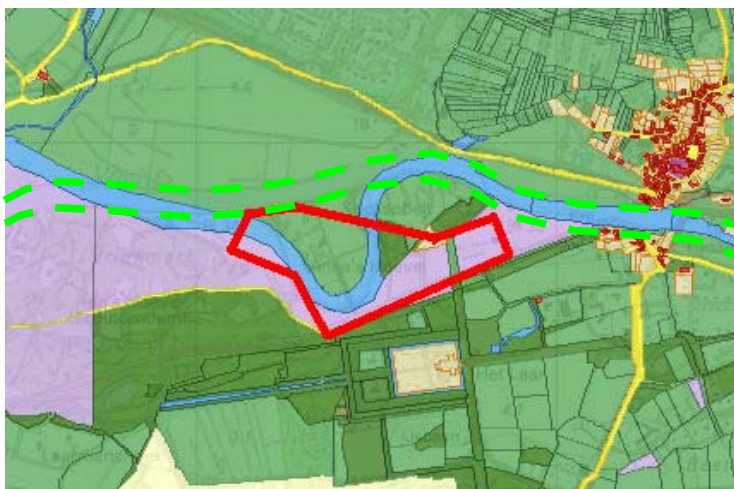
ritueel landschap. Daarnaast vormde het landschap tussen de nederzettingen een zone van doorgangswegen, waar resten van infrastructuur, overgangsplaatsen (voorden), doorwaadbare plaatsen, bruggen enz. aanwezig waren. Het westelijke gedeelte van het plangebied lag in deze periode in deze 'buiten-nederzetting-zone'. De vondstcomplexen in deze zones zijn zeer specifiek voor beekdalen⁶. Daar waar een beek/rivier direct grenst aan een hogere zone (nederzettingzone), worden vaak afvaldumps aangetroffen. Dit gebruik gaat terug tot in de steentijd. Voorden en bruggen liggen meestal op plaatsen waar hoge gronden aan weerszijden van de stroom liggen, daar waar de stroomgeul op zijn smalst is. Eerder onderzoek in het dal van de Regge bij Zuna en Archem heeft aangetoond dat zich in dit landschapstype diverse goed bewaarde vindplaatsen bevinden. Typische vindplaatsen kunnen vooral worden aangetroffen:

- Daar waar beekdalen direct grenzen aan hoge grond;
- Bij de samenvloeiing van twee of meer beekdalen;
- Daar waar een fossiele beekbedding aanwezig is;
- Daar waar de grondwaterstand hoog is.

Met het oog op het huidige plangebied is van belang dat er zich een oude meander van de Vecht bevindt die grenst aan hoge gronden.

In de ijzertijd ontstaan op de dekzandruggen grote aaneengesloten akkerbouwcomplexen, waarbij de akkers van elkaar zijn gescheiden door middel van lage walletjes (*Celtic felds*). In de Romeinse tijd ligt het plangebied ten noorden van de grens van het Romeinse Rijk. In de vroege en late middeleeuwen zijn hoge gronden aan weerszijden van het Vechtdal bewoond, en ontstaan de eerste essen.

Ook de bestaande dorpskernen, zoals Ommen, hebben een middeleeuwse oorsprong. De nabijheid van het stroomdal maakte deze locatie zeer geschikt voor gemengde landbouw. De vruchtbare gronden langs de rivier, waar continu gras groeide, maakte deze gronden uitstekende weidegronden voor het vee. De laagste gedeelten langs de rivier waren in gebruik als hooiland. Vanwege de lage ligging en het overstromingsgevaar waren deze zones niet bewoond. Dit landgebruik zette zich voor tot in de nieuwe tijd. Ook tegenwoordig zijn de laaggelegen gebieden langs de Vecht nog dunbevolkt en grotendeels in gebruik als weidegrond. De dorpen en oude essen liggen op hoger gelegen zones.



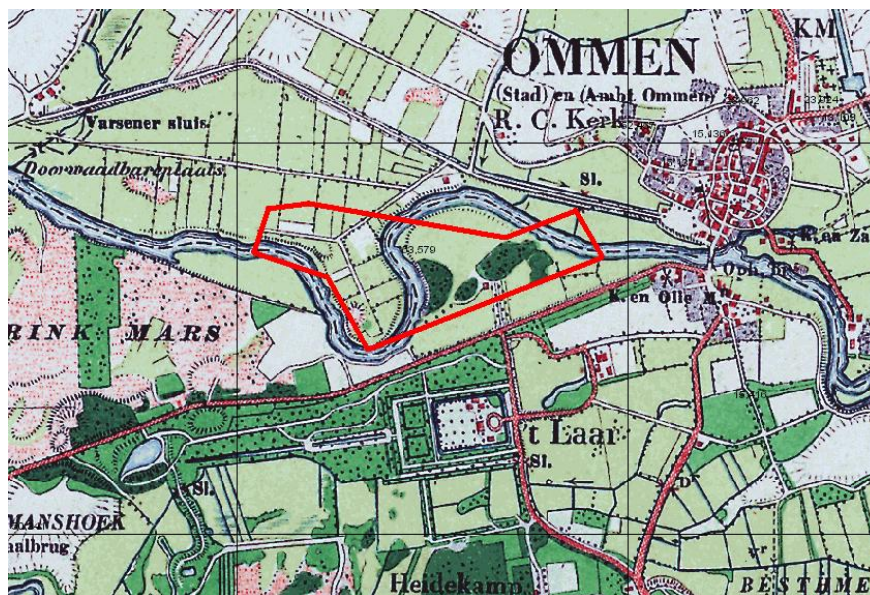
Afbeelding 6. Het plangebied (rood kader) op de kadastrale minuut uit 1811-1832. In groene stippellijn de loop van de huidige Groen is grasland, donkergroen is bos en paars is heide. Vecht. Bron: watwaswaar.nl.

- *Historische kaarten*

- Hottinger Atlas (1773-1794, blad 35): de oudste gedetailleerde kaart van het plangebied is afkomstig uit de Hottinger Atlas. Op deze kaart is de oorspronkelijke loop van de Vecht te zien. Het plangebied is onbebouwd en in gebruik als grasland (niet ontgonnen).

⁶ Rensink, 2008.

- minuutplan (circa 1811-1832): binnen het plangebied is de zuidkant van de Vecht grotendeels in gebruik als heideveld (zie afb. 6).
- topografisch-militaire kaart (1900): begin twintigste eeuw is de loop van de Vecht nog niet veranderd, wel is het grasland in kleinere percelen verdeeld en zijn enkele percelen in gebruik als akker (zie afb. 7).
- topografische kaart (1908-1954): in 1908 werd de rivier gekanaliseerd en werden er vele bochten afgesneden. Door de meander binnen het plangebied loopt dan nog wel water. Dit wordt grotendeels gedempt rond 1935. Rond 1954 is de meander in de zuidelijke helft weer uitgegraven en fungeert als sloot. Deze situatie bestaat op dit moment nog steeds.



Afbeelding 7. Het plangebied op de topografisch-militaire kaart uit 1900. Bron: ARCHIS II.

- *Mogelijke verstoringen:* de meander van de Overijsselse Vecht die door het plangebied loopt is in de twintigste eeuw gedempt. De rest van het plangebied was voornamelijk agrarisch in gebruik geweest en zal ondiep zijn verstoord (ploegen e.d.). Op de AHN is te zien dat bij de aanleg van de camping verschillende delen van het plangebied zijn geëgaliseerd (ten zuiden van de hoofdingang en binnen de oude meander van de Overijsselse Vecht). Hier zullen archeologische resten mogelijk zijn verdwenen.

2.4 Bekende waarden

Archeologische waarden

- **Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen (zie Bijlage 3a)**
 - in plangebied: geen.
 - in onderzoeksgebied: pal ten zuiden van het plangebied ligt AMK-terrein 13317, een terrein van hoge archeologische waarde met een havezathe/ridderhofstad Het Laer uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd. Iets verder naar het zuiden ligt AMK-terrein 13318, een terrein met zeer hoge archeologische waarde met bewoningssporen uit het mesolithicum en laat neolithicum. Ten noordoosten van het plangebied ligt nog AMK-terrein 13964, een terrein van archeologische waarde met laatmiddeleeuwse bewoningsresten (stadskern Ommen). In de weidere omgeving is nog een motte/kasteelheuvel/vliedberg uit de late middeleeuwen bekend (AMK-terrein 1324) welke is beschermd.

- **Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen (zie Bijlage 3b)**
 - in plangebied: geen.
 - in onderzoeksgebied: de in de directe omgeving bekende archeologische waarnemingen zijn voornamelijk gerelateerd aan de hierboven genoemde AMK-terreinen en dateren voornamelijk uit het mesolithicum, het laat neolithicum en de late middeleeuwen - nieuwe tijd. Losse waarnemingen dateren ook uit de bronstijd - Romeinse tijd.
- **Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken**
 - in plangebied: geen.
 - in onderzoeksgebied: voornamelijk rond het stadscentrum van Ommen, maar ook ten zuiden van het plangebied zijn meerdere onderzoeken uitgevoerd. In de meeste onderzoeken bleek de bodem te zeer verstoord dat zich nog archeologische resten hierin zouden kunnen bevinden. Op enkele locaties zijn wel aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd.

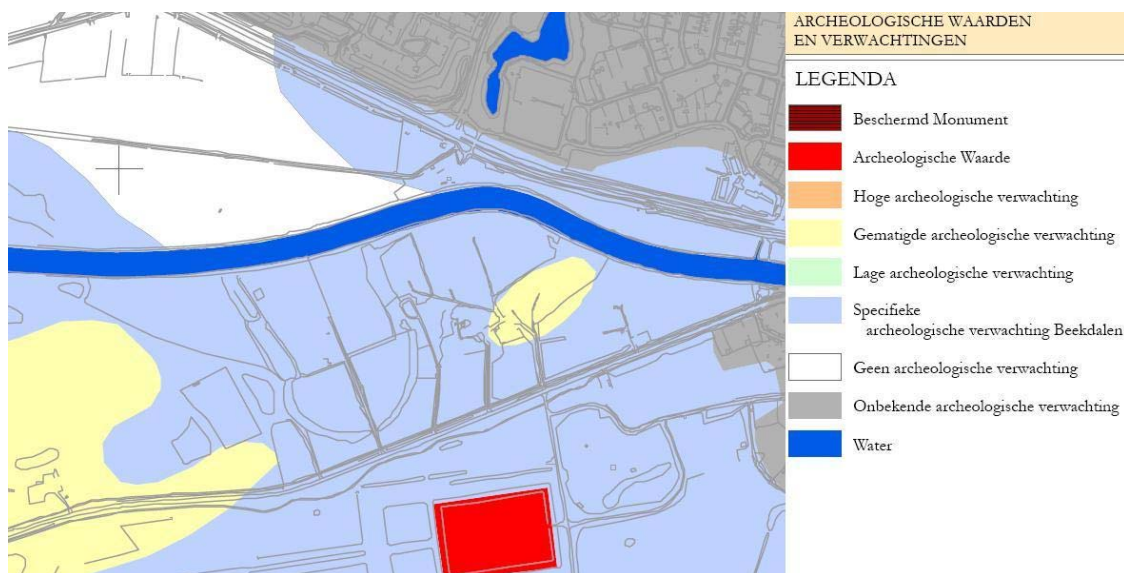
Ondergrondse bouwhistorische waarden

In de database van KICH staat geen aanvullende informatie betreffende het plangebied.

2.5 Archeologische verwachting

Bestaande verwachtingskaarten

- **Gemeentelijke verwachtingskaart:** de gemeente Ommen heeft een eigen archeologisch beleid⁷. Op de kaart met archeologische waarden en verwachtingen (zie afb. 8) is te zien dat het plangebied grotendeels binnen een zone met specifieke archeologische verwachting Beekdalen ligt, in het buitengebied van gemeente Ommen. Een klein deel van het plangebied ligt in een zone met een gematigde archeologische verwachting. Gezien de landschappelijke ligging en de bekende vondsten moet rekening worden gehouden met eventueel aanwezige vindplaatsen uit de vroege prehistorie tot en met de nieuwe tijd in het plangebied, tenzij er in het verleden bodemverstoring tot grotere diepte heeft plaats gevonden.



Afbeelding 8. Het plangebied op de gemeentelijke archeologische waarden en verwachtingenkaart. Bron: Gemeente Ommen.

⁷ Batelaan, Nieuwenhuis & Rozema, 2008.

Het beleidsadvies van de gemeente Ommen voor gebieden met een gematigde, hoge archeologische en specifieke verwachting is dat er een onderzoeksplicht geldt bij plangebieden groter dan 2500 m² en bij een verstoring dieper dan 0,5 m -mv. Het plangebied is circa 40.000 m², er dient daarom een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd, in dit geval onderhavig bureauonderzoek en aansluitend inventariserend veldonderzoek, verkennende fase.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

In het plangebied kunnen archeologische resten worden verwacht uit de perioden paleolithicum en mesolithicum (restanten van tijdelijke kampementen), neolithicum (nederzettingssporen), bronstijd en ijzertijd (o.a. nederzettingen, begravingen, restanten van *Celtic fields*, losse vondsten) en Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd (nederzettingssporen en sporen van landgebruik). Deze resten zullen zich voornamelijk bevinden op de hoger gelegen oeverwal van de Overijsselse Vecht. Verder zijn resten te verwachten die specifiek samenhangen met een beekdal.⁸

Complextype

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

Neolithicum - nieuwe tijd: de complextypen die kunnen worden verwacht hangen samen met sedentaire bewoning, begraving en agrarische activiteiten (zoals ploegen).

Vechtdal: in het dal van de Overijsselse Vecht kunnen daarnaast puntlocaties aangetroffen worden die te maken hebben met activiteiten rond de rivier.

Omvang

De omvang van eventuele archeologische resten kan variëren van een puntvondst tot een nederzettingsterrein tot enkele duizenden vierkante meters.

Diepteligging

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

Locatie

De verwachte resten kunnen in het gehele plangebied worden aangetroffen.

Uiterlijke kenmerken

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

Neolithicum: resten van nederzettingen kunnen bestaan uit grondsporen en vondsten zoals paalgoten, haardkuilen, huttenleem, aardewerk, afvalkuilen, waterputten, etc. Begravingen kunnen bestaan uit urnen, botmateriaal, resten van grafheuvels. Agrarische activiteiten kenmerken zich door ploegsporen en perceelbegrenzing.

Bronstijd - nieuwe tijd: van de nederzettingsterreinen kunnen onder meer funderingen (paalkuilen en/of bakstenen muurwerken), aardewerk, bot en metaal worden aangetroffen, evenals beerputten en waterputten. Tevens kunnen zich resten van agrarische landbewerking

⁸ Rensink, 2008.

in de gebieden bevinden zoals *Celtic fields* uit de ijzertijd of middeleeuwse esdekken.

Vechtdal: puntlocaties in de vorm van houten en stenen constructies die verband houden met infrastructuur, jachtattributen, voorzieningen van visvangst, scheepswrakken, bruggen, voorden en andere aan water gerelateerde archeologische resten.

Mogelijke verstoringen
Zie paragraaf 2.1.1

2.6 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Uit bovenstaande is gebleken dat het plangebied in het dal van de Overijsselse Vecht ligt en dat het plangebied geomorfologisch uit een beekdalbodem met meanderruggen en geulen en een meanderend afwateringsstelsel bestaat, met bodemkundig gezien roodoornige zandige Vechtdalgronden (vlakvaaggronden).

Gezien de landschappelijke ligging en de bekende vondsten moet rekening worden gehouden met eventueel aanwezige vindplaatsen uit de vroege prehistorie tot en met de nieuwe tijd in het plangebied, samenhangend met de hoger liggende oeverwal van de Overijsselse Vecht, tenzij er in het verleden bodemverstoring tot grotere diepte heeft plaats gevonden. De middelhoge verwachting geldt alleen als er sprake is van een (deels) intact bodemprofiel. Verwacht wordt dat de bodem binnen het plangebied is verstoord door licht agrarisch grondgebruik. In de ondergrond kan zich een oude meander van de Overijsselse Vecht bevinden. Binnen het plangebied kunnen zich ook scheepsresten, bruggen, beschoeiingen en andere watergerelateerde bouwwerken en voorwerpen bevinden.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geadviseerd om binnen het plangebied een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase, uit te voeren. Het verkennend booronderzoek dient zich te richten op het in kaart brengen van de bodemopbouw en eventuele verstoringen hierin. Op basis hiervan kunnen kansrijke en kansarme zones worden onderscheiden.

Om het in het archeologisch bureauonderzoek opgestelde verwachtingsmodel te toetsen dient een booronderzoek uit te worden gevoerd. Voor het verkennende veldonderzoek worden de boringen verricht met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Om de oude meander met oeverwallen van de Overijsselse Vecht en de eventuele overgang naar kom- en uiterwaardafzettingen, als ook restgeulen waarin zich mogelijk scheeps- en andere resten die met beken en beekdalen samenhangen bevinden te traceren, wordt voorgesteld om haaks op de Overijsselse Vecht een drietal raaien boringen te zetten. In totaal dienen in dit geval minimaal vijftien boringen (om de 10 m in drie raaien van 40 m lengte, conform de SIKB Leidraad Beekdalen) tot maximaal 2 m -mv of tot 0,3 m in de ongeroerde C-horizont te worden gezet, zodat een beeld van de mogelijk in de ondergrond liggende oude meander van de Overijsselse Vecht met mogelijk archeologisch interessante lagen kan ontstaan.

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

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

- *Doel:* het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

- *Vraagstelling:*
 - Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
 - Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
 - Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
 - Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
 - In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
 - Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
 - In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
 - Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksoptzet en werkwijze

Datum uitvoering	12 september 2012
Veldteam	I.N. Kaptein (KNA-archeoloog)
Weersomstandigheden	Zonnig, droog, circa 20 °C.
Boortype	Edelman 7 cm, guts 3 cm.
Positionering boringen (boorgrid)	Vijftien boringen in drie raaien van vijf dwars op de Vechtoever (drie keer 40 m, om de 10 m een boring). Zie kaart 250536-S1 voor de locatie van de boringen.
Methode conform Leidraad SIKB ⁹	Beekdalonderzoeken Verkennd booronderzoek
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	Dwars op de Vechtoever, ter bepaling van de oude meanders in de ondergrond.
Wijze inmeten boringen	GPS in psion
Overige toegepaste methoden	N.v.t.
Wijze onderzoek /	NEN 5104 en ABS

⁹ Tol e.a. 2006.

beschrijving boorkolom	
Verzamelmwijze archeologische indicatoren	Snijden/brokkelen
Bemonstering	N.v.t.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Plangebied bestaat uit grasland. Vondstzichtbaarheid aan het oppervlak daarom nihil.
Omschrijving oppervlaktekartering	N.v.t.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 4 en de situatiekaart in de kaartenbijlage.

- Bodemopbouw:** de bodem aan de westkant van het onderzochte terrein (boringen 1 t/m 5) ligt in de buitenbocht van de oude Vechtmeander, op de westelijke oeverwal en bestaat van boven naar beneden uit een circa 0,2 m dikke bouwvoor van bruingrijs fijn zand op een 0,75 tot 1,3 m dikke geroerde laag (matig) fijn, iets roestig oranje bruingrijs zand met brokken zand en leem op grof roestig oranjebruin rivierzand. Onderin het rivierzand (tussen 1,5 en 2 m -mv) wordt het zand iets humeus en is grind aanwezig.

De bodem aan de oostkant van het terrein (boringen 6 t/m 15) bestaat uit een gemiddeld 0,25 m dikke bouwvoor van bruingrijs, iets humeus, matig fijn zand met grind op een circa 0,2 m dikke laag geroerd iets lemig bruingrijs zand met grind, zand- en leembrokken op een iets roestige (oranje)gele C-horizont van fijn zand. Dit gebied bestaat uit dekzand. Op de hoogtekaart is te zien dat dit gebied vrij egaal is qua hoogte. Het lijkt erop dat dit gebied geëgaliseerd is en dat het dekzand daardoor is afgetopt.
- Archeologie:** in de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook zijn geen indicaties aangetroffen voor bewoning op de oeverwal van de Vecht. De bodem is tot een dusdanige grote diepte verstoord dat geen intacte archeologische sporen en vondsten meer verwacht worden.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het uitgevoerde bureau- en veldonderzoek, kunnen de volgende antwoorden worden geformuleerd op de in hoofdstuk 3 genoemde onderzoeksvragen:

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*
De bodem aan de westkant van het plangebied bestaat van boven naar beneden uit een circa 0,2 m dikke bouwvoor van bruingrijs fijn zand op een 0,75 tot 1,3 m dikke geroerde laag (matig) fijn, iets roestig oranje bruingrijs zand met brokken zand en leem op grof roestig oranjebruin rivierzand (oeverwal en buitenbocht van de Overijsselse Vecht). De oostkant van het plangebied bestaat uit een gemiddeld 0,25 m dikke bouwvoor van bruingrijs, iets humeus, matig fijn zand met grind op een circa 0,2 m dikke laag geroerd iets lemig bruingrijs zand met grind, zand- en leembrokken op een iets roestige (oranje)gele C-horizont van fijn zand. Dit gebied bestaat uit dekzand.
- *Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*
Er is geen vindplaats aangetroffen, ook zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het verkennend onderzoek heeft echter in de eerste plaats als doel de mate van intactheid dan wel verstoring van de bodem in beeld te brengen
- *Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?*
Niet van toepassing (er zijn geen archeologische lagen aangetroffen).
- *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*
Niet van toepassing (er zijn geen archeologische lagen aangetroffen).
- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*
Niet van toepassing.
- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*
Niet van toepassing.
- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*
Uit het bureauonderzoek bleek dat zich in het plangebied vindplaatsen uit de vroege prehistorie tot en met de nieuwe tijd kunnen bevinden, samenhangend met de hoger liggende oeverwal van de Overijsselse Vecht. Tevens werd verwacht dat het plangebied is verstoord door licht agrarisch grondgebruik. Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat het plangebied is verstoord tot in de C-horizont en dat er geen archeologische resten meer aanwezig zijn.
- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*
Zie paragraaf 4.2 hieronder.

4.2 (Selectie)advies

Het verkennend veldonderzoek heeft aangetoond dat het terrein geheel verstoord is tot in de C-horizont. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Binnen het plangebied wordt geen vindplaats meer verwacht.

Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek wordt geadviseerd om de het plangebied vrij te geven wat betreft archeologie.

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

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Heerenveen, september 2012

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Bakker, A.M. & A. Spoelstra, 2009: *Bureauonderzoek en veldtoets ten behoeve van de natuurontwikkeling nabij Varsen, gemeente Ommen (Ov.)* (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2009/105). Oranjewoud, Heerenveen.

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

Batelaan, J., M. Nieuwenhuis & W.M. Rozema, 2008. *Toekomst voor erfgoed Ommen - Erfgoednota*. Gemeente Ommen, Ommen.

Berendsen, H.J.A. 2008 (5^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2000 (2^e druk): *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

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

Es, W. van, H. Sarfatij & P.J. Woltering, 1988: *Archeologie in Nederland, de rijkdom van het bodemarchief*. Meulenhoff Informatief, Amsterdam / ROB, Amersfoort.

Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004: *Geomorfologische Kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand* (Alterra-rapport 1039). Alterra, Wageningen.

Kuiper, M. 2006/2007: *Atlas van Topografische kaarten Nederland 1955 -1965*. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Mulder, F.J. de et al. (eds), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Pater, B.C. de & B. Schoenmaker, 2005: *Grote atlas van Nederland 1930-1950*. Asia Major, Zierikzee.

Rensink, E. 2008. *KNA Leidraad archeologisch onderzoek van beekdalen in Pleistoceen Nederland* (SIKB 01-07-2008 versie 1.0). CCvD Archeologie.

Stiboka, 1989: *Bodemkaart van Nederland (schaal 1:50.000). Toelichting bij kaartblad 22 West en Oost Coevorden*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Tol, A. & P. Verhagen, 2004: Optimale en standaard boormethoden. In: A. Tol e.a. *Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie* (RAAP-rapport 1000). RAAP, Amsterdam, p. 63-81.

Uitgeverij Nieuwland, 2006: *Grote Historische topografische Atlas van Overijssel, circa 1905, schaal 1: 25.000*. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.

Zwart, C.M., O. de Vind, J.H. van Daal, R.F.M. Buskens & B.A.M. van den Berg, 2011. *Herinrichting Vechtoevers Ommen. Ruimtelijke verkenning Vechtoevers te Ommen - Vijf basisingrepen in één integraal Schetsontwerp* (rapport gemeente Ommen 9W1061/R00005/700819/BW/DenB). Gemeente Ommen, Ommen.

Kaarten

Topografische kaart 1:25000
Bodemkaart van Nederland, 1:50000, kaartblad 22 West
Minuutplan gemeente Ommen

Internet

<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>
<http://watwaswaar.nl/>
<http://www.ahn.nl/>
<http://www.bodemdata.nl/>
<http://www.kich.nl/>
<http://www.plaatsengids.nl/>
<https://kadata.kadaster.nl/>

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

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

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

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

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

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

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

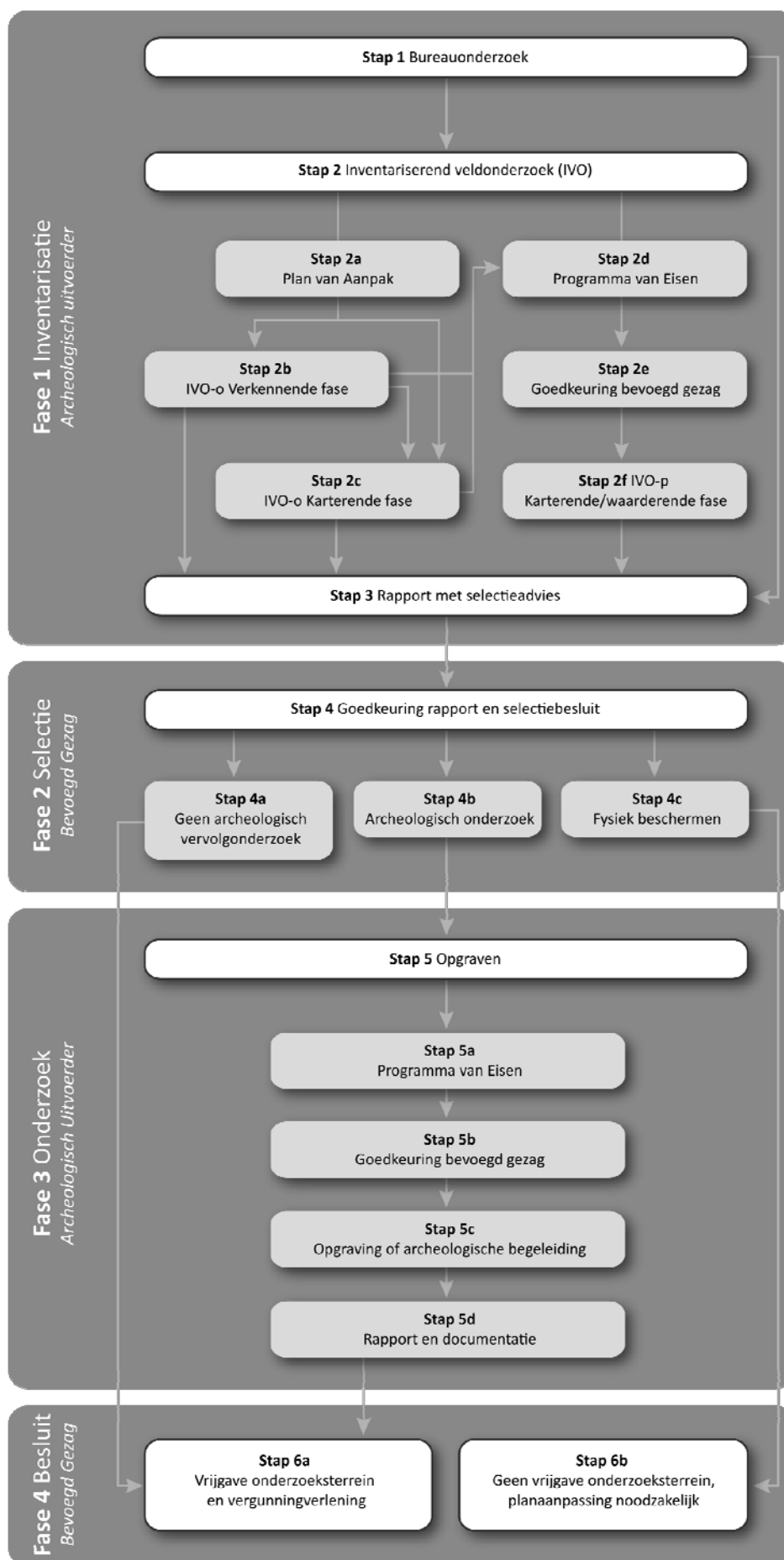
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd.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

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

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

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

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

Archeologische indicatoren

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

Archis

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

Bureauonderzoek (STAP 1)

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

Fysiek beschermen (STAP 4c)

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

Geofysisch onderzoek

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

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

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

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Opgraving (STAP 5c)

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

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

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

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

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

Quickscan

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

Selectieadvies (STAP 3)

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

Selectiebesluit (STAP 4)

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

Veldkartering

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

Bijlage 3a : AMK-terreinen uit ARCHIS II

<i>monumentnr.</i>	13324			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde,			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	22C 001	<i>complextype</i>	Motte/kasteelheuvel/vliedberg	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Overijssel			
		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Ommen			
<i>gemeente</i>	Ommen			
<i>toponiem</i>	Laarmanshoek; Laarbrug			
<i>coordinaten</i>	223251	503075		
<i>monumentnr.</i>	13317			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	22C 007	<i>complextype</i>	Havezathe/ridderhofstad	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Overijssel			
		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Ommen			
<i>gemeente</i>	Ommen			
<i>toponiem</i>	HET LAER			
<i>coordinaten</i>	224643	503378		
<i>monumentnr.</i>	13318			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	22C A05	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Overijssel			
		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
<i>plaats</i>	Ommen			
		Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC		Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
<i>gemeente</i>	Ommen			
<i>toponiem</i>	Stationsweg			
<i>coordinaten</i>	224611	502986		
<i>monumentnr.</i>	13964			
<i>waarde</i>	Terrein van archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	22C A07	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald	
		<i>datering van</i>		<i>datering tot</i>
<i>provincie</i>	Overijssel			
		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>plaats</i>	Ommen			
<i>gemeente</i>	Ommen			
<i>toponiem</i>	OMMEN			
<i>coordinaten</i>	225352	503998		

Bijlage 3b : Archeologische waarnemingen uit ARCHIS II

waarnemingsnr.	1940	type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Ommen	Neolithicum: 5300 - 2000 vC		Neolithicum: 5300 - 2000 vC
gemeente	Ommen	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
toponiem	BERGWEG			
coördinaten	225420 502650			
vondstomstandigheden	Archeologisch: (veld)kartering			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	08-11-1984			
waarnemingsnr.	3245	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Varsen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
gemeente	Ommen			
toponiem	VARSEN			
coördinaten	223260 504120			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1979			
waarnemingsnr.	4778	type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Ommen	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
gemeente	Ommen			
toponiem	WOLFSKUIL			
coördinaten	224600 502900			
vondstomstandigheden	Onbekend			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1952			
waarnemingsnr.	12731	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Ommen	IJzertijd: 800 - 12 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
gemeente	Ommen			
toponiem	OMMEN			
coördinaten	225350 504700			
vondstomstandigheden	Indirect: archief			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			
waarnemingsnr.	12732	type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Ommen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
gemeente	Ommen			
toponiem	OMMEN			
coördinaten	225350 504700			
vondstomstandigheden	Indirect: archief			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			
waarnemingsnr.	12736	type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Giethmen	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC		Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
gemeente	Ommen			
toponiem	ERVE DE WOLFSKAMP			
coördinaten	223530 502600			
vondstomstandigheden	Onbekend			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1972			
waarnemingsnr.	12744	type vindplaats	Kasteel	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Ommen	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
gemeente	Ommen			
toponiem	LAARMANSHOEK			
coördinaten	223240 503070			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: onbepaald			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			

waarnemingsnr.	12756				
bron	ARCHIS		type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
plaats	Varsen		datering van		tot
gemeente	Ommen		IJzertijd: 800 - 12 vC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
toponiem	VARSEN		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
coördinaten	223350	504480	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
vondstomstandigheden	Onbekend		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
OM-nr.	-1		type vindplaats	Onbekend	
vondstdatum	1963		datering van		tot
			Mesolithicum: 8800 - 4900 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
			Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC		Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
			Bronstijd midden A: 1800 - 1500 vC		Bronstijd laat: 1100 - 800 vC
			IJzertijd: 800 - 12 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
waarnemingsnr.	12757		type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS		datering van		tot
plaats	Varsen		Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC		Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC
gemeente	Ommen				
toponiem	VARSEN				
coördinaten	223350	504480			
vondstomstandigheden	Onbekend				
OM-nr.	-1				
vondstdatum	1964				
waarnemingsnr.	12767		type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS		datering van		tot
plaats	Ommen		Bronstijd midden A: 1800 - 1500 vC		Bronstijd laat: 1100 - 800 vC
gemeente	Ommen				
toponiem	OMMEN				
coördinaten	225000	504000			
vondstomstandigheden	Onbekend				
OM-nr.	-1				
vondstdatum	26-10-1939				
waarnemingsnr.	12768		type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS		datering van		tot
plaats	Varsen		IJzertijd laat: 250 - 12 vC		Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
gemeente	Ommen				
toponiem	VARSEN				
coördinaten	223600	504460			
vondstomstandigheden	Onbekend				
OM-nr.	-1				
vondstdatum	1967				
waarnemingsnr.	12778		type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS		datering van		tot
plaats	Ommen		Neolithicum laat A: 2850 - 2450 vC		Neolithicum laat A: 2850 - 2450 vC
gemeente	Ommen				
toponiem	OMMEN				
coördinaten	225250	504700			
vondstomstandigheden	Onbekend				
OM-nr.	-1				
vondstdatum	1974				
waarnemingsnr.	12779		type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS		datering van		tot
plaats	Ommen		Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
gemeente	Ommen				
toponiem	OMMEN				
coördinaten	225200	504600			
vondstomstandigheden	Onbekend				
OM-nr.	-1				
vondstdatum	1973				
waarnemingsnr.	12784		type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS		datering van		tot
plaats	Ommen		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Ommen				
toponiem	ZEESE				
coördinaten	225660	503390			
vondstomstandigheden	Archeologisch: opgraving				
OM-nr.	-1				
vondstdatum	17-05-1976				

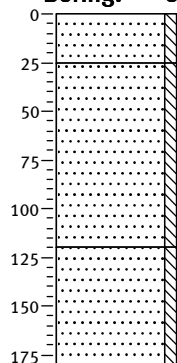
waarnemingsnr.	12786			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Neolithicum: 5300 - 2000 vC		Neolithicum: 5300 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	WOLFSKUIL	Neolithicum laat A: 2850 - 2450 vC		Neolithicum laat A: 2850 - 2450 vC
<i>coördinaten</i>	224600 502900			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			
waarnemingsnr.	12797			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	OMMEN			
<i>coördinaten</i>	225000 503000			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
waarnemingsnr.	13157			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC		Bronstijd laat: 1100 - 800 vC
<i>toponiem</i>	OMMEN			
<i>coördinaten</i>	225350 504720			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	23-08-1980			
waarnemingsnr.	13659			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC		Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC
<i>toponiem</i>	HET LAAR			
<i>coördinaten</i>	223250 503080			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1962			
waarnemingsnr.	13743			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	BRUGSTRAAT	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>coördinaten</i>	225280 503880			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	09-1986			
waarnemingsnr.	21496			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>toponiem</i>	HET LAAR	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>coördinaten</i>	223300 503040			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1986			
waarnemingsnr.	22178			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>plaats</i>	Varsen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>toponiem</i>		<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>coördinaten</i>	223350 504120	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC		Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC
<i>OM-nr.</i>	-1	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>vondstdatum</i>	21-11-1979	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC

<i>waarnemingsnr.</i>	30409			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Kerk	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>toponiem</i>				
<i>coördinaten</i>	225320 503930			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1968			
<i>waarnemingsnr.</i>	402579			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Vuursteenbewerking	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC		Neolithicum: 5300 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	Stationsweg			
<i>coördinaten</i>	224600 502915			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	21-01-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	402581			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Vuursteenbewerking	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Paleolithicum laat: 35000 C14 - 8800 vC		Neolithicum: 5300 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	Stationsweg			
<i>coördinaten</i>	224580 503025			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	21-01-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	416744			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Kerkhof	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>	Kerkplein 1	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>coördinaten</i>	225320 503946	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>OM-nr.</i>	38541	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>vondstdatum</i>	10-12-2009	IJzertijd: 800 - 12 vC		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
		IJzertijd: 800 - 12 vC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>waarnemingsnr.</i>	422259			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Ommen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Ommen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	Schurinkstraat 44			
<i>coördinaten</i>	225514 504662			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek			
<i>OM-nr.</i>	42330			
<i>vondstdatum</i>	05-08-2010			

Bijlage 4 : Boorprofielen

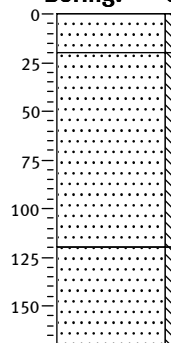
Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Boring: 01



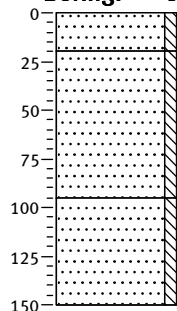
0	Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Bouwvoor
-25	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, brokken zand, brokken leem, grijsoranje, Geroerd
-120	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig roesthoudend, bruinoranje, Rivierzand, onderin organisch materiaal/humeus
-180	

Boring: 02



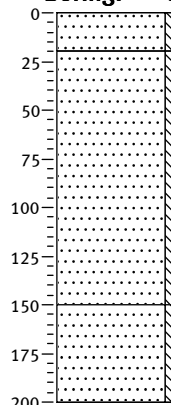
0	Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Bouwvoor
-20	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, brokken zand, brokken leem, grijsoranje, Geroerd
-120	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig roesthoudend, bruinoranje, Rivierzand, onderin organisch materiaal/humeus
-170	

Boring: 03



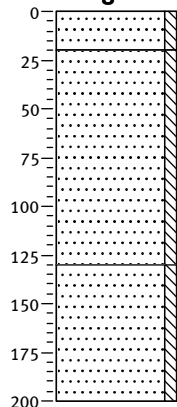
0	Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Bouwvoor
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, brokken zand, brokken leem, grijsoranje, Geroerd
-95	Zand, matig grof, zwak siltig, matig roesthoudend, bruinoranje, Rivierzand, onderin organisch materiaal/humeus
-150	

Boring: 04



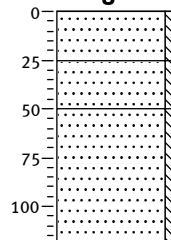
0	Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Bouwvoor
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, brokken zand, brokken leem, bruinoranje, Geroerd
-150	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, zwak grindhoudend, bruinoranje, Rivierzand, onderin organisch materiaal/humeus
-200	

Boring: 05



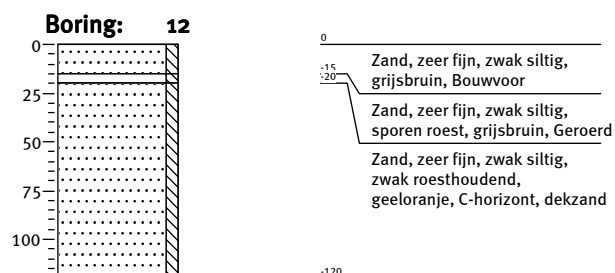
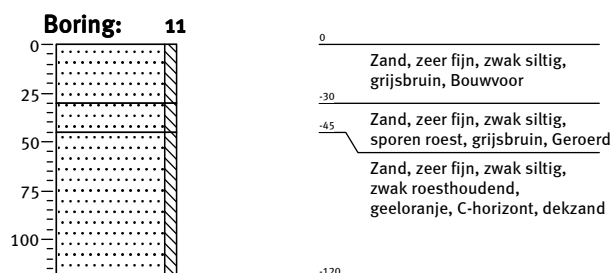
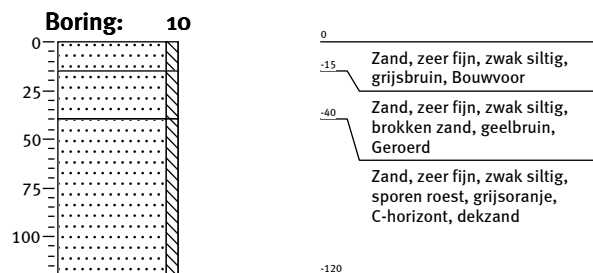
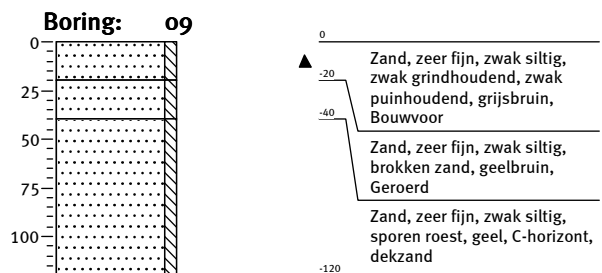
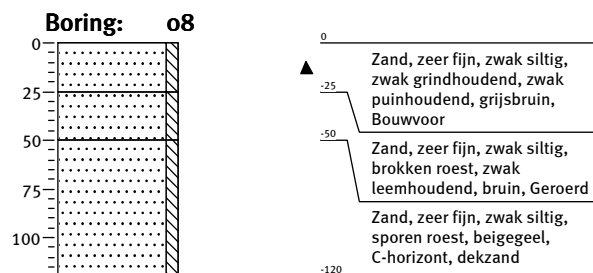
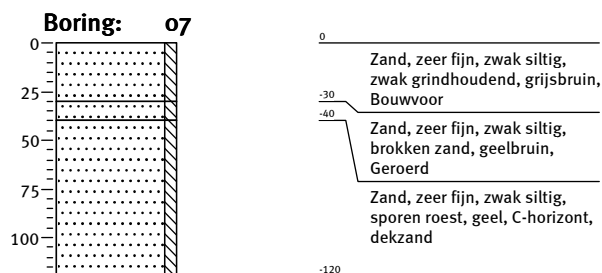
0	Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Bouwvoor
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, brokken zand, brokken leem, geeloranje, Geroerd
-130	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, zwak grindhoudend, bruinoranje, Rivierzand, onderin organisch materiaal/humeus
-200	

Boring: 06

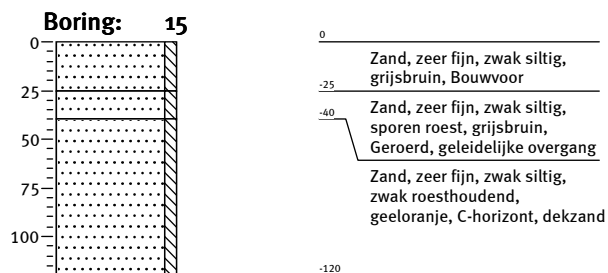
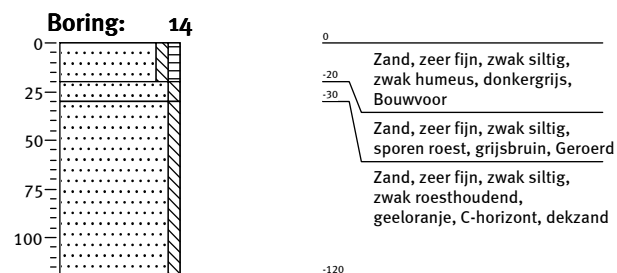
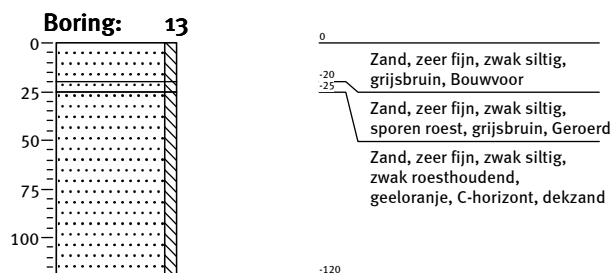


0	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, grijsbruin, Bouwvoor
-25	Zand, zeer fijn, zwak siltig, brokken zand, geelbruin, Geroerd
-50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, geel, C-horizont, dekzand
-120	

Bijlage 4: Boorbeschrijvingen



Bijlage 4: Boorbeschrijvingen



Legenda (conform NEN 5104)

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

	leem
	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

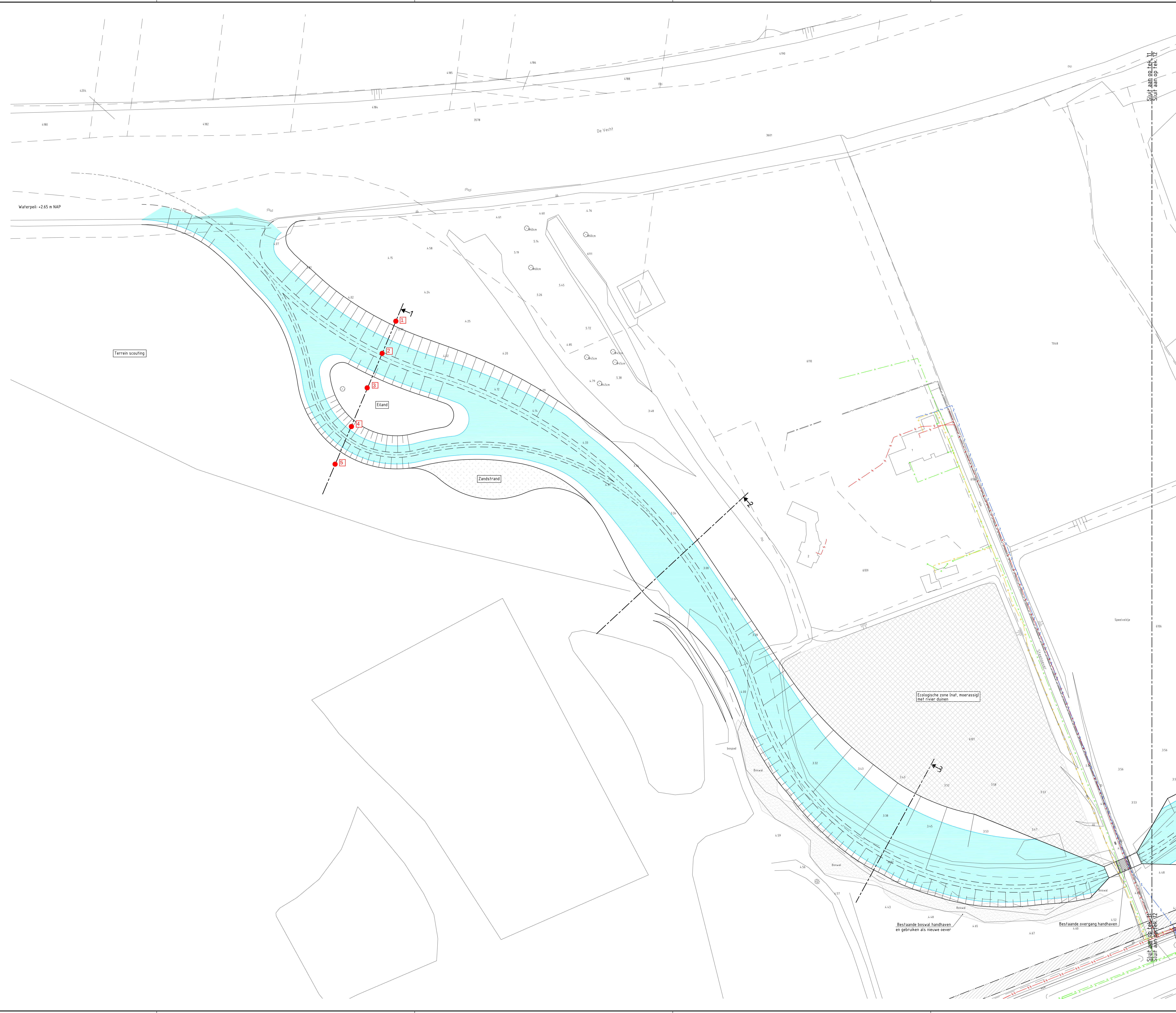
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

	geroerd monster
	ongeroerd monster

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Kaartenbijlage

250536-S1	Situatiekaart met locatie boringen
250536-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS



Terrein scouting

Waterpeil: +2.65 m NAP

Eiland

Zandstrand

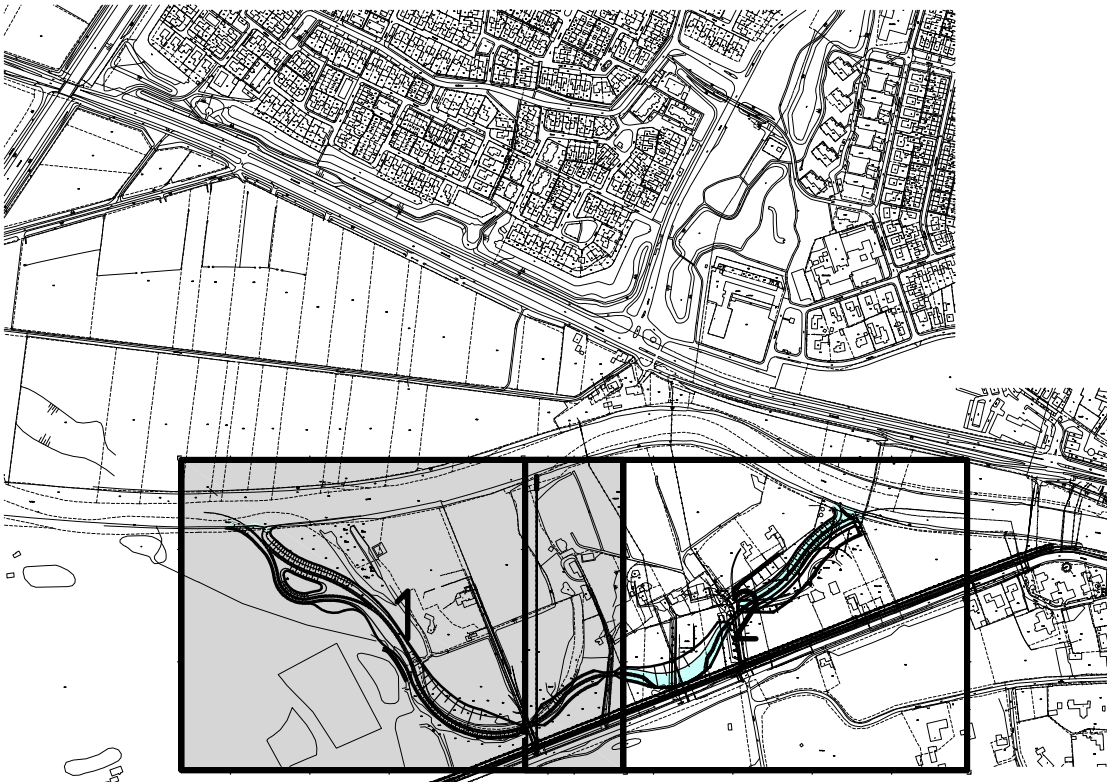
Ecologische zone (nat, moerassig) met rivier duinen

Bestaande boswal handhaven en gebruiken als nieuwe oever

Bestaande overgang handhaven

LEGENDA

- Beschermingszone (5.00 m)
- Overgang
- Bestaande boswal
- Ecologische zone (nat, moerassig) met rivier duinen
- Zandstrand
- Grens beschermingszone
- As meander
- Insteek meander
- Waterlijn
- Bodem
- Talud
- Damwand
- Dalaftransport
- Dalaftransport
- Dalaftransport
- Electraleiding laagspanning
- Electraleiding middenspanning
- Gasleiding laagdruk
- Gasleiding hogedruk
- Waterleiding
- Afwatering
- Boom
- Lechmast
- Watervoorziening
- Elektrikast
- Zitbankje
- Rooiput
- Paal / steen
- 10 Archeologische boring



OVERZICHT

SCHAAL 1:10000

Maten in meters, hoogtenaten in meters t.o.v. NAP, tenzij anders vermeld

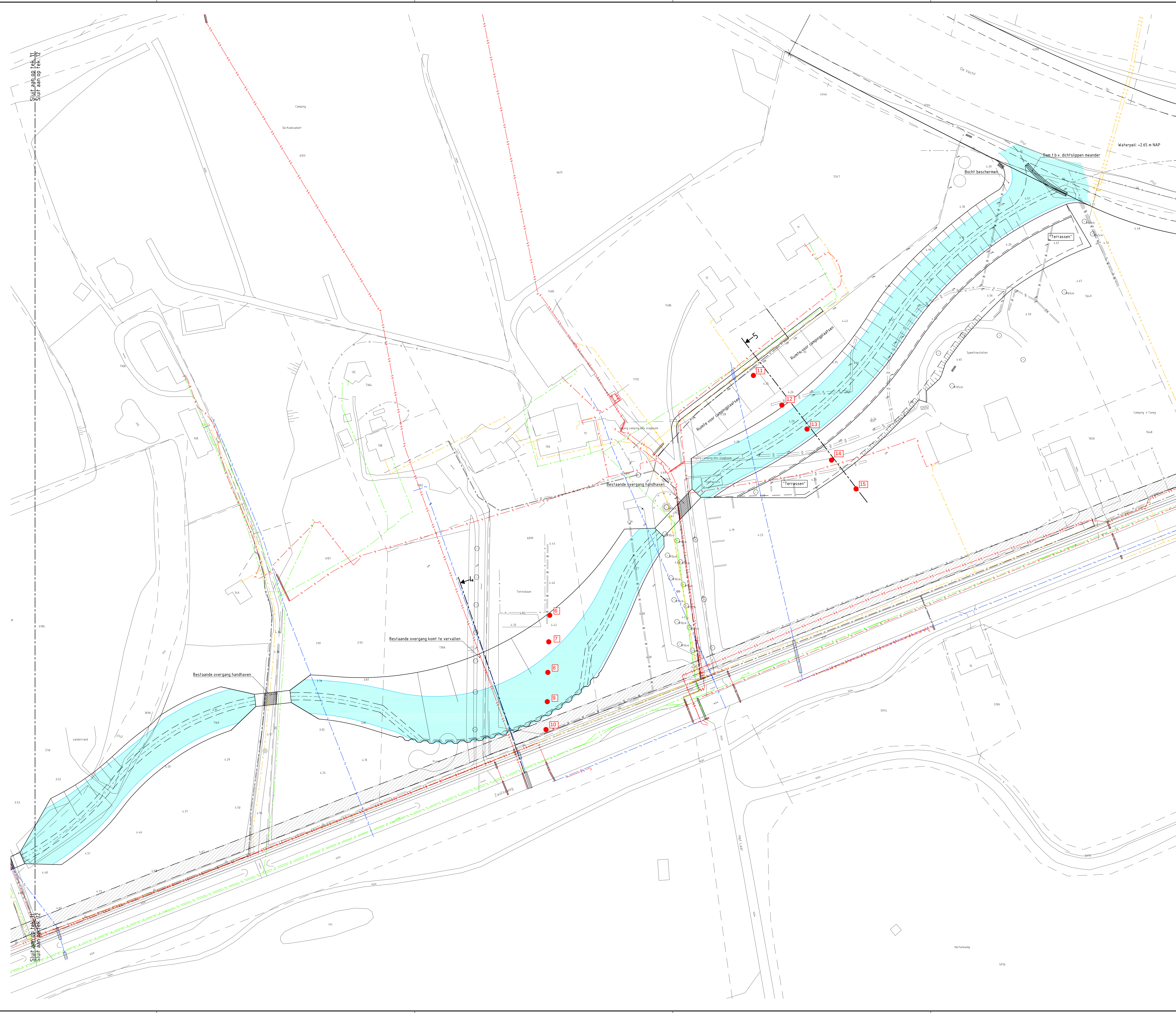


Tauf

Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0950) 39 13 00
www.tauf.nl

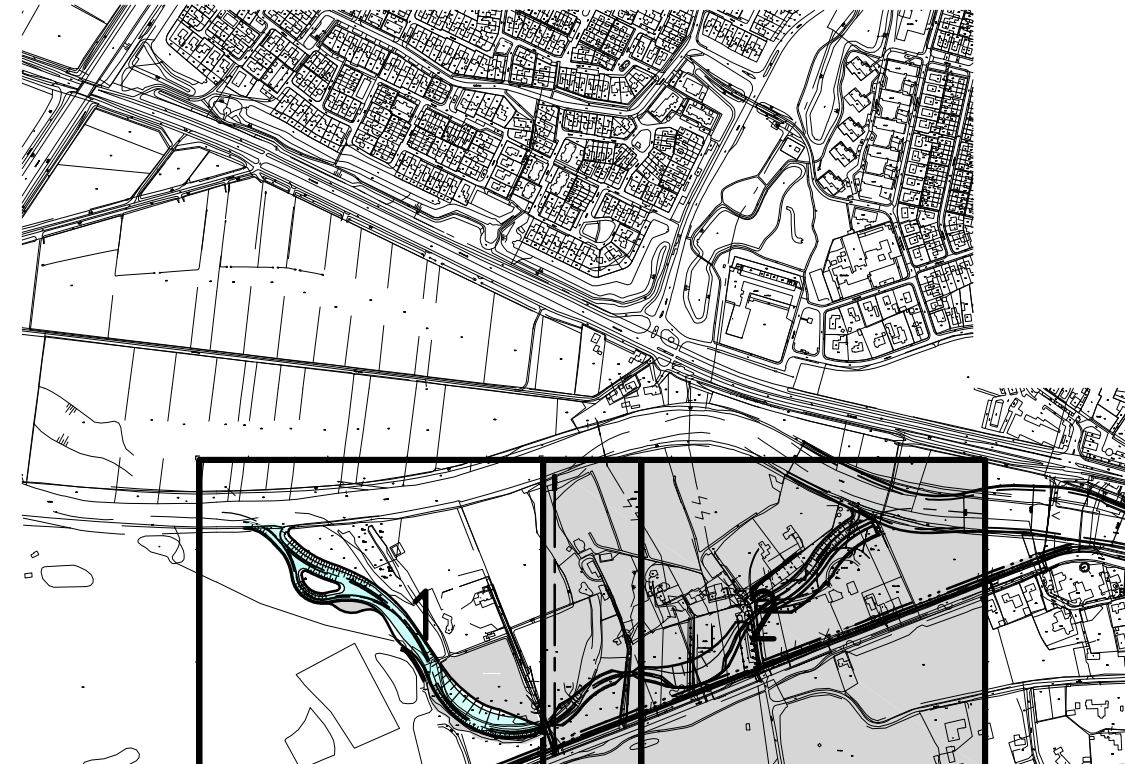
Opdrachtgever
Waterschap Velt en Vecht
Project
Inrichtingsplan Vechttoevers
Onderdeel
Meander (blad 1 van 2)
Inrichtingsplan

Datum	04-05-12	Schaal	1 : 500
Gepl.	TRK		
Ont.	BSI		
Projectnummer	1205801	Tekeningnummer	11
Status	CONCEPT	Formaat	A0
Wjz.	Aard der wijziging	Datum	Ont. Osk.
A			
B			
C			
D			



LEGENDA

- Beschermingszone (5.00 m)
- Overgang
- Bestaande boswal
- Ecologische zone (nat. moeraslig) met rivier duinen
- Zandstrand
- Grens beschermingszone
- As meander
- Instek meander
- Waterlijn
- Bodem
- Talud
- Damwand
- Dalaftransport
- Dalaftransport
- Dalaftransport
- Electraleiding laagspanning
- Electraleiding middenspanning
- Gasleiding laagdruk
- Gasleiding hogedruk
- Waterleiding
- Afwatering
- Broom
- Lechtmast
- Watern voorziening
- Elektrikast
- Zitbankje
- Rooftop
- Paal / steen
- 10 Archeologische boring



OVERZICHT

SCHAAL 1:10000

Maten in meters, hoogten in meters t.o.v. NAP, tenzij anders vermeld

**Tauf**

Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0950) 39 13 00
www.tauf.nl

Opdrachtgever
Waterschap Velt en Vecht

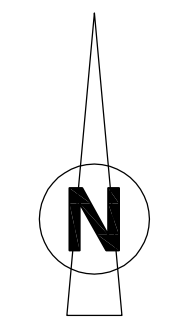
Project
Inrichtingsplan Vechtoevers

Onderdeel
Meander (blad 2 van 2)
Inrichtingsplan

Datum	04-05-12	Schaal	1 : 500
Gepl.	TKK		
Ont.	BSI		

Projectnummer	Tekeningnummer	Status	Formaat
1205801	12	CONCEPT	A0

Wjz.	Aard der wijziging	Datum	Ont.	Gepl.
A				
B				
C				
D				

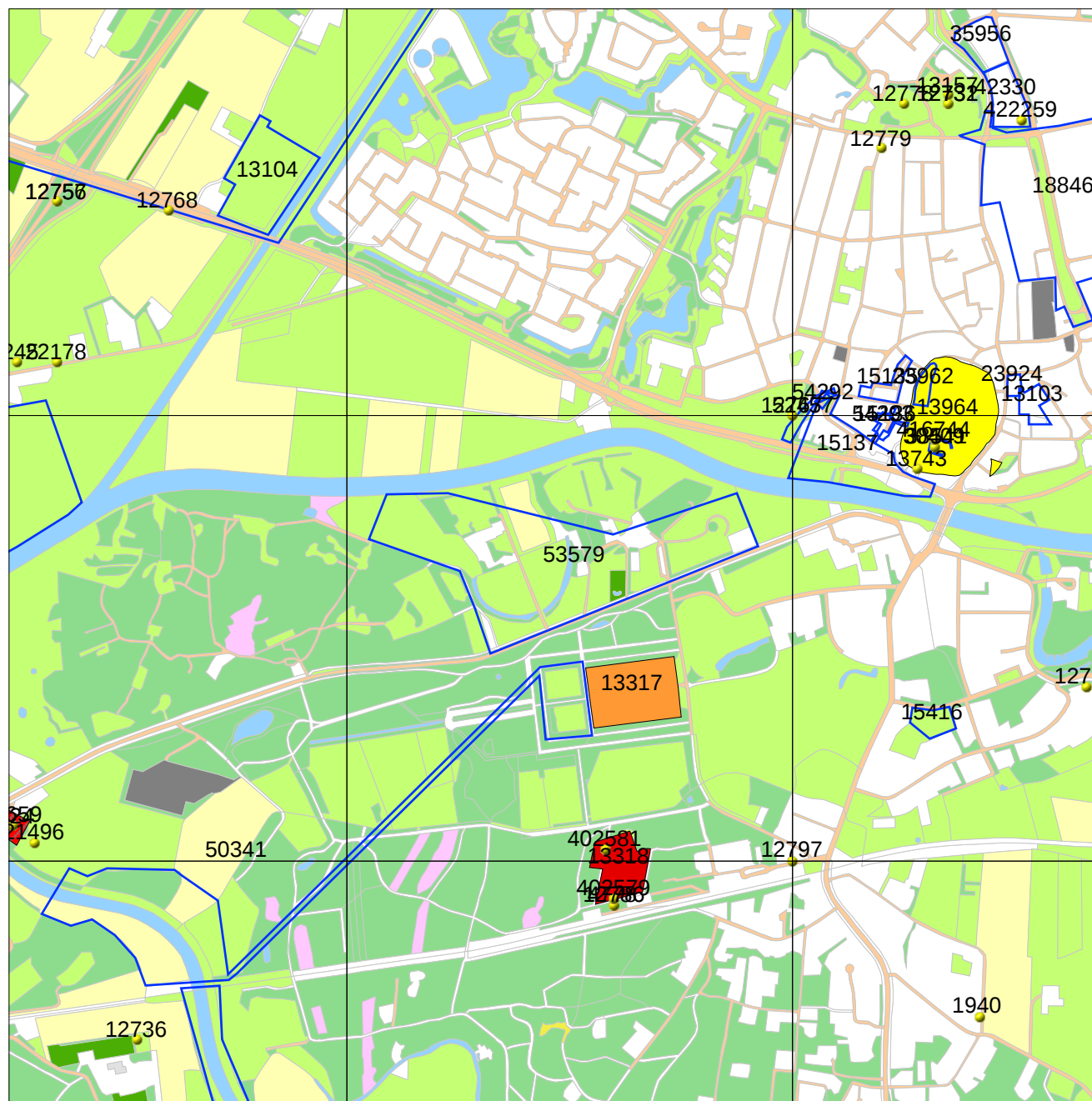


250536 Vechtoevers Ommen

ARCHIS 1:7500

10-12-2012

I.N. Kaptein



Legenda

- GRID_1KM
 - WAARNEMINGEN
 - ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN**
- archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- TOP10 ((c)TDN)**
- bebouwd gebied
 - doorgaande wegen
 - bos
 - bouwland
 - weiland
 - boomgaard/kwekerij
 - heide
 - zand
 - begraafplaats
 - water
 - overig bodemgebruik

0 500 m



Archis2

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

