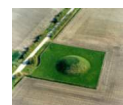


## Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de reconstructie van 4 kruispunten aan de N36 en N18, gemeenten Ommen en Oost Gelre

*Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek*



Rapportnummer:	V1246
Projectnummer:	V14-2981
ISSN:	1573 - 9406
Status en versie:	Concept 1.1
In opdracht van:	Royal HaskoningDHV
Rapportage:	W.J. Weerheijm, K. Klerks
Plaats en datum:	Amersfoort, 28 januari 2015

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



Projectgegevens		
Initiatief	Reconstructie N-weg	
Toponiem / locatie	1.: N36/Beerzerweg nabij Beerze, gemeente Ommen 2.: N18/Kerkstraat Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre 3.: N18/Richterslaan Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre 4.: N18/Hamelandseweg Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre	
Plaats	Beerze/Lichtenvoorde	
Gemeente	Ommen/Oost Gelre	
Provincie	Gelderland	
Opdrachtgever	Royal HaskoningDHV Postbus 1132 Laan 1914 no. 35 3818 EX Amersfoort	
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. R. van Bruchem	
Oppervlakte plangebied	4 kruispunten	
Diepte grondwerkzaamheden	Ca. 1,2 m -mv	
Huidig grondgebruik	N-weg	
Onderzoeksmelding	Ommen: 64.686 Oost Gelre: 64.687	
Soort onderzoek	Bureauonderzoek	
Hoek-coördinaten plangebieden	1: 234655/503423 234976/502855 2: 232684/443735 233186/409863	3: 235504/445817 236050/445511 4: 237454/446962 237944/446547
Kaartblad (1:25.000)	Ommen: 22D Oost Gelre: 41B	
Uitvoerder en documentatie	Vestigia <i>Archeologie &amp; Cultuurhistorie</i>	
Projectleider/Senior archeoloog	Dr. R.M. van Heeringen	
Projectmedewerkers	Drs. K. Klerks (fysisch geograaf) Mr. W.J. Weerheijm MA (archeoloog)	
Uitvoering booronderzoek	n.v.t.	
Bevoegd gezag	Gemeente Ommen Postbus 100 7730 AC Ommen Gemeente Oost Gelre Postbus 17 7130 AA Lichtenvoorde	
Contactpersoon	Onbekend	
Deskundige namens BG	Ommen: mevr. drs. M. Nieuwenhuis (regio-archeoloog) Oost Gelre: dhr. drs. M. Kocken (regio-archeoloog)	
Gecontroleerd door	Vestigia (J.P. Flamman) d.d. 15 januari 2015	
Geaccordeerd door	Gemeente Ommen d.d. Gemeente Oost Gelre d.d.	

## Inhoudsopgave

Samenvatting en advies .....	5
Advies .....	5
Onderbouwing advies .....	7
1    Projectomgeving .....	7
1.1 Plangebied .....	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode .....	7
2    Archeologisch beleid .....	9
2.1 Het Rijk .....	9
2.2 Gemeentelijk beleid .....	9
3    Verwachtingsmodel .....	11
3.1 Landschappelijke context .....	11
3.2 Archeologische context .....	12
3.2.1 <i>Historische geografie</i> .....	12
3.2.2 <i>Bekende archeologische waarden</i> .....	16
3.2.3 <i>Gespecificeerde archeologische verwachting</i> .....	18
3.3 Advies .....	19
Literatuur .....	21
Digitale bronnen .....	21
Kaarten en bijlagen .....	23





## Samenvatting en advies

In opdracht van Royal HaskoningDHV heeft Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek verricht voor een viertal plangebieden in de gemeenten Ommen (*kaart 1A*) en Oost Gelre (*kaart 1B*). Het betreft een project van Rijkswaterstaat met betrekking tot de herinrichting van een viertal kruispunten: Plangebied 1: kruispunt N36/Beerzerweg nabij Beerze, gemeente Ommen; plangebied 2: kruispunt N18/Kerkstraat te Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre; plangebied 3: kruispunt N18/Richterslaan te Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre, en plangebied 4: kruispunt N18/Hamelandseweg te Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre. Op deze locaties zal plaatselijk de weg worden verbreed, waarbij sloten zullen worden verlegd en opnieuw uitgegraven. Tevens dienen kabels en leidingen te worden verlegd. De diepte van de verstoringen zal naar verwachting max. 1,2 m -mv bedragen. Voor plangebied 1 betreffen de ingrepen met name het verleggen van asfalt en K&L; voor de overige drie plangebieden zijn ook ingrepen zoals het verleggen van sloten opgenomen. Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

### Advies

#### Gemeente Ommen

Plangebied 1: het meest noordelijke gedeelte van het plangebied valt binnen een gebied met een beekdalverwachting. Voor het overige gedeelte van het plangebied geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek).

Voor dit plangebied wordt geadviseerd om bij geplande ingrepen groter dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm -mv die plaatsvinden in nog ongeroerde grond (d.w.z. niet binnen het bestaande ruimtebeslag van het tracé) een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden primair in de vorm van een verkennend booronderzoek, op de te verstoren locaties. Op basis van dit onderzoek dient het bevoegd gezag vervolgens een selectiebesluit te nemen of verder onderzoek noodzakelijk is, of dat het traject van de archeologische monumentenzorg daarmee kan worden afgesloten. Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het tevens wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de Minister van OC&W (in de praktijk bij de gemeente Ommen).

#### Gemeente Oost Gelre

Voor plangebied 2 geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek). Voor plangebied 3 geldt een hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek). Voor plangebied 4 geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek). Voor elk van deze plangebieden wordt geadviseerd om bij geplande ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv die plaatsvinden in nog ongeroerde grond (d.w.z. niet binnen het bestaande ruimtebeslag van het tracé) een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek dient conform gemeentelijk beleid uitgevoerd te worden in de vorm van een verkennend booronderzoek, op de te verstoren locaties. Op basis van dit onderzoek dient het bevoegd gezag vervolgens een selectiebesluit te nemen of verder onderzoek noodzakelijk is, of dat het traject van de archeologische monumentenzorg daarmee kan worden afgesloten. Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het tevens wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de Minister van OC&W (in de praktijk bij de gemeente Oost Gelre).



## Onderbouwing advies

### 1 Projectomgeving

#### 1.1 Plangebied

In opdracht van Royal HaskoningDHV heeft Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek verricht voor een viertal plangebieden in de gemeenten Ommen (*kaart 1A*) en Oost Gelre (*kaart 1B*). Het betreft een project van Rijkswaterstaat met betrekking tot de herinrichting van een viertal kruispunten:

- Plangebied 1: kruispunt N36/Beerzerweg nabij Beerze, gemeente Ommen
- Plangebied 2: kruispunt N18/Kerkstraat te Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre
- Plangebied 3: kruispunt N18/Richterslaan te Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre, en
- Plangebied 4: kruispunt N18/Hamelandseweg te Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre.

Op deze locaties zal plaatselijk de weg worden verbreed, waarbij sloten zullen worden verlegd en opnieuw uitgegraven. Tevens dienen kabels en leidingen te worden verlegd. De diepte van de verstoringen zal naar verwachting max. 1,2 m -mv bedragen. Voor plangebied 1 betreffen de ingrepen met name het verleggen van asfalt en K&L; voor de overige drie plangebieden zijn ook ingrepen zoals het verleggen van sloten opgenomen. Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

#### 1.2 Onderzoeksdoel en -methode<sup>1</sup>

Doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

---

<sup>1</sup> Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de KNA versie 3.3 (zie *bijlage 2*).



## 2 Archeologisch beleid

### 2.1 Het Rijk

In 1992 ondertekende Nederland het Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologische erfgoed – kortweg ‘het Verdrag van Malta’ (of Valletta). Sindsdien is het uitgangspunt van het (rijks)beleid dat archeologische waarden volwaardig meetellen in beslissingen over de ruimtelijke inrichting van ons land.

Het uitgangspunt van ‘Malta’ is dat de restanten van vroegere samenlevingen, die overal in de bodem verborgen kunnen liggen, als gemeenschappelijk Europees erfgoed beschermd en beheerd moeten worden.<sup>2</sup> Om de zorg voor archeologische waarden te garanderen geeft het Verdrag aan dat:

- archeologische waarden van meet af aan in de plannen voor ruimtelijke inrichting moeten worden meegewogen;
- archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard moeten blijven (‘behoud *in situ*’);
- initiatiefnemers van bodemverstoringen verplicht kunnen worden om de kosten van archeologisch vooronderzoek te dragen en – als behoud in de bodem niet mogelijk is – verantwoordelijk zijn voor de kosten van een opgraving. Dit is het zogenaamde ‘veroorzakerprincipe’ ofwel ‘de veroorzaker betaalt’.<sup>3</sup>

Vanuit de gedachte dat het historisch besef van de eigen leefomgeving een belangrijke kwaliteit is, legt het verdrag daarnaast nadruk op het beleefbaar en beschikbaar maken van de resultaten van archeologisch onderzoek aan het publiek. Om het bodemarchief voor het nageslacht te bewaren en ook in de toekomst nog te kunnen raadplegen, wordt in de ‘archeologische monumentenzorg’ (AMZ) geprobeerd de meest waardevolle of representatieve resten van het verleden zo goed mogelijk te behouden, te ontzien en te beheren. Behoud *in situ* is daarbij het uitgangspunt: alleen als het niet anders kan, wordt een vindplaats opgegraven. Deze opgave geldt niet alleen voor archeologen, maar is ook en vooral bedoeld voor overheden en al diegenen die zich in Nederland bezighouden met ruimtelijke inrichting. In Nederland speelt het grootste deel van de ruimtelijke ontwikkeling zich af op gemeentelijk niveau. Daarom is er in ons land voor gekozen om gemeenten een sleutelrol te laten spelen bij de uitvoering van het Verdrag van Malta. Met de inwerkingtreding van de Wamz (Wet Archeologische Monumentenzorg) en de herziening van de Monumentenwet 1988 is de besluitvorming over de omgang met het bodemarchief met ingang van 1 september 2007 voor het grootste deel naar gemeentelijk niveau gedecentraliseerd, waarbij het instrument bestemmingsplan centraal staat.

### 2.2 Gemeentelijk beleid

#### Gemeente Ommen

De gemeente Ommen beschikt over een gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart.<sup>4</sup> Het plangebied 1 kruispunt N36/Beerzerweg ligt grotendeels in een zone met een gematigde archeologische verwachting. Het meest noordelijke deel van het plangebied ligt in een zone met een beekdalverwachting, tussen dit gedeelte en de kruising met de Beerzerweg ligt nog een zone met een hoge archeologische verwachting. Volgens het archeologiebeleid van de gemeente Ommen geldt een onderzoeksplicht in gebieden met een gematigde, hoge of specifieke archeologische verwachting (zoals het reeds genoemde beekdal) bij plangebieden groter dan 2500 m<sup>2</sup> en bij een verstoring dieper dan 50 cm.

<sup>2</sup> Voor de verdragstekst, zie o.a. [www.erfgoednederland.nl](http://www.erfgoednederland.nl).

<sup>3</sup> De reden hiervoor is dat wie economisch (of anderszins) belang heeft bij de verstoring van de bodem, ook financieel geprikkeld moet worden om het bodemarchief te ontzien.

<sup>4</sup> Van Heeringen/Schrijvers 2008.

## Gemeente Oost Gelre

De gemeente Oost Gelre beschikt over een gemeentelijke archeologische beleidskaart.<sup>5</sup> Voor de verschillende plangebieden geldt volgens deze kaart de volgende archeologische verwachting:

- Plangebied 2 kruispunt N18/Kerkstraat: het tracé van de N18 ligt in een zone met een middelhoge archeologische verwachting (AWV categorie 8), aan zowel de noord- als zuidzijde grenzend aan een zone met een hoge archeologische verwachting, gekenmerkt door een plaggendek (AWV categorie 6);
- Plangebied 3 kruispunt N18/Richterslaan: het plangebied ligt in zijn geheel in een zone aangeduid met een hoge archeologische verwachting, gekenmerkt door een plaggendek (AWV categorie 6);
- Plangebied 4 kruispunt N18/Hamelandseweg: het tracé van de N18 ligt deels in een zone met een middelhoge archeologische verwachting (AWV categorie 8), deels in een zone aangeduid met 'overige gebieden met een hoge archeologische verwachting' (AWV categorie 7); de waterpartij ingeklemd tussen de N313 en de N18 is aangeduid als reeds verstoord.

Voor deze verschillende verwachtingszones gelden de volgende regels:

- AWV categorie 6: Eventuele archeologische resten afgedekt door >50 cm dik plaggendek en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd. Streven naar behoud in huidige staat. Bodemingrepen dieper dan bouwvoor of bekende bodemverstoring vermijden. Indien behoud niet mogelijk is, dan bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 100 m<sup>2</sup> vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.
- AWV categorie 7: Streven naar behoud in huidige staat. Bodemingrepen dieper dan bouwvoor of bekende bodemverstoring vermijden. Indien behoud niet mogelijk is, dan bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 100 m<sup>2</sup> vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.
- AWV categorie 8: Streven naar behoud in huidige staat. Bodemingrepen dieper dan bouwvoor of bekende bodemverstoring vermijden. Indien behoud niet mogelijk is, dan bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 100 m<sup>2</sup> vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Op basis van deze regels geldt dus voor alle plangebieden een archeologische onderzoeksplicht. Volgens de betrokken ambtenaar van de gemeente Oost Gelre, dhr. P. Ballast, hanteert de gemeente het beleid dat bij alle bodemingrepen in zones met een hoge of middelhoge archeologische verwachting, dieper dan 30 cm -mv en groter dan 100 m<sup>2</sup>, verkennend veldonderzoek dient plaats te vinden. Voor de regio Achterhoek is in 2012 een afwegingskader voor het archeologiebeleid opgesteld. In dit afwegingskader worden verplichte onderzoeksvragen geformuleerd voor archeologisch onderzoek in de regio.<sup>6</sup> De gemeente heeft aangegeven dat dit afwegingskader nog niet door de gemeente Oost Gelre is vastgesteld en nog niet gehanteerd hoeft te worden, mits aan de geldende kwaliteitseisen van de KNA 3.3 wordt voldaan.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> De Roode/Van den Bergh 2008.

<sup>6</sup> Willemse/Kocken 2012.

<sup>7</sup> Tel. communicatie dhr. P. Ballast (gemeente Oost Gelre), d.d. 7 januari 2015.

### 3 Verwachtingsmodel

#### 3.1 Landschappelijke context

##### Gemeente Ommen

Plangebied 1 ligt in de gemeente Ommen ten westen van Marienberg. Landschappelijk gezien valt het onder het oostelijke dekzandgebied, het plangebied zelf ligt op de overgang van het dekzandlandschap naar het beekdal van de Vecht direct ten noorden van het gebied.<sup>8</sup> Aan de noordrand van Landgoed Beerze (dus ter hoogte van de kruising tussen de N36 en de Beerzerweg) bevindt zich een hoge rug, waarschijnlijk ontstaan als wal waarin het oprukkende stuifzand ten zuidwesten van Beerze werd 'ingevangen'. Dit landduin steekt op enkele plaatsen meer dan 10 meter boven zijn directe omgeving uit. De ontstaanswijze van de lagere landduinen die op de dekzandrug in het plangebied liggen is niet precies bekend. Gezien het feit dat zich nauwelijks bodemvorming heeft plaatsgevonden is een relatief recente oorsprong door verstuiwing het meest waarschijnlijk, vanaf de IJzertijd. Dit houdt in dat zich zeer lokaal nog oudere bodems onder het jongere zanddek kunnen bevinden, met een archeologische verwachting vanaf het Laat-Paleolithicum t/m de IJzertijd. Voor het overige gedeelte van het plangebied geldt een archeologische verwachting vanaf het Laat-Paleolithicum t/m de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Ten noorden van de kruising bevindt zich de dekzandrug direct onder het oppervlak dat hier is afgedekt met een minerale eerdlaag, of enkeerdgrond met een dikte van 0,3 tot 0,5 meter. Het gaat hier om een kleinschalige akker. In het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich het beekdal van de Vecht. Mogelijk bevindt zich aan de rand een oude opgevolde meandergeul. Op de kadastrale kaart uit 1830 is te zien dat zich vlak bij het plangebied een oude, bijna afgesneden meanderhals bevindt. Dit is zelfs nog te zien aan de vorm van de gemeentegrens ter plekke van het gebied. Er zijn geen aanwijzingen om aan te nemen dat de bodem hier dieper dan een reguliere bouwvoor verstoord is, anders dan daar waar de weg zelf is aangelegd. Dit houdt in dat eventuele archeologische resten zich op 30 cm onder maaiveld kunnen bevinden. Indien zich een begraven bodem bevindt onder het Laat-Holocene zanddek kan hier een ouder niveau bevinden op een diepte van 1 meter onder maaiveld.

##### Gemeente Oost Gelre

Plangebied 2 ligt ten zuiden van Harreveld en in het Oost-Nederlands dekzandgebied. Ter hoogte van het plangebied bevindt zich een aaneenschakeling van zuidwest-noordoost georiënteerde dekzandkoppen. Het dekzand is afgedekt met een 30-50 cm dik plaggendek en behoort bodemkundig tot de zwarte enkeerdgronden. Deze enkeerdgronden zijn ontstaan als gevolg van eeuwenlange aanvoer van bemeste pluggen ten behoeve van de akkerbouw. Onder dit plaggendek kan de oorspronkelijke bodem nog intact zijn en omdat aan de randen van de akkers bewoning plaats vond, kunnen zich ook nog bewoningsresten in het dek zelf bevinden. Over het algemeen is er sprake van goede conservering door de beschermende werking van het dek tegen verstoring door ploegen. Afhankelijk van de verstoringsdiepte bij aanleg van de N18 kan zich zelfs onder de weg nog een deels intacte bodem bevinden. Langs de randen van de weg kan dit zeker niet uitgesloten worden. Het is voor dit gebied niet precies bekend vanaf wanneer deze akkers werden aangelegd maar er moet rekening mee gehouden worden dat dergelijke praktijken al vanaf de IJzertijd plaatsvonden. Er kunnen dan ook resten vanaf de IJzertijd tot de Nieuwe Tijd worden aangetroffen op de oorspronkelijke bodem en in het esdek, met daaronder sporen vanaf het Laat-Paleolithicum.

Plangebied 3 ligt ten noorden van Lichtenvoorde op een langgerekte dekzandrug. Het dekzand is afgedekt met een 30-50 cm dik plaggendek en behoort bodemkundig tot de zwarte enkeerdgronden. Deze enkeerdgronden zijn ontstaan als gevolg van eeuwenlange aanvoer van bemeste pluggen ten behoeve van de akkerbouw. Onder dit plaggendek kan de oorspronkelijke bodem nog intact zijn en omdat aan de randen van de akkers bewoning plaats vond, kunnen zich ook nog bewoningsresten in het dek zelf

---

<sup>8</sup> Berendsen 1997.

bevinden. Over het algemeen is er sprake van goede conservering door de beschermende werking van het dek tegen verstoring door ploegen. Afhankelijk van de verstoringsdiepte bij aanleg van de N18 kan zich zelfs onder de weg nog een deels intacte bodem bevinden. Langs de randen van de weg kan dit zeker niet uitgesloten worden. Het is voor dit gebied niet precies bekend vanaf wanneer deze akkers werden aangelegd maar er moet rekening mee gehouden worden dat dergelijke praktijken al vanaf de IJzertijd plaatsvonden. Er kunnen dan ook resten vanaf de IJzertijd tot de Nieuwe Tijd worden aangetroffen op de oorspronkelijke bodem en in het esdek, met daaronder sporen vanaf het Laat-Paleolithicum. Direct ten oosten van het plangebied bevindt zich een klein beekje, mogelijk bevinden zich afzettingen van deze beek in de ondergrond aan de oostelijk zijde van het plangebied.

Plangebied 4 ligt op het overgangsgebied van het dekzandgebied naar een pre-kwartaire terrasrest. Tijdens de voorlaatste IJstijd is het oppervlak van dit terras versneden en sterk geërodeerd. Hierbij zijn kleinere plateaus ontstaan, van elkaar gescheiden door diepere dalen of erosiegeulen. Deze dalen zijn deels opgevuld met rivierafzettingen en, tijdens de laatste ijstijd, dekzand. Ook op de hogere delen bevindt zich soms een laag dekzand. Rondom het hoog gelegen overblijfsel van het terras ten oosten van het kruispunt 4 bevindt zich een gordel van dekzand en een uitspoelingsvlakte. Ondanks dat deze gronden wat hoger liggen dan de dekzandrug bij Lichtenvoorde zijn hier geen dikke akkers op ontwikkeld. Dit houdt in dat de eventuele archeologische restanten Laat-Paleolithicum t/m de Nieuwe tijd direct aan het maaiveld verwacht kunnen worden. Het gebied heeft een hoge verwachting in de verwachtingenkaart, waarschijnlijk op basis van de aanwezigheid van dekzand aan de oppervlakte.

## 3.2 Archeologische context

### 3.2.1 Historische geografie

#### Gemeente Ommen

Plangebied 1: De Hottinger-atlas van 1773-1813 geeft het plangebied grotendeels aan als woeste grond; allen de noordzijde van het plangebied lijkt in cultuur gebracht. Er is binnen of in de nabije omgeving van het plangebied geen bebouwing te zien. Wel ligt er een weg in west-oostrichting door het centrum van het plangebied.<sup>9</sup> Deze situatie blijft hetzelfde op de kadastrale minuut van 1811-1832 en de topografische kaart van 1830-1850 en de kaart van Dittlinger van 1851.<sup>10</sup> Op de topografische kaart van ca. 1900 (Bonneblad) is te zien dat er nu twee wegen in west-oostrichting door het plangebied lopen, en er twee kleine huisjes ten oosten (maar buiten) het plangebied liggen (*afbeelding 1*). In feite verandert er weinig aan het plangebied, tot de aanleg van de N36, die op de topografische kaart van 1954 nog vanuit het noorden tot aan de kruising met de Beerzerweg is aangegeven, en die in 1974 ook verder naar het zuiden is doorgetrokken.<sup>11</sup>

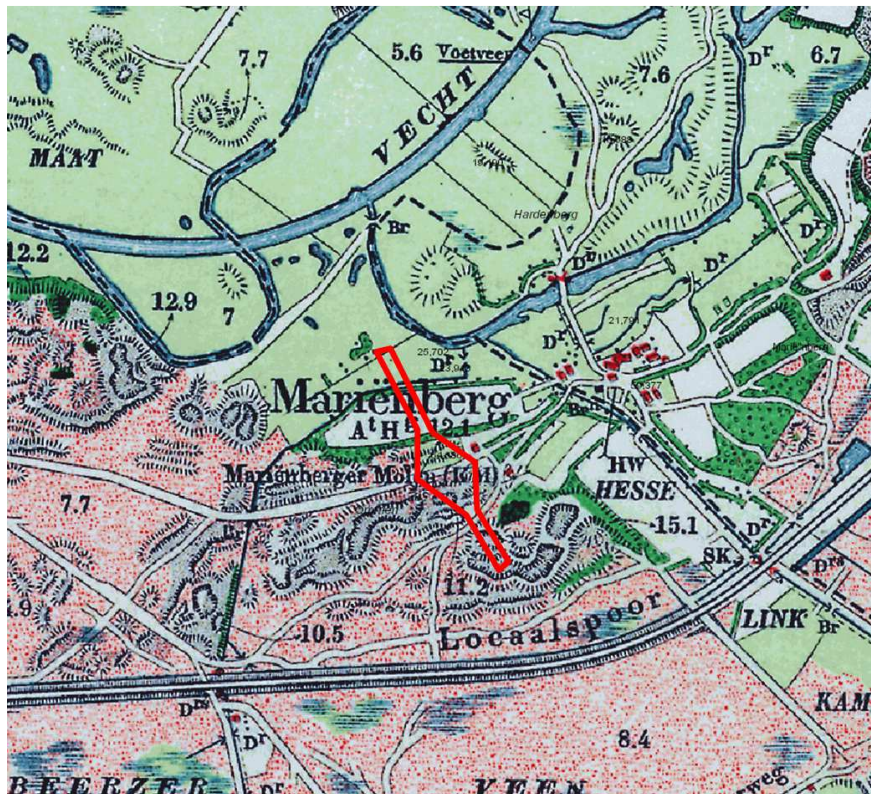
---

<sup>9</sup> Versfelt 2003, 36.

<sup>10</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

<sup>11</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)





Afbeelding 1 Uitsnede Bonneblad (ca. 1900). Het plangebied kruispunt 1 is globaal in rood aangegeven (Bron: Archis2/bewerkt).

#### Gemeente Oost Gelre

Plangebied 2: Op de Hottinger-atlas van 1773-1813 is de weg van Varsseveld naar Lichtenvoorde al reeds op dezelfde locatie aanwezig. De bebouwing langs de weg bevindt zich op enige afstand; binnen of nabij het plangebied bevindt zich in ieder geval nog geen bebouwing.<sup>12</sup> De kern van Harreveld beperkt zich op dat moment nog tot enkele huizen rond het 'Huize Harveld'. Op de kadastrale kaart van 1811-1832<sup>13</sup> en op de topografische kaart van 1830-1850<sup>14</sup> is ook nog alleen de weg en enkele agrarische percelen langs de weg te zien, zonder bebouwing, net als op de topografische kaart van ca. 1900 (Bonneblad) (afbeelding 2). Ook sindsdien is het ruimtebeslag van de N18 binnen het oude tracé van de weg tussen Varsseveld en Lichtenvoorde gebleven, zonder aanwijzingen voor bebouwing binnen het plangebied. In de jaren '70 van de vorige eeuw is de afslag naar Harreveld aangelegd met het systeem van op- en afritten dat behoudens wat aanpassingen in grote lijnen nog de huidige situatie aangeeft.<sup>15</sup>

Plangebied 3: Op de Hottinger-atlas van 1773-1813 is het plangebied aangegeven als reeds ontgonnen akkergebied. De doorgaande weg naar Ruurlo bestaat dan nog niet.<sup>16</sup> Op de kadastrale kaart van 1811-1832 ligt het plangebied ook tussen de akkers; de meest westelijke punt van het plangebied ligt dan tegen de reeds aanwezige weg van Ruurlo naar Lichtenvoorde, net als op de topografische kaart van 1830-1850.<sup>17</sup> Het gebied wordt dan aangeduid met 'Boschwever'. Op de kaart van ca. 1900 (Bonneblad, afbeelding 3), tot aan de topografische kaart van 1955 blijft het plangebied in feite ongewijzigd, tot de aanleg van de N18 in de jaren '60 van de vorige eeuw. De N18 wordt dan aangelegd rondom Lichtenvoorde, en verschijnt

<sup>12</sup> Versfelt 2003, 81.

<sup>13</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

<sup>14</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

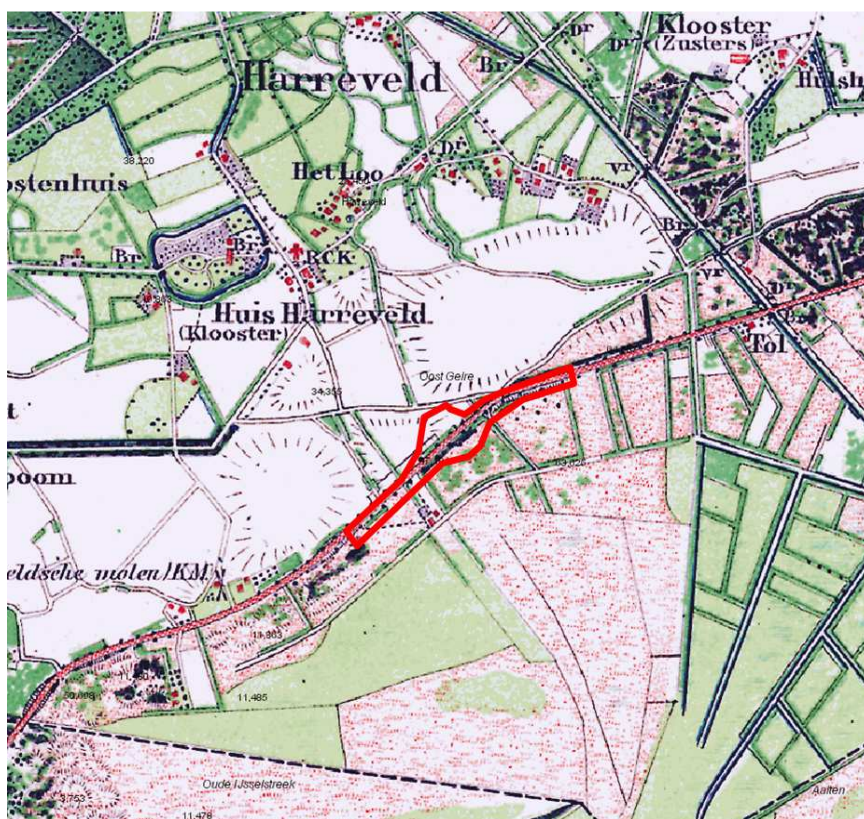
<sup>15</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

<sup>16</sup> Versfelt 2003, 81.

<sup>17</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

dan ook als zodanig op de topografische kaart van 1966. In de volgende decennia groeit de kern van Lichtenvoorde dan langzaam verder richting het noorden, de N18.

Plangebied 4: Op de Hottinger-atlas van 1773-1813 is het plangebied aangegeven als woeste grond.<sup>18</sup> Op de kadastrale kaart van 1811-1832 is ook nog geen percelering te zien. Op de topografische kaart van 1830-1850 is een nieuw aangelegd netwerk van wegen te zien door een verder nog niet ontgonnen gebied, aangeduid met 'Vragender Veld'.<sup>19</sup> Op het Bonneblad van ca. 1900 (*afbeelding 4*) bevindt het plangebied zich in een gevarieerd landschap van perceeltjes met heide, bos en akkerland, doorsneden door wegen. Dit landschap wordt in de opeenvolgende decennia steeds verder voor agrarische doeleinden omgevormd, waarbij heide en bos worden omgezet in akkers, tot de aanleg van de N18 in de jaren '60 van de vorige eeuw. Deze situatie verschijnt ook hier pas op de topografische kaart van 1966. Op de kaart van 1975 is de Hamelandseweg nog niet vanaf de N18 doorgetrokken naar het noorden; deze situatie verschijnt pas op de kaart van 1987. Vanaf de jaren '90 van de vorige eeuw verschijnt er dan ook meer bebouwing ten zuiden van het plangebied, o.a. door de aanleg van het bedrijventerrein Nieuwe Kamp.



Afbeelding 2 Uitsnede Bonneblad (ca. 1900). Het plangebied kruispunt 2 is globaal in rood aangegeven (Bron: Archis2/bewerkt).

<sup>18</sup> Verslft 2003, 81.

<sup>19</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).



15

### 3.2.2 Bekende archeologische waarden

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken, waarnemingen en vondsten bevat. Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Archeologische waarnemingen zijn meldingen van archeologische vondsten en/of sporen van bijvoorbeeld nederzettingen, grafvelden, akkersystemen, heiligdommen, enz., die niet nader onderzocht en gewaardeerd zijn. Archeologische vondstmeldingen zijn meldingen die nog niet zijn gecontroleerd om in het systeem te worden opgewaardeerd tot een waarneming.

#### Gemeente Ommen

Plangebied 1: binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten, waarnemingen of vondsten geregistreerd. Circa 500 m ten oosten van het plangebied ligt een archeologisch monument, AMK-terrein 13.320, met daarin de restanten van drie urnenvelden en een Mesolithische nederzetting met (vermoedelijke) grafkuilen. Er werd ook een graf aangetroffen uit het Neolithicum behorend tot de Enkelgraf-cultuur. Het urnenveld uit de Bronstijd/IJzertijd (waarnemingsnr. 45928) kent 3 langbedden, 2 kringgreppels en 3 losse bijzettingen. Ook werd op het monumentale terrein een weg aangetroffen uit de late middeleeuwen. Nog net binnen een cirkel van 500 m rondom het plangebied ligt nog een tweetal waarnemingen. Waarnemingsnrs. 441.648 en 424.668 liggen ten oosten van het plangebied en zijn beide afkomstig van booronderzoeken. Waarnemingsnr. 424.668 heeft betrekking op de vondst van een aantal stuks vuursteen en een scherf uit de 19<sup>e</sup> eeuw. Waarnemingsnr. 441.648 heeft betrekking op aardewerkscherven uit de Nieuwe tijd. De voor het onderhavige bureauonderzoek meest van belang zijnde onderzoek zijn een bureau- en booronderzoek die direct ten oosten van de noordelijke oprit van de N36 zijn uitgevoerd (resp. onderzoeksmeldingsnrs. 23.913 en 25.702). Vanwege de tijdens het veldonderzoek aangetroffen verstoringen en het ontbreken van archeologische indicatoren is het betreffende plangebied vrijgegeven.

#### Gemeente Oost Gelre

Plangebied 2: Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten, waarnemingen of vondsten geregistreerd. Het plangebied ligt wel binnen het tracé van een bureau- en booronderzoek in het kader van de OTB N18 Varsseveld-Enschede (onderzoeksmeldingsnr. 47.101).<sup>20</sup> Daarbij zijn er binnen het onderhavige plangebied geen boringen gezet. Bij het bureauonderzoek heeft het onderhavige plangebied een middelhoge archeologische verwachting gekregen. Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn een archeologisch monument en een drietal waarnemingen bekend. Ca. 200 m ten westen van het plangebied ligt AMK-terrein 11.363, een terrein met sporen van bewoning uit het Mesolithicum. Ten westen van dit AMK-terrein ligt waarnemingsnr. 11.485 (op ca. 500 m ten westen van het plangebied); hier is een stuk vuursteen uit het Mesolithicum aangetroffen. Ca. 250 m ten zuiden van het plangebied is waarneming 442.348 geregistreerd, afkomstig van een tweetal booronderzoeken (verkennend onderzoeksmeldingsnr. 54.730 en karterend 63.625). Het betreft de vondst van drie stuks vuursteen, opgeraapt tijdens een veldkartering. Het karterende booronderzoek dateert van oktober 2014; de resultaten hiervan zijn nog niet bekend. Ca. 250 m ten noordwesten van het plangebied ligt waarnemingsnr. 423.777, afkomstig van een proefsleuvenonderzoek waarbij een vroegmiddeleeuwse huisplaats, een greppel/kavelsloot en restanten van enkele mogelijke esdegreppels zijn waargenomen (voor het bureau-, boor- en proefsleuvenonderzoek: resp. onderzoeksmeldingsnrs. 34.195, 34.355 en 36.073).

---

<sup>20</sup> Van der Haar *et al.* 2011.



Plangebied 3: Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten, waarnemingen of vondsten geregistreerd. De historische kern van Lichtenvoorde (AMK-terrein 13.216) ligt op ca. 500 m ten zuiden van het plangebied. Het plangebied ligt binnen het tracé van een bureau- en booronderzoek in het kader van de OTB N18 Varsseveld-Enschede (onderzoeksmeldingsnr. 47.101).<sup>21</sup> Daarbij zijn er binnen het onderhavige plangebied geen boringen gezet. Bij het bureauonderzoek heeft het onderhavige plangebied een middelhoge archeologische verwachting gekregen. Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied is één waarneming bekend: waarnemingsnr. 425.556. Hier is bij een booronderzoek een scherp aardewerk aangetroffen uit de Nieuwe tijd (onderzoeksmeldingsnr. 39.343). Verder van belang is onderzoeksmeldingsnr. 3.037, een booronderzoek dat is uitgevoerd ten oosten van de Richterslaan, en direct ten zuiden van de N18 (Zwembadterrein). Hier zijn geen archeologische vondsten aangetroffen, op een scherp handgevormd aardewerk na, in een reeds verstoorde laag.

Plangebied 4: Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten of vondsten geregistreerd. Echter binnen het plangebied (binnen het tracé van de N18), bij de noordelijke afslag vanaf de Hamelandseweg naar de N18 richting Lichtenvoorde staat een waarneming: waarnemingsnr. 42.660. Bij een veldkartering in 1976 is hier een scherp handgevormd aardewerk uit de IJzertijd in een zwarte kuil onder een esgrond ingegraven in een kleine dekzandrug. De vondst werd gedaan in het talud van enkele pas aangelegde sloten bij de toen nog niet aangelegde verlenging van de Hamelandseweg ten noorden van de N18. In eerste instantie wordt melding gemaakt van een mogelijke IJzertijd nederzetting. In Livelink staat dan nog de volgende toevoeging door R.S. Hulst: “N.B. nadere verkenning P. Schut 27-5-76 leverde volgende, door mij na telefonische mededeling geïnterpreteerde beeld op: geen scherven – geen nederzetting. Sporen – grotendeels systeem van es-greppels.”

Ca. 400 m ten oosten van het plangebied ligt een archeologisch monument: AMK-terrein 16.998. Dit betreft de zogenaamde Engelse Schans, door het Staatse leger in 1627 aangelegd als onderdeel van een belegeringsring rond Groenlo (met bijbehorende waarnemingsnr. 58.326). Ca. 400 m ten noorden van het plangebied ligt waarnemingsnr. 418.654, waar tijdens een proefsleuvenonderzoek (in het kader van het onderzoek naar de Engelse Schans) enkele scherven uit het Neolithicum/Bronstijd zijn aangetroffen. Gezien de kwaliteit van het vondstmateriaal, sporen, en bodemopbouw is geadviseerd het gebied verder vrij te geven. Binnen of direct tegen het onderhavige plangebied zijn nog enkele onderzoeken geregistreerd in Archis. Het plangebied ligt binnen het tracé van een bureau- en booronderzoek in het kader van de OTB N18 Varsseveld-Enschede (onderzoeksmeldingsnr. 47.101).<sup>22</sup> Bij het bureauonderzoek heeft het onderhavige plangebied een middelhoge archeologische verwachting gekregen. Op de locatie van de waterpartij in de zuidwesthoek tussen de kruising van de N18 en de Hamelandseweg is een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 15.589). Het betreffende plangebied is daarbij vrijgegeven. Eveneens aan de zuidzijde van de N18, bij de meest oostelijk punt van het plangebied staat onderzoeksmeldingsnr. 15.472, een booronderzoek aan de Schansweg. Op basis van dit onderzoek is geadviseerd het betreffende plangebied vrij te geven. Verder geldt de Hamelandseweg en zuidzijde van de N18 als projectgrens van een archeologische begeleiding van de ruilverkaveling van een zeer grootschalig gebied rond Winterswijk. Gezien de aard en de schaal van dit onderzoek zal dit verder buiten beschouwing worden gelaten. Ten noorden van de N18, in de noordoostelijke hoek tussen de Hamelandseweg en de N18, staat onderzoeksmeldingsnr. 22.833 geregistreerd. Het betreft een booronderzoek uit 2007 in het kader van de voorgenomen aanleg van een golfbaan. Op basis van dit onderzoek is in combinatie met de voorgenomen verstoringsdiepte geen verder onderzoek geadviseerd.

---

<sup>21</sup> Van der Haar *et al.* 2011.

<sup>22</sup> Van der Haar *et al.* 2011.

### 3.2.3 Gespecificeerde archeologische verwachting

#### Gemeente Ommen

Plangebied 1: het meest noordelijke gedeelte van het plangebied valt binnen een gebied met een beekdalverwachting. Hier kunnen bijvoorbeeld resten van infrastructuur (bijvoorbeeld paden, bruggen, molens en versterkingen) of rituele deposities en specifiek vroeg-historische jachtkampen worden aangetroffen. Deze resten kunnen op of direct onder het maaiveld worden aangetroffen, maar ook op bijv. 1 m -mv. Voor het overige gedeelte van het plangebied geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek). De mogelijke archeologische sporen en vindplaatsen kunnen uiteenlopen van tijdelijke jachtkampjes van jager-verzamelaars (inclusief graven) uit het Mesolithicum/Neolithicum tot nederzettingsterreinen en sporen van landgebruik/verkeveling uit de periode vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Tot de eerste vondstcategorie behoren voornamelijk vondsten van bewerkt vuursteen; tot de tweede categorie behoren o.a. grondsporen van structuren zoals boerderijen, bijgebouwen, sloten, greppels en afvalkuilen, en vondsten van o.a. aardewerk, bot en metaal. Deze resten kunnen worden aangetroffen op de overgang tussen het esdek en de natuurlijke ondergrond. Bij aanwezigheid van een bodem komen deze sporen voor onder de E-horizont; bij het voorkomen van een C-horizont direct onder het esdek.

#### Gemeente Oost Gelre

Plangebied 2: Voor het plangebied geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek). De mogelijke archeologische sporen en vindplaatsen kunnen uiteenlopen van tijdelijke jachtkampjes van jager-verzamelaars (inclusief graven) uit het Mesolithicum/Neolithicum tot nederzettingsterreinen en sporen van landgebruik/verkeveling uit de periode vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Tot de eerste vondstcategorie behoren voornamelijk vondsten van bewerkt vuursteen; tot de tweede categorie behoren o.a. grondsporen van structuren zoals boerderijen, bijgebouwen, sloten, greppels en afvalkuilen, en vondsten van o.a. aardewerk, bot en metaal. Deze resten kunnen worden aangetroffen op de overgang tussen het esdek en de natuurlijke ondergrond. Bij aanwezigheid van een bodem komen deze sporen voor onder de E-horizont; bij het voorkomen van een C-horizont direct onder het esdek.

Plangebied 3: Voor het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek). De mogelijke archeologische sporen en vindplaatsen kunnen uiteenlopen van tijdelijke jachtkampjes van jager-verzamelaars (inclusief graven) uit het Mesolithicum/Neolithicum tot nederzettingsterreinen en sporen van landgebruik/verkeveling uit de periode vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Tot de eerste vondstcategorie behoren voornamelijk vondsten van bewerkt vuursteen; tot de tweede categorie behoren o.a. grondsporen van structuren zoals boerderijen, bijgebouwen, sloten, greppels en afvalkuilen, en vondsten van o.a. aardewerk, bot en metaal. Deze resten kunnen worden aangetroffen op de overgang tussen het esdek en de natuurlijke ondergrond. Bij aanwezigheid van een bodem komen deze sporen voor onder de E-horizont; bij het voorkomen van een C-horizont direct onder het esdek.

Plangebied 4: Voor het plangebied geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting, met name voor resten van het Mesolithicum/Neolithicum tot de IJzertijd (dekzand/podzol) en IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd (podzol/esdek). De mogelijke archeologische sporen en vindplaatsen kunnen uiteenlopen van tijdelijke jachtkampjes van jager-verzamelaars (inclusief graven) uit het Mesolithicum/Neolithicum tot nederzettingsterreinen en sporen van landgebruik/verkeveling uit de periode vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Tot de eerste vondstcategorie behoren voornamelijk vondsten van bewerkt vuursteen; tot de tweede categorie behoren

o.a. grondsporen van structuren zoals boerderijen, bijgebouwen, sloten, greppels en afvalkuilen, en vondsten van o.a. aardewerk, bot en metaal. Deze resten kunnen worden aangetroffen op de overgang tussen het esdek en de natuurlijke ondergrond. Bij aanwezigheid van een bodem komen deze sporen voor onder de E-horizont; bij het voorkomen van een C-horizont direct onder het esdek.

### 3.3 Advies

#### Gemeente Ommen

Plangebied 1: voor dit plangebied wordt geadviseerd om bij geplande ingrepen groter dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm -mv die plaatsvinden in nog ongeroerde grond (d.w.z. niet binnen het bestaande ruimtebeslag van het tracé) een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden primair in de vorm van een verkennend booronderzoek, op de te verstoren locaties. Op basis van dit onderzoek dient het bevoegd gezag vervolgens een selectiebesluit te nemen of verder onderzoek noodzakelijk is, of dat het traject van de archeologische monumentenzorg daarmee kan worden afgesloten.

Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de Minister van OC&W (in de praktijk bij de gemeente Ommen).

#### Gemeente Oost Gelre

Plangebied 2: voor dit plangebied wordt geadviseerd om bij geplande ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv die plaatsvinden in nog ongeroerde grond (d.w.z. niet binnen het bestaande ruimtebeslag van het tracé) een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek dient conform gemeentelijk beleid uitgevoerd te worden in de vorm van een verkennend booronderzoek, op de te verstoren locaties. Op basis van dit onderzoek dient het bevoegd gezag vervolgens een selectiebesluit te nemen of verder onderzoek noodzakelijk is, of dat het traject van de archeologische monumentenzorg daarmee kan worden afgesloten.

Plangebied 3: voor dit plangebied wordt geadviseerd om bij geplande ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv die plaatsvinden in nog ongeroerde grond (d.w.z. niet binnen het bestaande ruimtebeslag van het tracé) een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek dient conform gemeentelijk beleid uitgevoerd te worden in de vorm van een verkennend booronderzoek, op de te verstoren locaties. Op basis van dit onderzoek dient het bevoegd gezag vervolgens een selectiebesluit te nemen of verder onderzoek noodzakelijk is, of dat het traject van de archeologische monumentenzorg daarmee kan worden afgesloten.

Plangebied 4: voor dit plangebied wordt geadviseerd om bij geplande ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv die plaatsvinden in nog ongeroerde grond (d.w.z. niet binnen het bestaande ruimtebeslag van het tracé) een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek dient conform gemeentelijk beleid uitgevoerd te worden in de vorm van een verkennend booronderzoek, op de te verstoren locaties. Op basis van dit onderzoek dient het bevoegd gezag vervolgens een selectiebesluit te nemen of verder onderzoek noodzakelijk is, of dat het traject van de archeologische monumentenzorg daarmee kan worden afgesloten.

Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de Minister van OC&W (in de praktijk bij de gemeente Oost Gelre).



## Literatuur

- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BERENDSEN, H.J.A., 1999: *Handleiding voor fysisch geografisch veldwerk in het laagland*, Universiteit Utrecht (Vakgroep fysische geografie).
- GEEL, B. VAN/S.J.P. BOHNCKE/H. DEE, 1980/1981: A palaeoecological study of an upper late glacial and holocene sequence from "De Borchert", The Netherlands, *Review of Palaeobotany and Palynology* 31, 367-392.
- HAAR, L.J. VAN DER,/A. VISSINGA/I. VOSSEN 2011: *OTB N18 Varsseveld-Enschede. Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, Heerenveen (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2009/143).
- HEERINGEN, R.M. VAN/R. SCHRIJVERS 2008: *Archeologische waarden- en beleidskaart voor het grondgebied van de gemeente Ommen. Een aanzet tot het ontwikkelen van ruimtelijk archeologiebeleid*, Amersfoort (Vestigia rapport V563).
- HOEK, W. Z., 2001: Vegetation response to the ~14.7 and ~11.5 ka cal. BP climate transitions: is vegetation lagging climate?, *Global and Planetary Change* 30 (1-2), 103-115.
- HOEK, W. Z., 2008: The Last Glacial-Interglacial transition, *Episodes* 31(2), 226-229.
- LOUWE KOOIJMANS, L.P./P.W. VAN DEN BROEKE/H. FOKKENS/A. VAN GIJN, 2005: *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam.
- RASMUSSEN, S.O./K.K. ANDERSEN/A.M. SVENSSON/J.P. STEFFENSEN/B.M. VINTHER/H.B. CLAUSEN/M.-L. SIGGAARD-ANDERSEN/S.J. JOHNSEN/L.B. LARSEN/D. DAHL-JENSEN/M. BIGLER/R. RÖTHLISBERGER/H. FISCHER/K. GOTO-AZUMA/M.E. HANSSON/U. RUTH, 2006: A new Greenland ice core chronology for the last glacial termination, *Journal of Geophysical Research* 111, D06102.
- ROODE, F. DE,/K.J. VAN DEN BERGHE 2008: *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Oost Gelre*, Weesp (RAAP rapport 1757).
- VERSELT, H.J. 2003: *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland*, Groningen.
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: Opbouw van de ondergrond - Opbouw van het Neogeen en Kwartair, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- WILLEMSE, N.W./M.H.J.M. KOCKEN 2012: *Archeologie met beleid. Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek*, Weesp (RAAP rapport 2501).

## Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl).
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- BODEMLOKET: [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl).
- WATWASWAAR: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

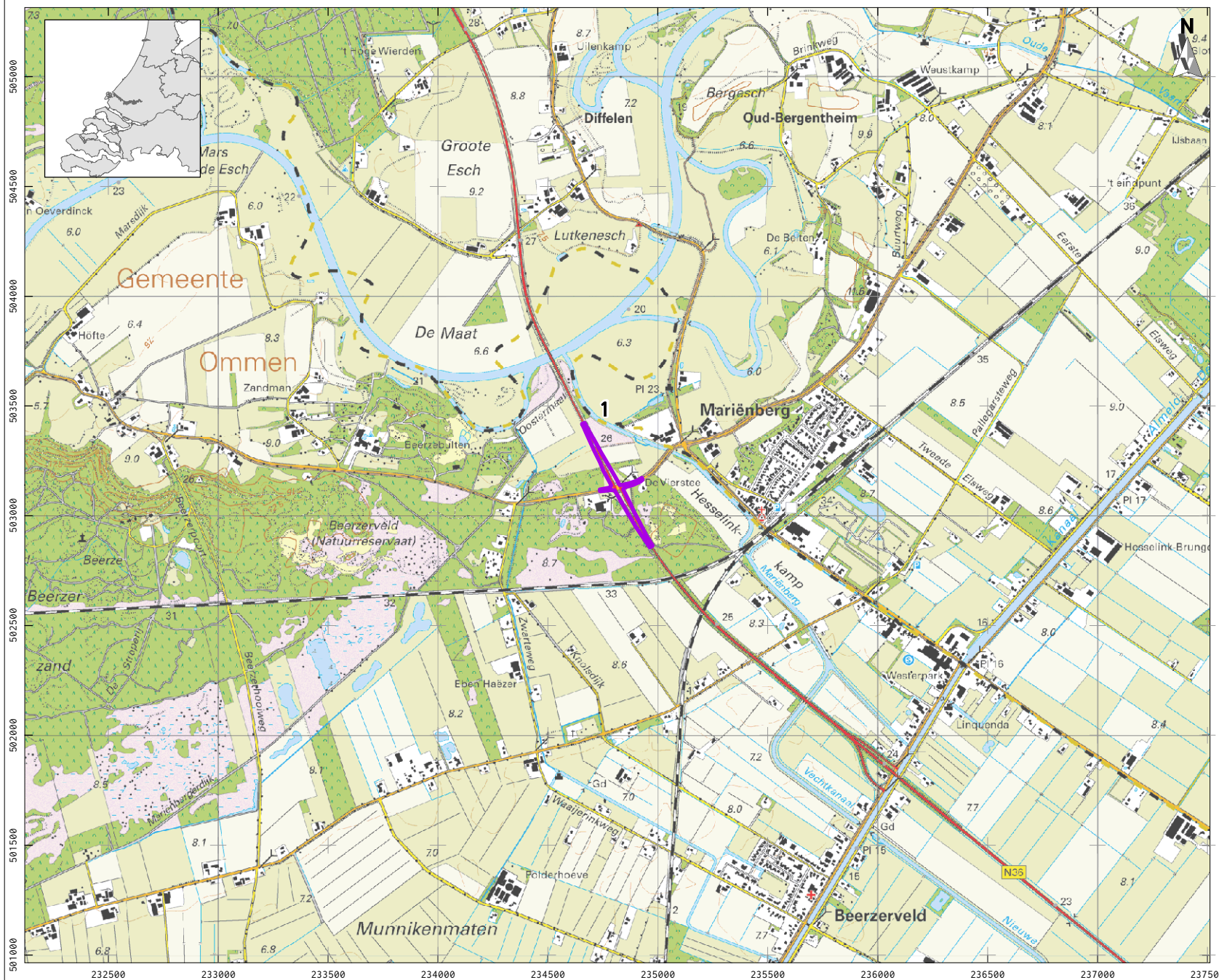


## Kaarten en bijlagen

Kaart 1A:	Ligging plangebied deelgebied 1
Kaart 1B:	Ligging plangebied deelgebied 2, 3 en 4
Kaart 2A:	Landschap deelgebied 1
Kaart 2B:	Landschap deelgebied 2, 3 en 4
Kaart 2B:	Landschap deelgebied 2, 3 en 4 legenda
Kaart 3A:	Archeologische verwachting deelgebied 1
Kaart 3B:	Archeologische verwachting deelgebied 2, 3 en 4
Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2:	Toelichting Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek



# KAART 1A - LIGGING PLANGEBIED, DEELGEBIED 1



## LEGENDA

- Plangebied (met deelgebiednummer)
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Snelweg
- Hoofdweg
- Regionale weg
- Lokale weg

Project: V14-2981: BO vier kruispunten  
Oost-Gelre en Ommen

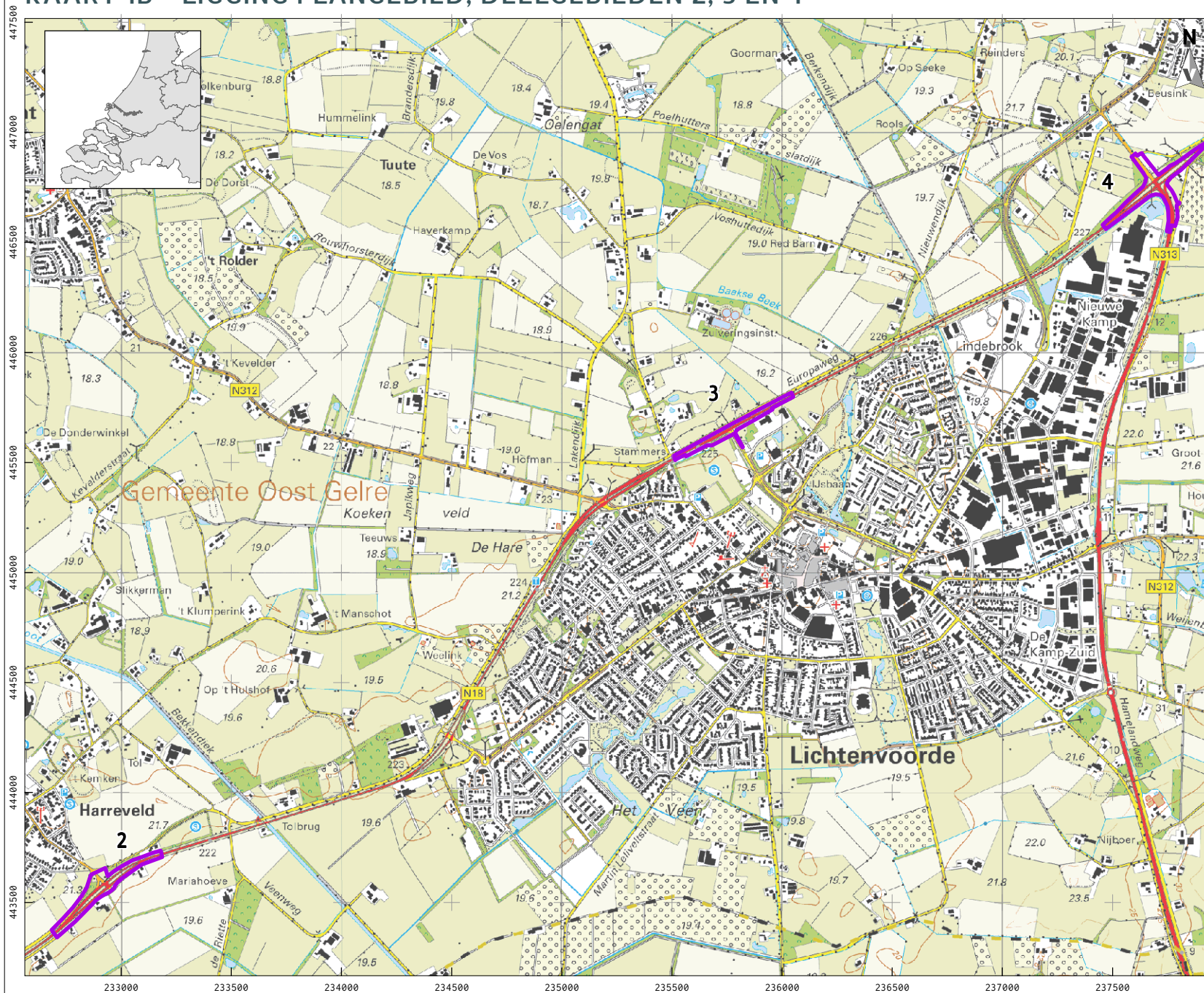
Rapport:  
Datum: januari 2015  
Bron: Basisregistratie topografie,  
Kadaster 2012

Tekenaar: kk  
Schaal: 1:25.000 / A4

0 200 m



# KAART 1B - LIGGING PLANGEBIED, DEELGEBIEDEN 2, 3 EN 4



## LEGENDA

- Plangebied (met deelgebiednummer)
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Snelweg
- Hoofdweg
- Regionale weg
- Lokale weg

Project: V14-2981: BO vier kruispunten  
Oost-Gelre en Ommen

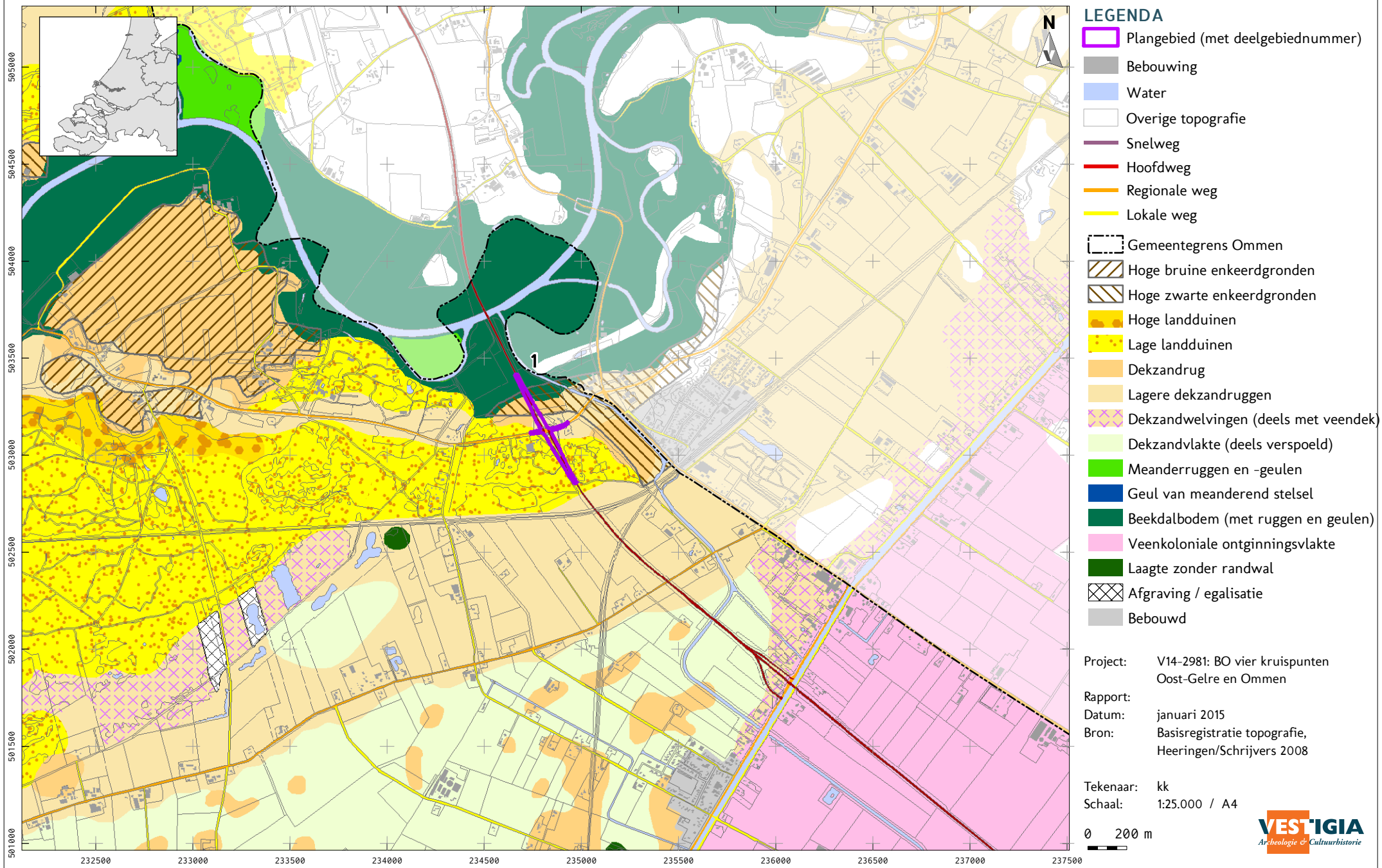
Rapport:  
Datum: januari 2015  
Bron: Basisregistratie topografie,  
Kadaster 2012

Tekenaar: kk  
Schaal: 1:25.000 / A4

0 200 m

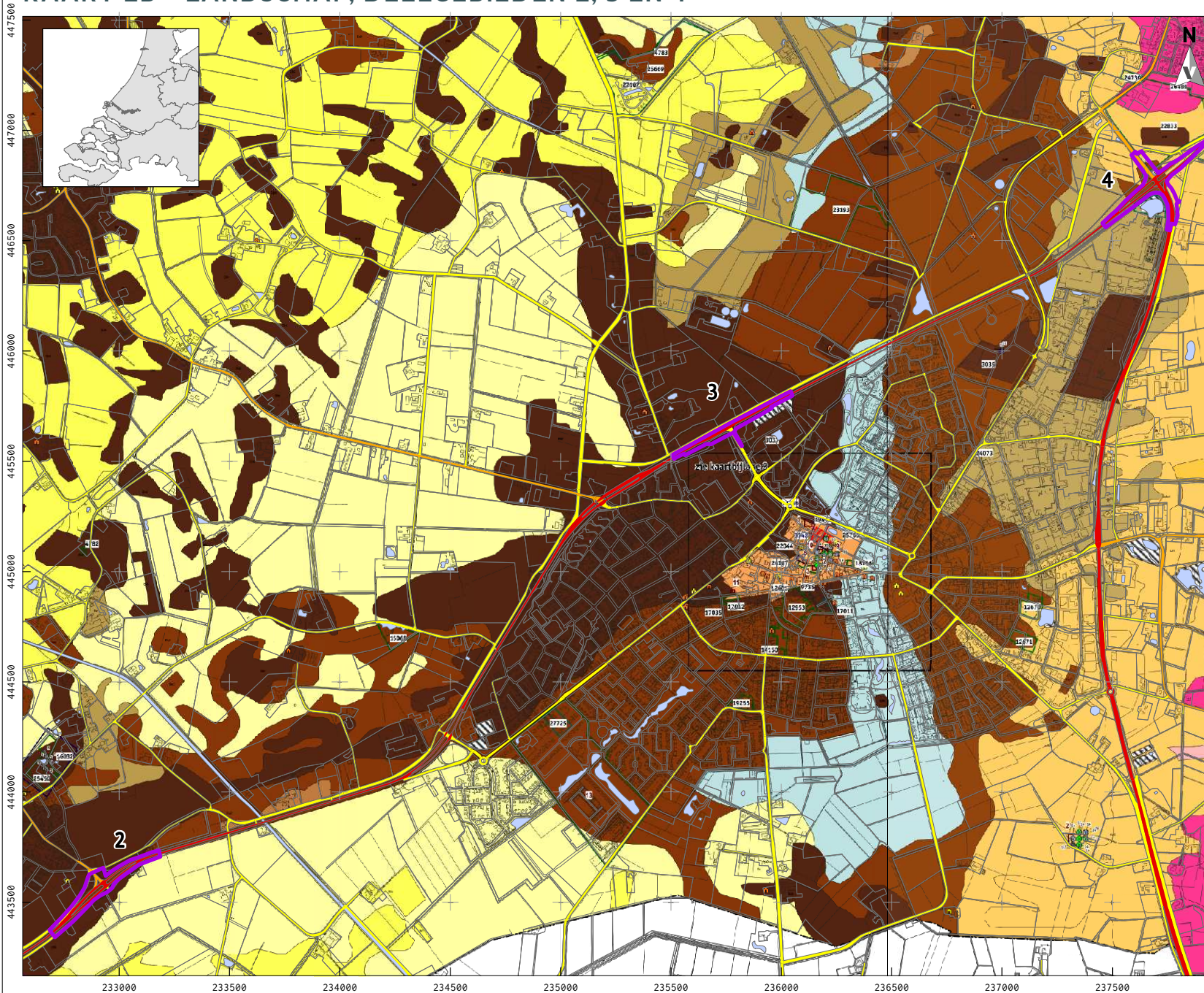


# KAART 2A - LANDSCHAP, DEELGEBIED 1





# KAART 2B - LANDSCHAP, DEELGEBIEDEN 2, 3 EN 4



## LEGENDA

- Plangebied (met deelgebiednummer)
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Snelweg
- Hoofdweg
- Regionale weg
- Lokale weg

Zie Kaart 2C voor legenda

Project: V14-2981: BO vier kruispunten  
Oost-Gelre en Ommen

Rapport:  
Datum: januari 2015  
Bron: Basisregistratie topografie,  
Berghe 2008

Tekenaar: kk  
Schaal: 1:25.000 / A4

0 200 m



# KAART 2C - LEGENDA LANDSCHAPPELIJKE KAART OOST-GELRE

## landschap van beekdalen en beekoverstromingsvlakten

Bdz	dalvormige laagte zonder veen met overwegend gooreerdgronden en lage veldpodzolgronden
Bib	beekdalbodem zonder veen met overwegend lemige beekkeerdgronden
BoCa	beekoverstromingsvlakte met overwegend kalkhoudende beekkleigronden (zandige klei)
BV	beekdalbodem/dekzandlaagte met (broek)veen

## dekzandlandschap

Ebl	dekzandlaagten/beekdalvlakten met lage beekkeerdgronden
El	dekzandlaagten met overwegend lage veldpodzolgronden en beekkeerd- of vlakvaaggronden
Eib	dekzandlaagten met overwegend beekkeerdgronden
EIC	dekzandlaagten met een cultuurdek
Eiv	afvoerlose dekzandlaagten met overwegend een moerige (podzol)bodem
ENK	dekzandruggen en -koppen afgedekt door een > 50 cm dik plaggendek (enkeerdgronden)
ErG	dekzandruggen met moderpodzolgronden afgedekt door een 30-50 cm dik plaggendek
Er	dekzandruggen en -koppen
Ers	associatie van stuifzand en dekzandruggen en -koppen
Ev	dekzandvlakten met overwegend veldpodzolgronden
Ew	dekzandwelingen met overwegend veldpodzolgronden
EwG	dekzandwelingen afgedekt door een 30-50 cm dik plaggendek
Ewg	gordeldekzandwelingen op daluitspoelingswaaierafzettingen met overwegend veldpodzolgronden

## landschap van de plateau-achtige terrasresten

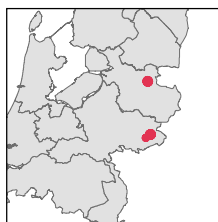
Td	vereffeningsrestglooiing met tertiaire klei (zware en zandige klei; Rupel formatie) afgedekt door dekzand (< 2m)
TdG	vereffeningsrestglooiing met tertiaire klei (zware- en zandige klei) afgedekt door dekzand (< 2 m) en een 30-50 cm dik plaggendek
Tenk	terrasvormige hoogten en dekzandruggen afgedekt door een > 50 cm dik plaggendek (enkeerdgronden)
TdGd	vereffeningsrestglooiing met zware en zandige tertiaire klei afgedekt door grondmorene, dekzand en een 30-50 cm dik plaggendek
TkB	vereffeningsrestglooiing met brikgronden in tertiaire klei (zware en zandige klei; Rupel formatie)
Tke	vereffeningsrestglooiing met tertiaire klei afgedekt door grondmorene (o.a. keileem) met dunne eerd- en vaaggronden
TkEnk	vereffeningsrestglooiing met tertiaire klei (zware en zandige klei; Rupel formatie) afgedekt door een > 50 cm dik plaggendek (enkeerdgronden)
TkG	vereffeningsrestglooiing met tertiaire klei (zware en zandige klei; Rupel formatie) afgedekt door grondmorene en dekzand (< 2m)
TdL	vereffeningsrestglooiing met tertiaire klei (zware- en zandige klei; Rupel formatie) en een moerige zandbodem
IV	vereffeningsrestglooiing met resten van terrasafzettingen/veldpodzolen afgedekt door dekzand
TGd	vereffeningsrestvlakte afgedekt door grondmorene (o.a. keileem) en dekzand (< 2m)
TGE	vereffeningsrestvlakte afgedekt door grondmorene (o.a. keileem), < 2 m dekzand en een > 50 cm dik plaggendek
TGf	vereffeningsrestvlakte en glooiing afgedekt door fluvioperiglaciale afzettingen (matig grof en zeer grof zand en veldpodzolen Gt V)
Iz	Tertiaire zandgronden
Ddk	erosiedal/droogdal in tertiaire klei met moerige podzolgronden (vWp) gt II

## stuwwal- en grondmorenelandschap van Midden- en Oost-Nederland

Dd	erosiedal/droogdal
DdE	erosiedal/droogdal met een > 50 cm dik plaggendek (enkeerdgronden)
Du	daluitspoelingswaaierlob, al dan niet met dekzand
Du1	daluitspoelingswaaierlob 1 afgedekt door een > 50 cm dik plaggendek (enkeerdgronden)
DuC	daluitspoelingswaaierlob afgedekt door dekzand met een 30-50 cm dik plaggendek
GvL	grondmorenevlakte met overwegend lage veldpodzolen

## overige codes

hist	historische bebouwing
w	water
XX	vergraven

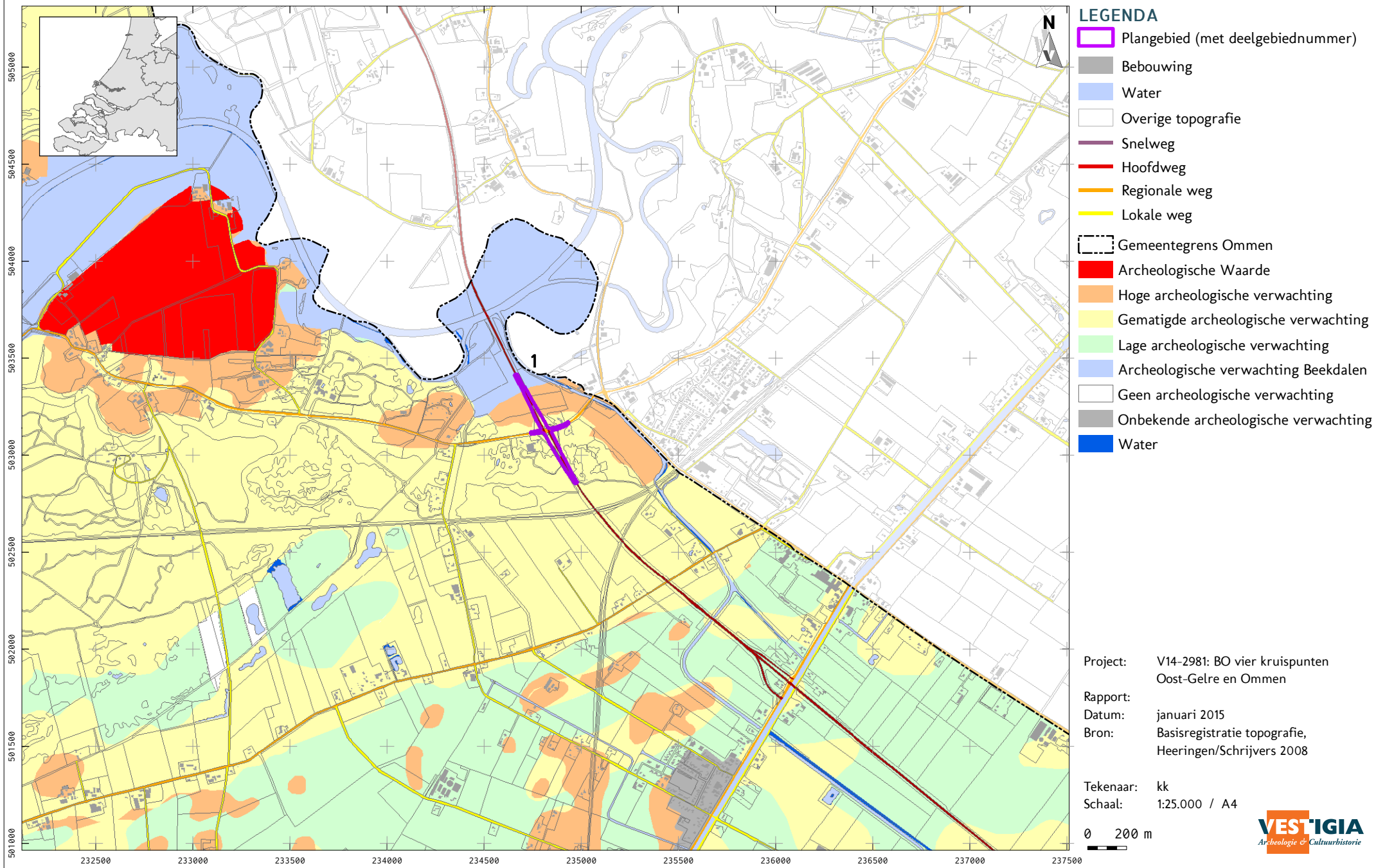


Project: V14-2981: BO vier kruispunten  
Oost-Gelre en Ommen

Rapport:  
Datum: januari 2015  
Bron: Berghe 2008

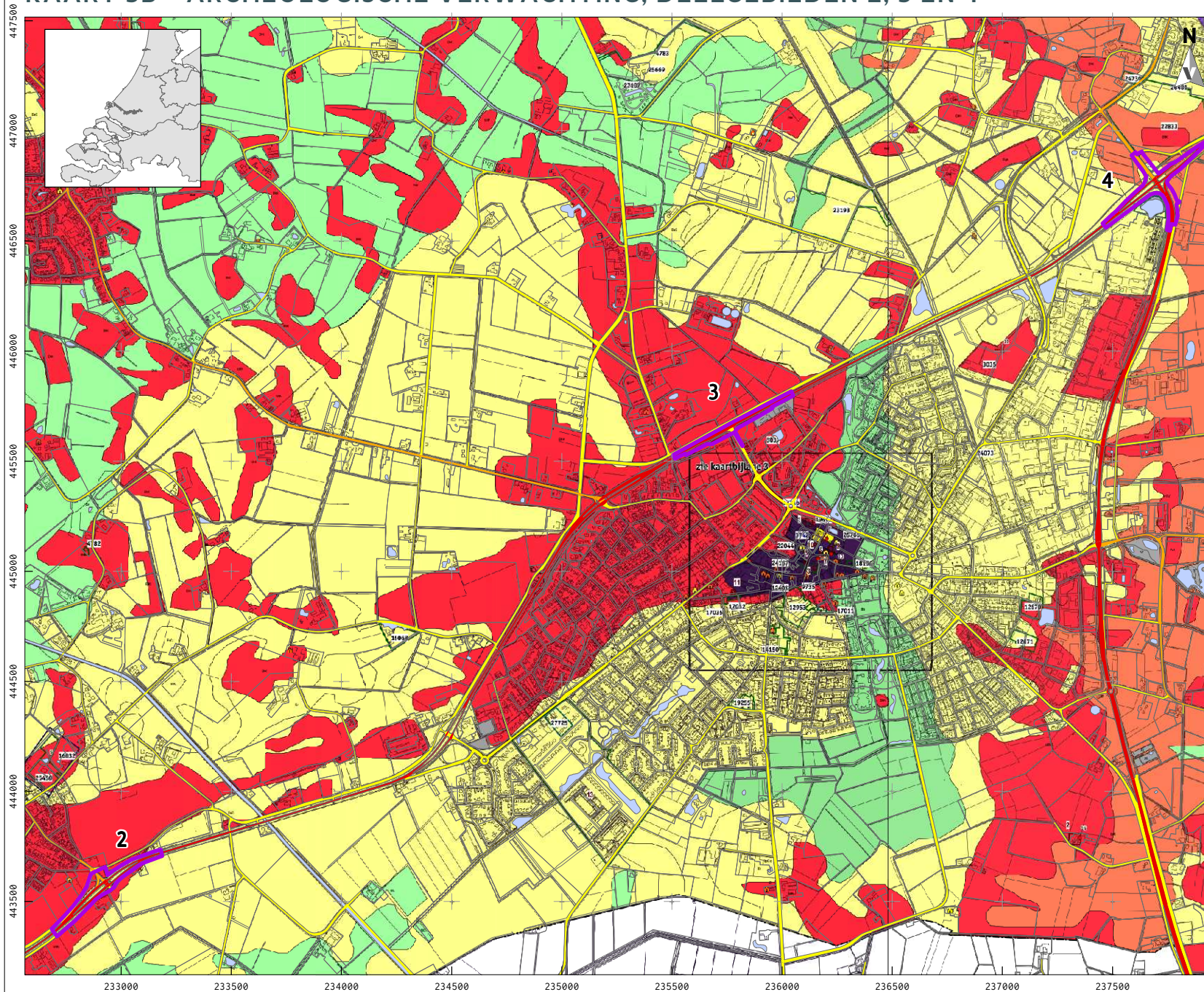
Tekenaar: kk

# KAART 3A - ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING, DEELGEBIED 1





# KAART 3B - ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING, DEELGEBIEDEN 2, 3 EN 4



## LEGENDA

  Plangebied (met deelgebiednummer)

Bebouwing

Water

Overige topografie

### Archeologisch Waardevolle Gebieden (AWG)

AWG categorie 1 (terrein van zeer hoge archeologische waarde met rondom attentiezone van 50 m)

AWG categorie 2 (terrein van (hoge) archeologische waarde met rondom attentiezone van 50 m)

•

 AWG categorie 3 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50 m)

AWG categorie 4 (historische dorps-/stadskernen)

AWG categorie 5 (de circumvallatielinie te Groenlo. Inclusief foutenmarge van 50 m aan weerszijde van niet vastgestelde delen (rode lijn) en archeologische bufferzone van 25 m aan weerszijde van wel vastgestelde delen (oranje lijn))

15629 AMK-nummer

102 RAAP-catalogusnummer

### Archeologische Waardevol Verwachtingsgebieden (AWV)

AWV categorie 6 (geomorfologische eenheden met een plaggendek, gebieden met een hoge archeologische verwachting)

AWV categorie 7 (overige gebieden met een hoge archeologische verwachting)

AWV categorie 8 (gebieden met een middelmatige archeologische verwachting)

AWV categorie 9 (gebieden met een lage archeologische verwachting)

AWV categorie 10 (gebieden met een lage archeologische verwachting, verhoogde kans op archeologische off-site resten mogelijk goed geconserveerd); beekdalen

Project: V14-2981: BO vier kruispunten  
Oost-Gelre en Ommen

Rapport:

Datum: januari 2015

Bron: Basisregistratie topografie,  
Berghe 2008

Tekenaar: kk

Schaal: 1:25.000 / A4

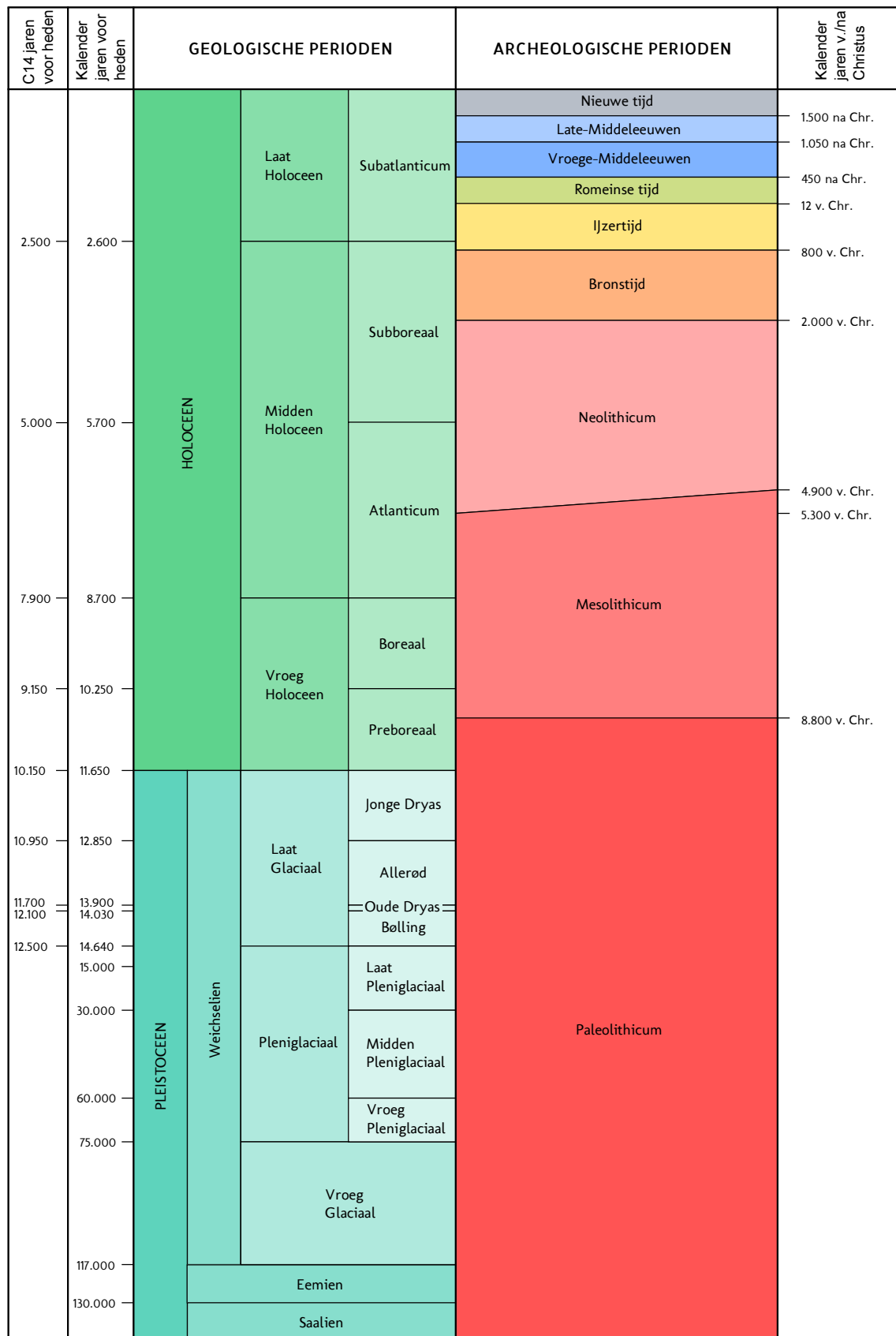
0 200 m



## Bijlage 1 Overzicht archeologische en geologische perioden







C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Periode	Van - tot
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000-35.000 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000-8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	88.00-7100 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100-6450 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450-4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300-4200 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200-2850 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850-2000 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000-1800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800-1100 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100-800 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800-500 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500-250 voor Chr.
Late-IJzertijd	250-12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor-70 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70-270 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270-450 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450-1050 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050-1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500-1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650-1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850-1950 na Chr.



## Bijlage 2: Toelichting archeologisch proces

### Bureauonderzoek

(KNA 3.2 Deel II Protocol 4002)

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek.

Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen (LS02 t/m LS04). Afhankelijk van de omvang van de toekomstige (planologische) ingreep en werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het bureauonderzoek en de vraagstelling (LS01), zullen aanvullende gegevens moeten worden verzameld. Hierbij blijft de doelstelling van het bureauonderzoek (het komen tot een gespecificeerde verwachting) overeind (LS05). Ten aanzien van archeologisch onderzoek in de bebouwde omgeving kunnen ondergrondse bouwhistorische waarden aangetast worden. Het is daarom wenselijk om ook in het archeologisch bureauonderzoek aandacht te schenken aan de bebouwde omgeving en het voorkomen van ondergrondse bouwhistorische waarden, en zo een gespecificeerde verwachting op te stellen op basis van alle cultuurhistorische waarden in het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt het rapport opgesteld (LS06) en de gegevens aangeleverd bij Archis, waarna het proces kan worden afgesloten. Daarnaast dient de digitale documentatie binnen twee jaar na afronding van het standaardrapport overgedragen te worden aan het e-Depot ([www.edna.nl](http://www.edna.nl)) (DS05).

Het bureauonderzoek geldt als onderbouwing voor het door Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* opgestelde advies. Dit advies gaat nader in op de eventuele risico's en benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Uit het advies kan volgen dat het archeologische verwachtingsmodel nader in het veld getoetst dient te worden. Dit kan door middel van een Inventariserend Veldonderzoek Overig (booronderzoek) en/of een Inventariserend Proefsleuvenonderzoek. Dit veldonderzoek leidt of tot vrijgave van het onderzoeksgebied of tot een advies voor behoud van de vindplaats en indien niet mogelijk nader archeologisch onderzoek. Indien fysiek behoud niet mogelijk is, dient een opgraving of archeologische begeleiding uitgevoerd te worden.

Voor een Inventariserend Veldonderzoek Overig is een Plan van Aanpak vereist, dat 10 dagen van te voren ter inzage dient te liggen bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Voor de andere typen archeologisch onderzoek dient eerst een Programma van Eisen opgesteld te worden. Dit Programma van Eisen dient goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag (meestal de betreffende gemeente). Vestigia is bevoegd om het gehele archeologische proces te doorlopen.

Het is aan het bevoegd gezag om uiteindelijk te beslissen of na het bureauonderzoek nog andere archeologische werkzaamheden verricht dienen te worden. Het advies uitgebracht door Vestigia kan daarbij een belangrijke rol spelen en als zodanig ingebracht worden bij bestemmingsplanontwerpen of -wijzigingen en aanvragen voor bouwvergunningen. Indien gewenst, draagt Vestigia zorg voor een adequate afstemming van de resultaten met de betrokken gemeentelijke afdelingen. Op deze wijze wordt voorkomen dat in een later stadium discussie ontstaat over de gemaakte analyses.

## Inventariserend Veldonderzoek

(KNA 3.2 Deel II Protocol 4003)

Het doel van inventariserend veldonderzoek (IVO) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en/of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden. Het resultaat van een IVO is een rapport met een waardering en een inhoudelijk (selectie-)advies (buiten normen van tijd en geld), aan de hand waarvan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden (SP02, VS02 t/m VS07, DS01 t/m DS05). Dit betekent dat de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop deze beslissing gefundeerd genomen kan worden.

Vestigia brengt naar aanleiding van het veldonderzoek een gespecificeerd advies uit, op basis waarvan het bevoegd gezag een besluit kan nemen over de wijziging in het bestemmingsplan van het onderzoeksgebied en eventueel nog te nemen vervolgstappen in het onderzoek.

Bij het IVO kan een onderscheid aangebracht worden in een verkennende, karterende en waarderende fase: *De verkennende fase* heeft tot doel inzicht te krijgen in de gaafheid van vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Het doel is kansarme zones uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor de volgende fasen van onderzoek. *De karterende fase* heeft tot doel het onderzoeksterrein systematisch te onderzoeken op de aanwezigheid van vondsten en/of sporen. *De waarderende fase* heeft tot doel het waarnemingsnet te verdichten om de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de archeologische resten vast te stellen.

Cruciaal voor de uitvoering van het IVO is de keuze voor een bepaalde onderzoeksmethode, waarmee de gespecificeerde archeologische verwachting, gesteld in het bureauonderzoeksrapport getoetst kan worden in het veld. Dit dient in een Plan van Aanpak duidelijk gemaakt te worden (VS01, SP01). Als eisen gelden een verantwoording van alle gebruikte informatie, waarop de keuze gebaseerd wordt en een beschrijving van de veronderstelde kenmerken van de verwachte archeologische vindplaatsen m.b.t. diepteligging, omvang, archeologische indicatoren, ruimtelijke verdelingen binnen de vindplaats, artefacten. Boor- en proefsleuvenonderzoek zijn op dit moment de enige karterende methoden voor het opsporen van (niet-zichtbare) sites buiten de historische kern die breed inzetbaar zijn. Andere prospectietechnieken zijn alleen in specifieke omstandigheden toepasbaar (bv. grondradar). Daarnaast kan de oppervlaktekartering een bijzonder waardevolle aanvulling zijn op een boor- of proefsleuvenonderzoek, met name daar waar (plaatselijk) sprake is van het aanploegen van vondstlagen of de aanwezigheid van molshopen en geschoonde sloten. Booronderzoek is een geschikte prospectietechniek voor het opsporen van sites die zich kenmerken door een archeologische laag of een vondststrooiing met een voldoende hoge dichtheid. Indien een op te sporen site zich kenmerkt door een lage vondstdichtheid ( $< 40$  vondsten/m<sup>2</sup>) is booronderzoek minder geschikt en kan een proefsleuvenonderzoek een betere methode zijn. Voor details naar verschillende boormethoden wordt verwezen naar de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek deel Karterend booronderzoek.

Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie is bevoegd tot het doen van alle fasen van booronderzoek. Ten aanzien van de rapportage en aanleveringseisen tot deponering gelden dezelfde eisen als bij een bureauonderzoek met het verschil dat eventueel vondstmateriaal (vondsten, monsters) binnen twee jaar na afronding van het veldwerk conform de eisen van het depot bij het aangewezen depot wordt aangeleverd (DS01 t/m DS05).

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

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),  
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata\_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),  
with Reserved Font Name <Inconsolata>.  
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)  
with Reserved Font Name <Inconsolata\_dz>.

Molengo\_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,  
with Reserved Font Name <Molengo>.  
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie ([www.vestigia.nl](http://www.vestigia.nl)),  
with Reserved Font Name <Molengo\_Vestigia>; available at [www.vestigia.nl/fonts](http://www.vestigia.nl/fonts).

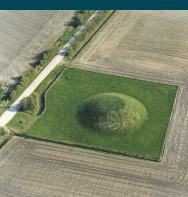


This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.  
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

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

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

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

*“Engineering the past, creating the future”*

