

RAAP-NOTITIE 6032

Plangebied Houtven aan de Rouwven, Wintelre

Gemeente Eersel

Een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek



Archeologisch Adviesbureau

4250 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: Streen grondwerken

Titel: Plangebied Houtven aan de Rouwven, Wintelre, gemeente Eersel. Een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek

Status: concept

Datum: 11-08-2017

Auteur: *dr. M.P.F. Verhoeven*

Projectcode: WINHO

Bestandsnaam: NO6032_WINHO.docx

Projectleider: dr. M.P.F. Verhoeven

Projectmedewerkers: drs. M.A.H. Lipsch

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummer: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 4557890100

Bewaarplaats documentatie: RAAP Zuid-Nederland

Autorisatie: drs. W. De Baere

Bevoegd gezag: gemeente Eersel

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2017

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

Inleiding

In opdracht van Streen Grondwerken heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in augustus 2017 een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd in plangebied het Houtven bij Wintelre, het kader van de voorgenomen verlaging van het maaiveld en het verbeteren van de waterafvoer in verband met natuurcompensatie. Het doel van het onderzoek was de archeologische potentie van het plangebied te bepalen en op basis daarvan een advies ten aanzien van de noodzaak van vervolgonderzoek te formuleren.

Bureauonderzoek

In het plangebied zelf bevinden zich geen vindplaatsen, maar in een straal van 500 m eromheen wel. Het betreft in alle gevallen vindplaatsen van stenen werktuigen van jager-verzamelaars uit het Laat Paleolithicum en het Mesolithicum. Het betreft zowel kleine clusters “losse vondsten”, als grotere cluster die de resten van kampementen zouden kunnen zijn. Vrijwel al deze vindplaatsen bevinden zich ten westen en noorden van het plangebied.

Er geldt een specifieke verwachting voor resten van jager-verzamelaars uit het jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Aan de rand van het voormalige ven kunnen zich afvaldumps bevinden, met nog in het veen goed bewaard organisch materiaal.

Booronderzoek

Het Houtven is in 1953 drooggelegd en ontgonnen. Op basis van de boringen kan worden aangenomen dat het veen in het oostelijke perceel is afgegraven tot op de C-horizont, en daarna is opgevuld met verschillende lagen zand. In het westelijke perceel is het veen met rust gelaten, en is het nu vanwege de droge omstandigheden veraard.

Conclusie & advies

Volgens de erfgoedkaart, die de basis is voor het gemeentelijk archeologiebeleid, is er alleen een verwachting voor het noordelijke deel van het plangebied. Het booronderzoek heeft aangetoond dat hierbinnen zich alleen in het westelijk deel nog (veraard) veen bevindt. Dit areaal heeft een oppervlak. Omdat dit een relatief klein oppervlak is, en omdat het veen bovendien veraard is, is de kans op eventuele archeologische resten klein. Daarom wordt er geen negatieve invloed van de werkzaamheden ten aanzien van archeologie verwacht.

Omdat niet wordt verwacht dat er archeologische resten in het geding zijn, wordt nader onderzoek niet zinvol geacht.

Dit is een selectieadvies; het bevoegd gezag (de gemeente Eersel) neemt op basis hiervan een besluit.

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: een bureauonderzoek verkennend booronderzoek
- *bevoegde overheid*: gemeente Eersel
- *onderzoekskader*: bestemmingsplanwijziging
- *datum veldonderzoek*: 9 augustus 2017
- *locatie*:
 - *naam plangebied*: Houtven
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *gemeente*: Eersel
 - *plaats*: Wintelre
 - *toponiem*: Rouwven
 - *oppervlakte plangebied*: circa 3 hectare
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 162100/405500
- *afbakening onderzoekszone*: straal van 500 m rondom het plangebied
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 4557890100

1.2 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied (zie figuur 1) zijn bodemingrepen gepland die mogelijk bedreigend zijn voor eventuele archeologische resten. Het betreft een verlaging van het maaiveld en het verbeteren van de waterafvoer in verband met natuurcompensatie. Daarbij wordt in totaal circa 28.000 m³ grond ontgraven. De grond wordt afgegraven tot een diepte van maximaal ca. 1,5 m.

1.3 Onderzoeksvragen

Bureauonderzoek

1. Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
2. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden in het plangebied zijn reeds bekend?
3. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
4. Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

Verkennend booronderzoek

5. Is de bodemopbouw in (delen van) het plangebied intact en wat zegt dit over de gaafheid van eventuele archeologische resten?
6. Op welke diepte bevindt zich het archeologisch interessante niveau?
7. Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?

Algemeen

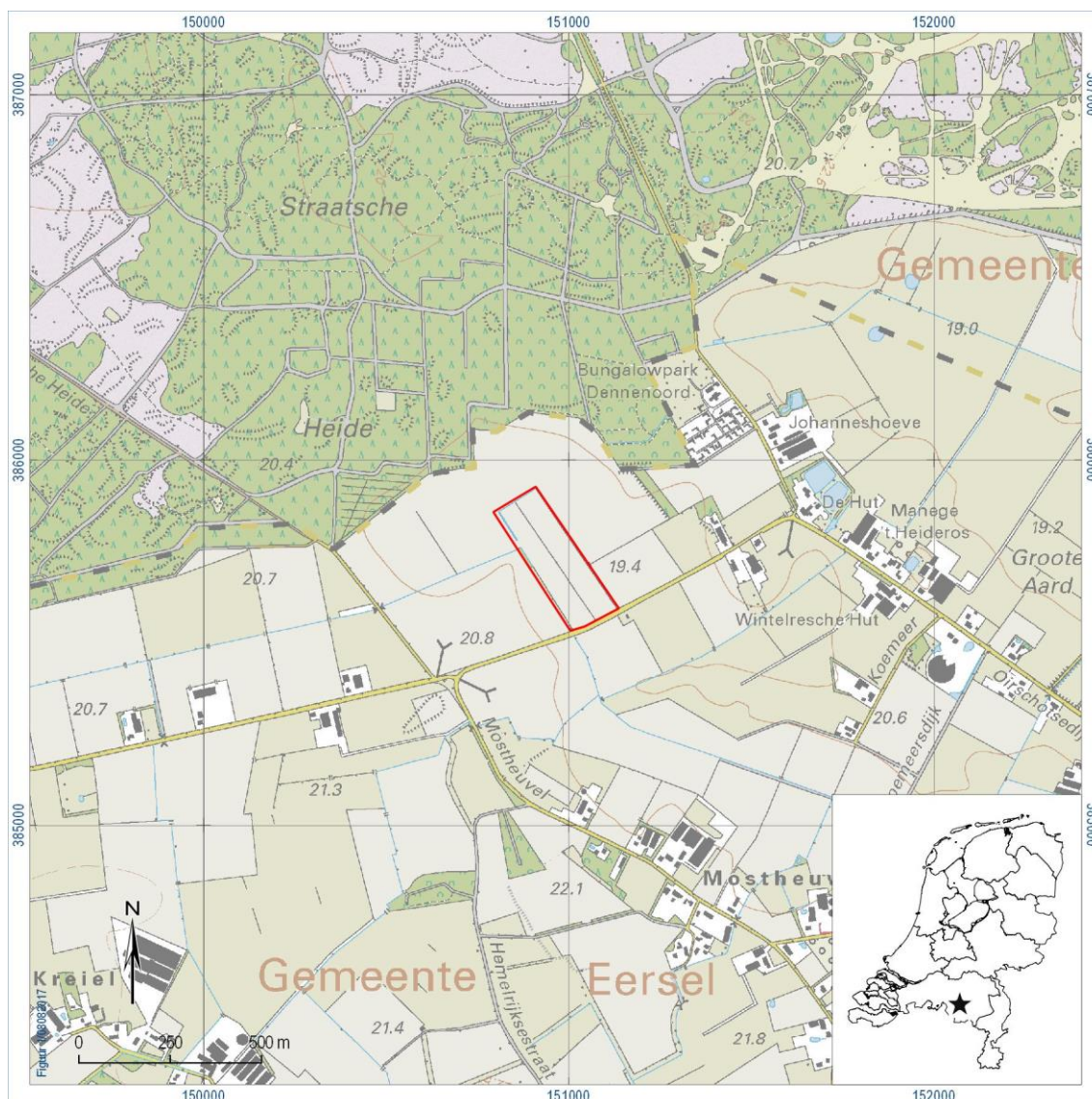
8. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
9. Op welke wijze(n) kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

1.4 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)		1795	
Nieuwe tijd	B	1650	
	A	1500	
Middeleeuwen	Laat	1250	
	Vol	1050	
	Vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch laat	525
		Merovingisch vroeg	450
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
Midden		250.000	
Oud			

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.



Figuur 1. Ligging onderzoeksgebied.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient om op basis van verschillende bronnen inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop der tijd heeft achter gelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Voor de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst.

2.2 Geo(morfo)logie en bodem

In algemene zin maakt het plangebied deel uit van het Brabantse dekzandgebied, waarbij de ondergrond bestaat uit zand dat tijdens het Pleistoceen (laatste IJstijd: Weichselien) is afgezet door de wind. Deze afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden (Weerts e.a., 2006).

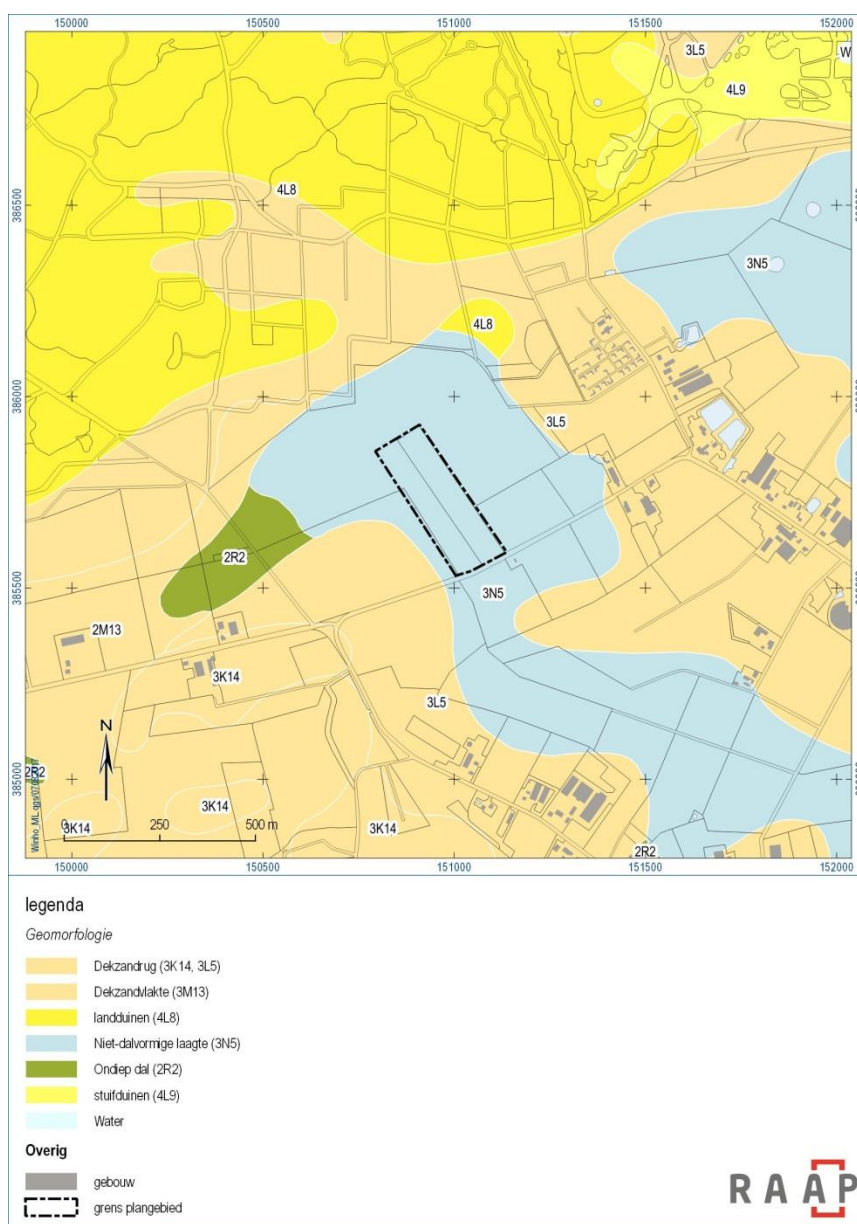
Binnen deze dekzandzone ligt het plangebied in een noordoost-zuidwest gerichte niet-dalvormige laagte (code 3N5), die zich in het noordwesten uitstrekt tot een ondiep dal (2R2): zie figuur 2 (Stiboka/RGD, 1977). Er is, met andere woorden, sprake van een zeer nat gebied. Zoals we verder zullen zien hangt dit samen met de voormalige aanwezigheid van twee grote vennen, en niet met een beekdal (het dal van de Kleine Beerze bevindt zich ca. 4.25 km naar het westen). Buiten de laagte bevinden zich een dekzandvlakte (3M13) met dekzandruggen (3K14, 3L5). Ten noorden van de laagte ligt een uitgestrekte zone met landduinen en stuifduinen (4L8): de Straatsche Heide.

Volgens de bodemkaart (Stiboka, 1981; zie figuur 3) ligt het plangebied in een associatie van een natte (grondwatertrap III) veldpodzolgrond en een gooreerdgrond in lemig fijn zand (resp. Hn23 en pZn23, samen: U5051nr109). Hieromheen bevinden zich drogere veldpodzolgronden (met grondwatertrappen V en VI). Op de Straatsche Heide liggen duinvaaggronden. Naar het zuiden toe bevinden zich akkerarealen met hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ23, grondwatertrap VII).

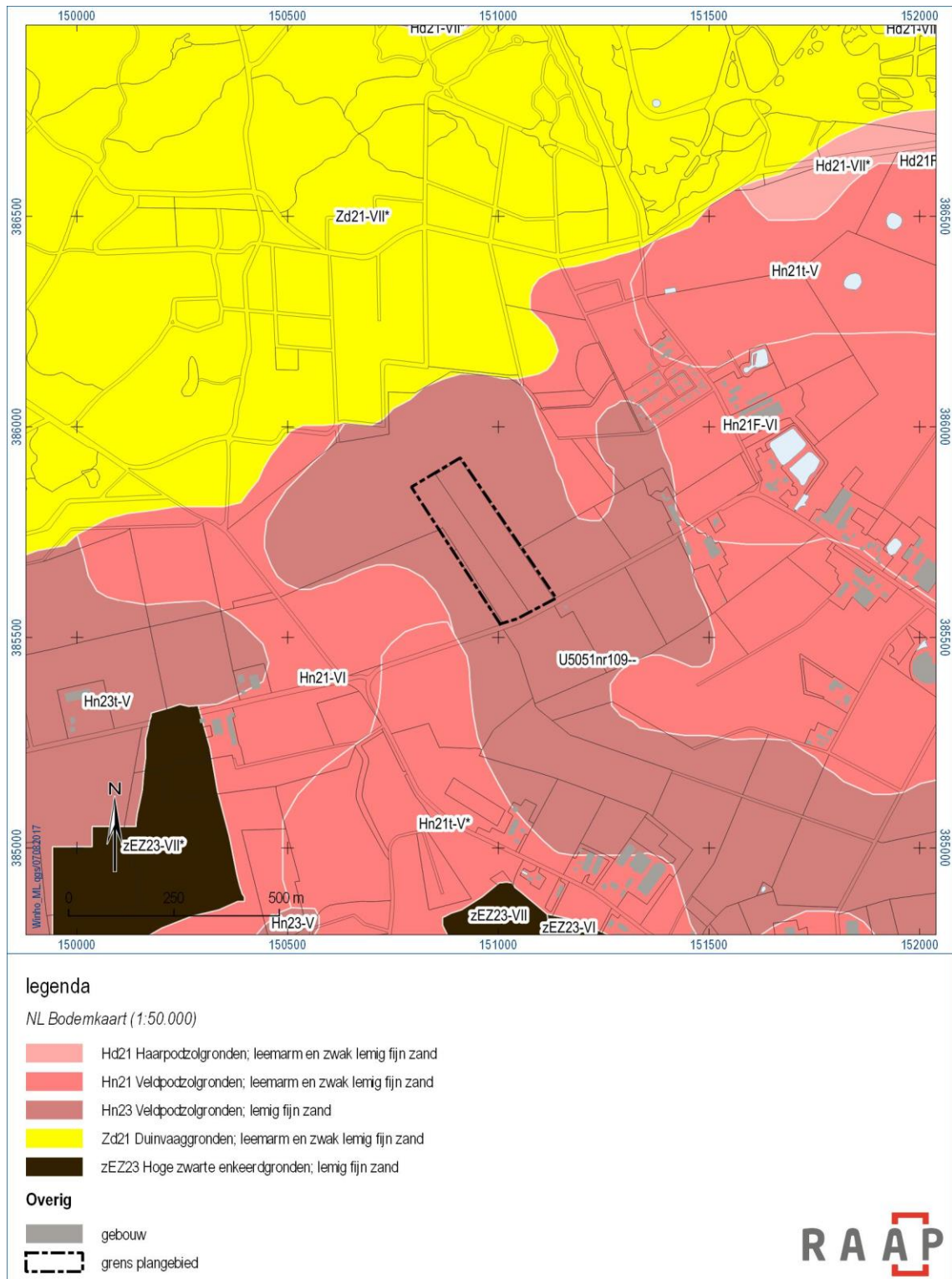
Podzolbodems zijn gronden met een duidelijke profielontwikkeling, van boven naar beneden bestaande uit een uitspoelingshorizont (E-horizont) en een inspoelingshorizont (B-horizont). Onder esdekken worden regelmatig resten van dergelijke podzolbodems aangetroffen. Gooreerdgronden zijn natte bodems met een duidelijk donkere bovengrond, gevormd vanwege de geringe afbraak van plantaardig materiaal in natte condities. Deze A-horizont ligt direct op de natuurlijke ondergrond (C-horizont), die vanwege zuurstofloze omstandigheden meestal lichtgrijs gekleurd is. Duinvaaggronden zijn jonge stuifzandgronden (Formatie van Kootwijk) die ontstaan door opwaaiing van droge dekzanden. Kenmerkend is een onregelmatig reliëf (zie figuur 4). De gronden zelf hebben geen of nauwelijks profielontwikkeling, maar ze kunnen wel podzolgronden afdekken. Hoge zwarte enkeerdgronden zijn eveneens door de mens opgebrachte pakketten (tenminste 50 cm dik), maar dan op de hogere, drogere en meer vruchtbare delen van het landschap. Omdat deze bodems op de van oudsher vruchtbaarste en droogste zones liggen en omdat ze een dikke

buffer vormen tegen bodemverstoringen, liggen er talrijke archeologische vindplaatsen onder deze gronden in Zuid-Nederland. Enkeerdgronden worden ook vaak 'esdekken' genoemd.

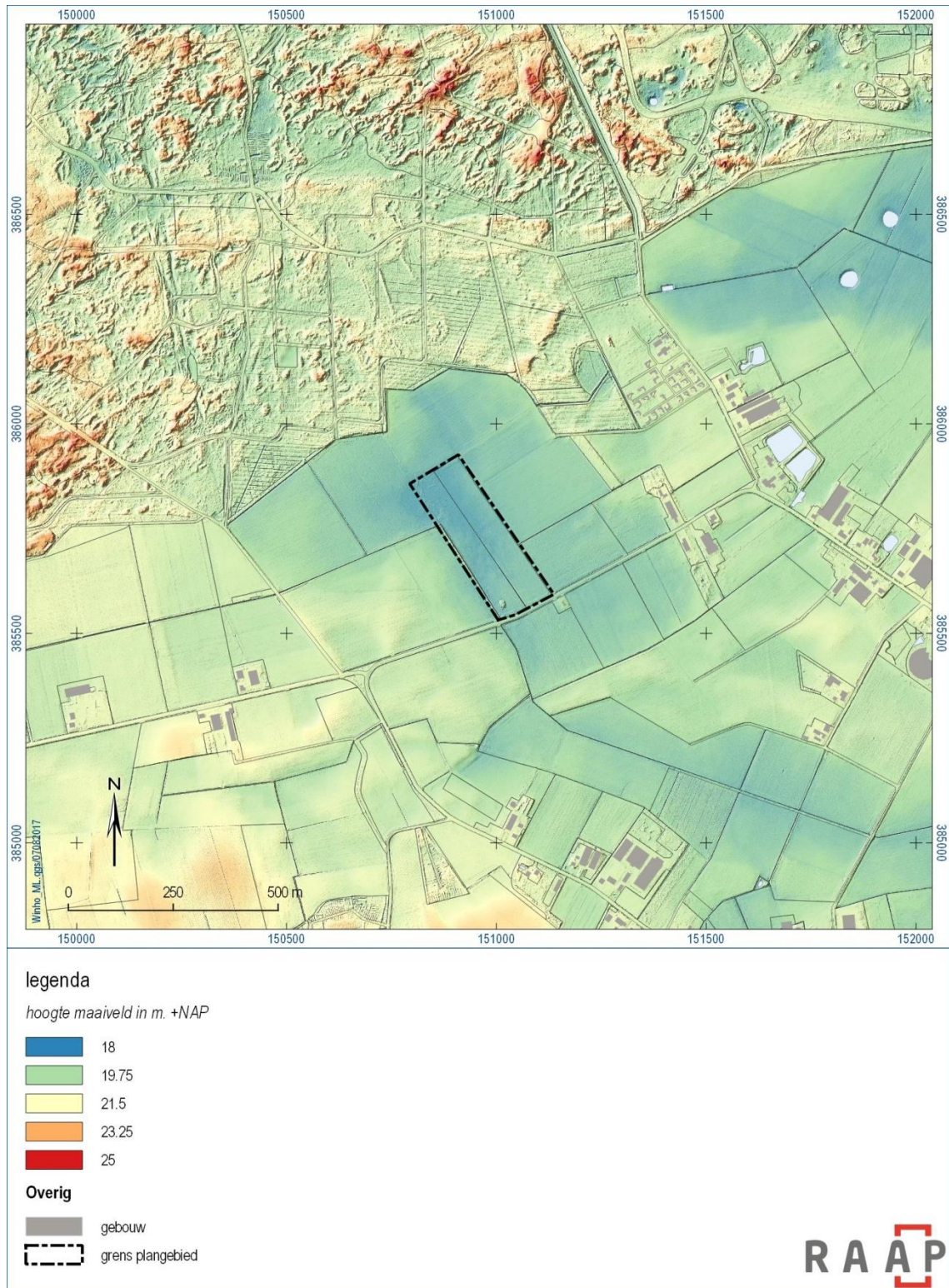
In het kader van milieukundig bodemonderzoek zijn er door Arnicon acht boringen gezet in het plangebied (Latify, 2017). Volgens deze boringen bestaat de bovengrond (bouwvoor) uit donkerbruin, matig fijn en sterk siltig humeus zand. Hieronder bevindt zich in twee boringen een 20 cm dikke laag veen. In andere boringen gaat het om een tot ca. 70 cm dikke laag verschillende tinten bruin zand. Onder dit zand, of onder het veen, bevindt zich bruine of grijze leem (tot 80 cm dik), of bruin of grijs zand (tot ca. 100 cm). Het veen, maar ook de afwisseling van zand-, leem- en veenlagen is typisch voor natte landschappen.



Figuur 2. Geomorfologische context (Stiboka/RGD, 1977).



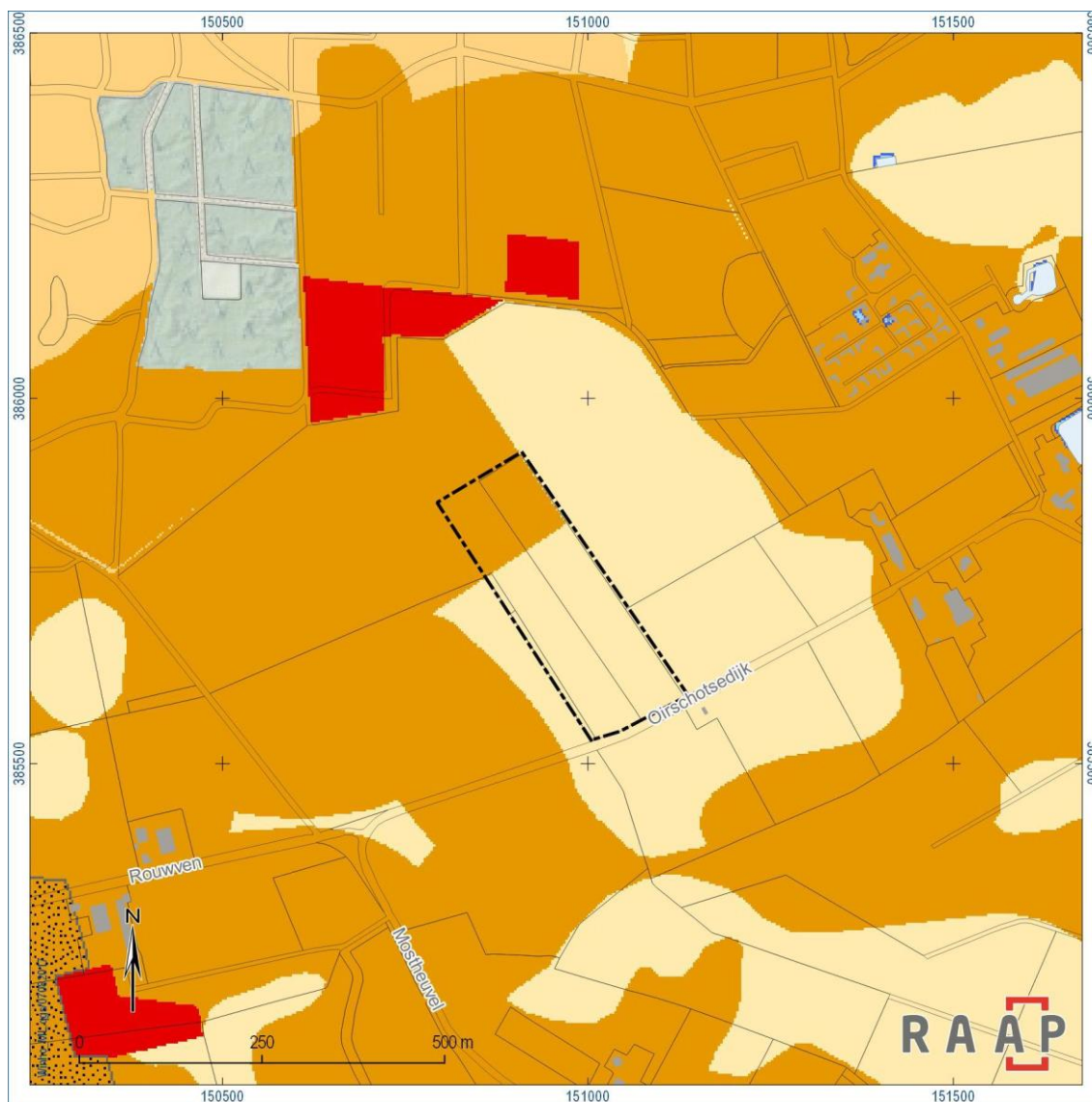
Figuur 3. Bodemkundige context (Stiboka, 1981).



Figuur 4. Reliëf in het plangebied (www.ahn.nl).

2.3 Archeologische gegevens

Volgens de erfgoedkaart van de Kempen- en A2-gemeenten heeft het grootste, zuidelijke, deel een lage verwachting, maar het noordelijke deel een hoge verwachting (Berkvens, e.a., 2011): zie figuur 5.



Figuur 5. Archeologische verwachting volgens de gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart (Berkvens, e.a., 2011). Oranje = hoge verwachting, donkergeel = lage verwachting, rood = hoge verwachting: monument.

Vindplaatsnr.	complex	datering	opmerking
270220	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270221	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270222	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270223	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270251	onbekend	Neolithicum	stenen werktuigen
270253	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270254	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270257	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270258	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270261	onbekend	Laat Paleolithicum	stenen werktuigen
270264	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270270	onbekend	Laat Paleolithicum	stenen werktuigen
270271	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270272	onbekend	Laat Paleolithicum	stenen werktuigen
270273	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
270290	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
733993	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
735378	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
735379	onbekend	Laat Paleolithicum	stenen werktuigen
736666	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
783425	onbekend	Laat Mesolithicum	stenen werktuigen
783426	onbekend	Laat Mesolithicum	stenen werktuigen
783427	onbekend	Laat Mesolithicum	stenen werktuigen
783428	onbekend	Laat Mesolithicum	stenen werktuigen
783429	onbekend	Laat Mesolithicum	stenen werktuigen
829828	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
832426	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen
852396	onbekend	Mesolithicum	stenen werktuigen

Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen rond het plangebied.

Vindplaatsen

Volgens het ARChEologisch Informatie Systeem (Archis3) bevinden zich in het plangebied zelf geen vindplaatsen, maar in een straal van 500 m eromheen wel: zie tabel 2 en figuur 6. Het betreft in alle gevallen vindplaatsen van stenen werktuigen (van vuursteen en Wommersonkwartsiet) van jager-verzamelaars uit het Laat Paleolithicum en (vooral) het Mesolithicum. Het betreft zowel kleine clusters “losse vondsten”, als grotere cluster die de resten van kampementen zouden kunnen zijn. Vrijwel al deze vindplaatsen bevinden zich ten westen en noorden van het plangebied.

Monumenten

Ongeveer 100 m noordelijk van het plangebied bevindt zich monument 2985: een terrein (van hoge archeologische waarde) met sporen van bewoning (vuursteenconcentratie) uit het Mesolithicum. Het is gelegen aan de zuidrand van een voormalig ven. Er zijn duizenden artefacten aangetroffen, waaronder veel Wommersomkwartsiet en veel spitsen met oppervlakteretouche. Direct ten noordoosten van dit monument ligt monument 2986: ook een terrein van hoge archeologische waarde, en ook met werktuigen uit het Mesolithicum.

Ongeveer 500 m ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich monument 2983: een terrein van hoge archeologische waarde. Hier is in 1925 een urnenveld uit de IJzertijd gevonden in een hoge wal langs de (inmiddels verdwenen) bosrand.

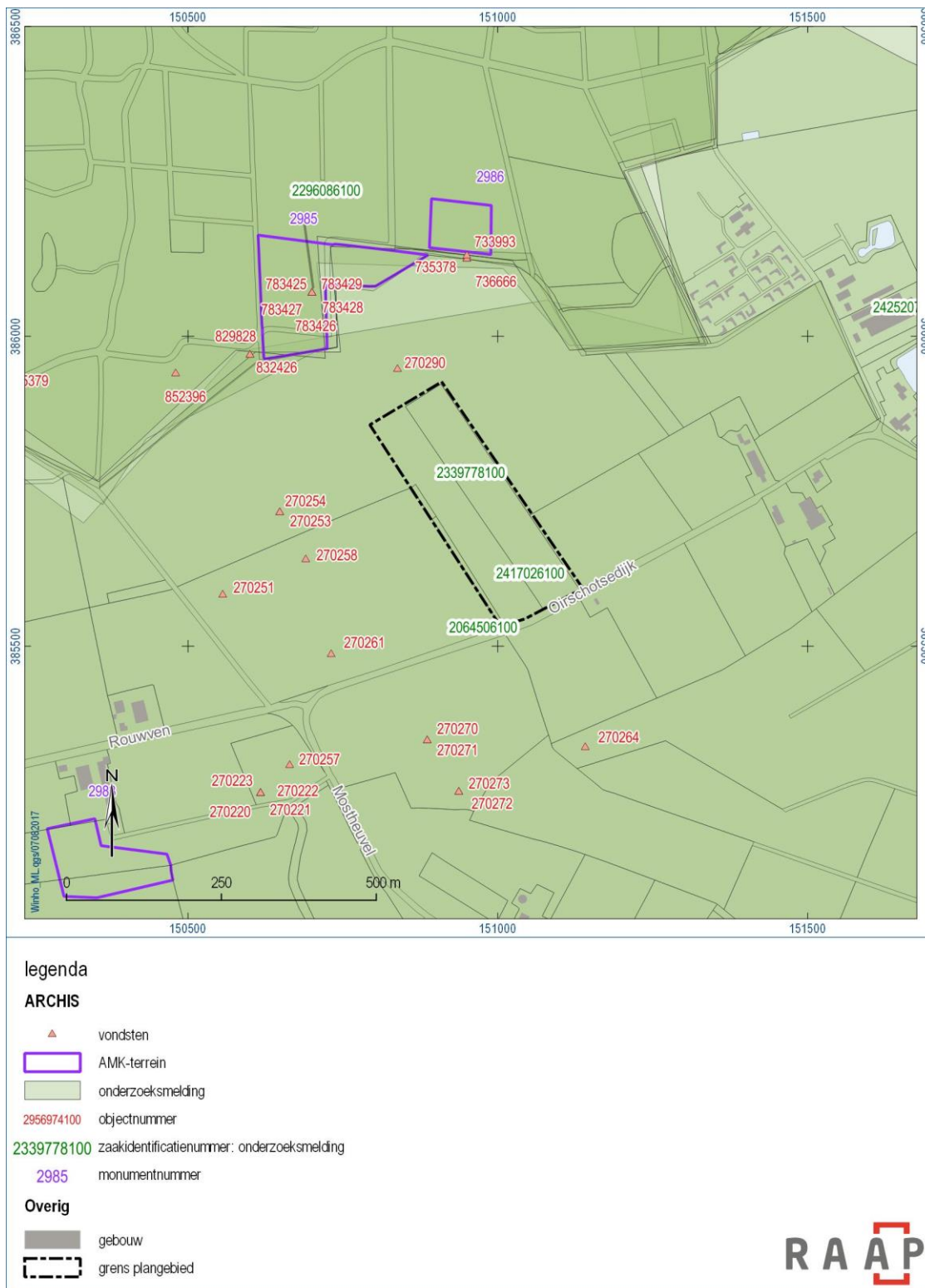
Onderzoeksmeldingen

De onderzoeksmeldingen betreffen allemaal gebieden die zich uitstrekken buiten het huidige onderzoeksgebied. Daarom zijn er geen begrenzingen van aangegeven op figuur 6.

De meeste hierboven beschreven vindplaatsen vonden zijn gedaan in het kader van een archeologische verwachtingskaart voor het advieskaart vervaardigd voor het Landinrichtingsgebied Wintelre-Oerle (Verhoeven, 2003): dit is onderzoeksmeldingsnr. 2064506100.

Onderzoeksmeldingsnr. betreft een bureauonderzoek in opdracht van de Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland (LTO). Het beschrijft de resultaten van het bureau- en veldonderzoek dat verricht is binnen de gemeente Eersel, in het kader van de LTO-pilot "Mag het een onsje minder zijn?" (Breimer & Sueur, 2014). Doel hiervan was om te bepalen of er een landelijk toepasbare methodiek ontwikkeld kan worden waarmee de bodemverstoringen ten gevolge van agrarisch landgebruik en bodembewerking kunnen worden geïventariseerd, geïnterpreteerd en tenslotte door vertaald naar toekomstige archeologische verwachtingskaarten, beleidskaarten en plankaarten. De belangrijkste conclusies zijn dat er meer gebruik van actuele bodemdata en het Actueel Hoogtemodel Nederland (AHN) moet worden gebruik gemaakt en dat proefputjes beter zijn dan boringen.

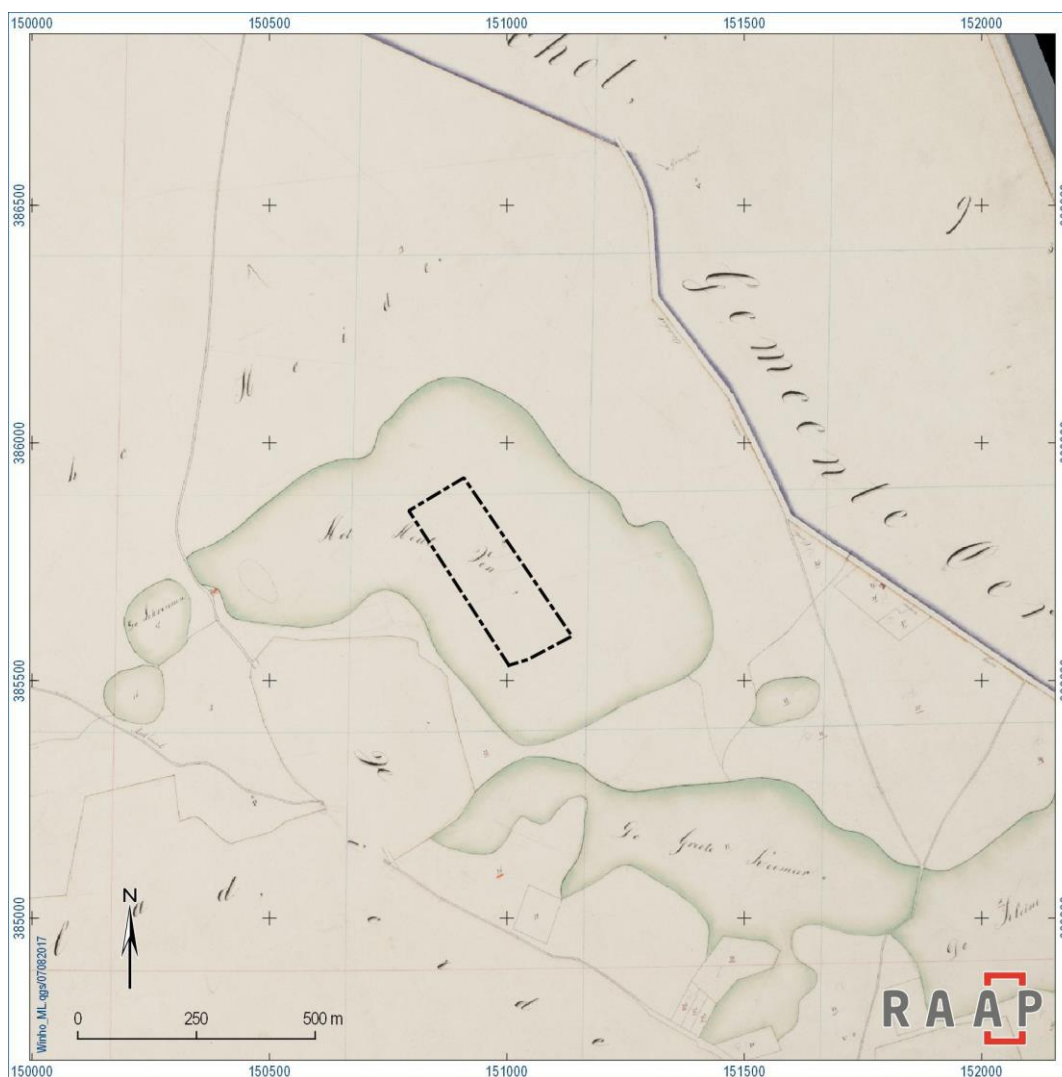
Onderzoeksmeldingsnr. 2339778100 betreft de erfgoedkaart (Berkvens, e.a., 2011) en nr. 2296086100 een bureauonderzoek over de Oirschotse Heide (van Putten & Willems, 2010).



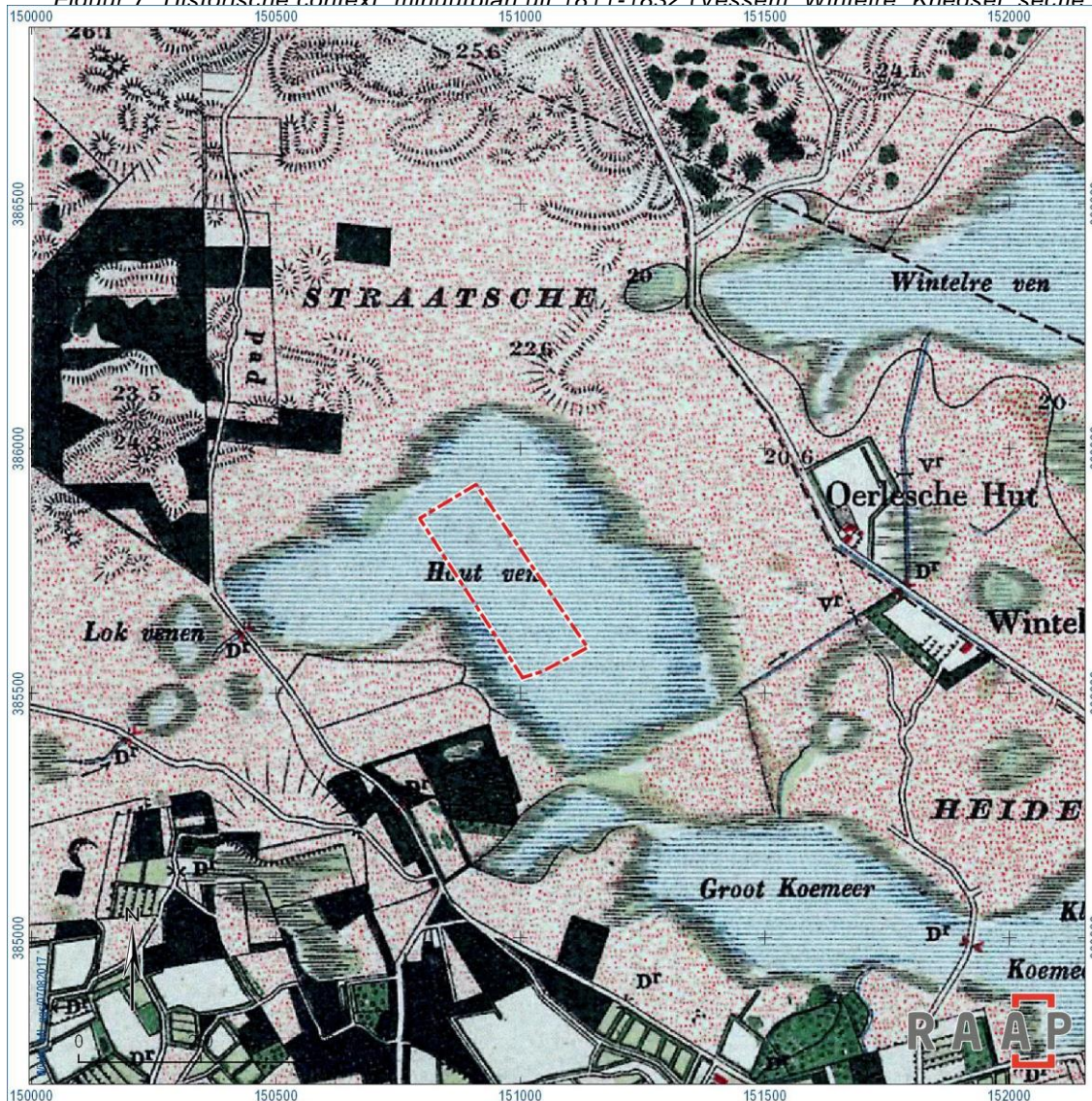
Figuur 6. Archeologische context (Archis3).

2.4 Historische situatie

Op het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 (Vessem, Wintelre, Knegsel, sectie D1) is goed te zien dat het deel uitmaakt van het ongeveer vier keer zo grote Houtven (zie figuur 7). Ten westen hiervan liggen de kleinere Lokvennen, en ten zuiden ervan het Groot Koemeer. Ten westen en ten oosten van de grote vennen bevinden zich twee noordwest-zuidoost gerichte wegen, met daarlangs enkele schaarse landbouwpercelen. In de historische atlas uit 1836-1843 (Uitgeverij Nieuwland, 2008: blad 180A), en Op de “Bonnebladen” uit 1897 (Robas 1989, blad 669), zien we meer bouwlanden verschijnen, en wat meer boerderijen (zie figuur 8). Goed te zien is dat de grote vennen deel uitmaken van de “woeste gronden” (heide en bos) van de Straatsche Heide, met ten noorden van het Houtven enkele landduinen. Alhoewel de gehuchten Wintelre, Mostheuvel en Bijsterveld zich langzaam wat uitbreiden, blijft deze situatie zo tot 1953: pas dan worden volgens topografische kaarten (<http://topotijdreis.nl/>) het Houtven en de omringende vennen drooggelegd en in cultuur gebracht.



Figuur 7. Historische context: minuutplan uit 1811-1832 (Vessem Wintelre Kneusel sectie D1):



Figuur 8. Historische context: Bonneblad 1897 (Robas Producties, 1989: blad 669).

2.5 Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich tussen Wintelre en de Straatsche Heide, in een zone met zeer natte weilanden direct ten noorden van de weg "Rouwven". Het betreft twee langgerekte percelen (kadastraal nr. O37), die worden omgeven dor smalle sloten. Het westelijk perceel is begroeid met hoge zegge en wat wilgenboompjes, het oostelijk deel heeft een lagere begroeiing van gras en zuring. Er is nauwelijks reliëf in het plangebied (zie figuur 4).

2.6 Toekomstige situatie

In het kader van het verbeteren van de waterafvoer en in verband met natuurcompensatie wordt het maaiveld verlaagd. Daarbij wordt in totaal circa 28.000 m³ grond ontgraven. De grond wordt afgegraven tot een diepte van maximaal ca. 1,5 m.

2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek kan een gespecificeerde archeologische verwachting worden opgesteld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen twee samenlevingsvormen die het landschap op verschillende manieren benutten. Het betreft respectievelijk jager-verzamelaars en landbouwers.

Jager-verzamelaars (Paleolithicum-Neolithicum)

Uit een ruimtelijke analyse van vindplaatsen van jager-verzamelaars blijkt dat deze vaak op de overgang van nat naar droog (de zogenaamde gradiëntzone) liggen. Op dergelijke locaties is een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden in de vorm van planten en dieren, waardoor deze gebieden aantrekkelijk waren voor de vestiging kampementen van jager-verzamelaars. Het plangebied bevindt zich in een gebied dat tot 1953 uit een ven bestond: er is dus geen sprake van een gradiëntzone.

Landbouwers (Neolithicum-Nieuwe tijd)

Met de introductie van de landbouw bij de aanvang van het Neolithicum werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijkere factor in de locatiekeuze van de mens. Factoren als grondwaterregime, vruchtbaarheid en bewerkbaarheid van de grond speelden een doorslaggevende rol bij de locatiekeuze voor nederzettingen en akkers. De eerste landbouwers bouwden hun woningen en legden hun akkers voornamelijk aan op goed ontwaterde en mineralogisch rijkere gronden.

Omdat het plangebied zich op de locatie van een voormalig ven bevindt, is er sprake van een voor landbouw te natte bodem.

Specifieke verwachting voor het ven

Omdat het plangebied gelegen is een voormalig ven, is het mogelijk dat er zich hierin resten bevinden die zijn gerelateerd aan vindplaatsen in de omgeving. Hierbij wordt met name gedacht aan de vele kleine vindplaatsen van stenen werktuigen van jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Aan de randen van vennen kunnen zich afvaldumps bevinden, met nog in het veen goed bewaard organisch materiaal.

Diepteligging

Afvaldumps kunnen zich direct onder de A-horizont/bouwvoor bevinden.

Kwaliteit: conservering en gaafheid

Anorganisch afval (stenen artefacten) zal goed zijn bewaard. Als de grond nog nat genoeg is, kan ook organisch materiaal (bijv. botten, zaden, hout) nog goed zijn bewaard. Bovendien kunnen natte contexten goede mogelijkheden bieden voor het verzamelen van paleo-ecologisch materiaal (zoals pollen).

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Het veldwerk bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (gespecificeerde archeologische verwachting) en het protocol inventariserend veldonderzoek uit de KNA versie 4.0.

Het booronderzoek had tot doel het verkrijgen van inzicht in de bodemgesteldheid en mate van bodemverstoring in het plangebied. Daarmee wordt de gespecificeerde archeologische verwachting getoetst en kunnen uitspraken worden gedaan over de gaafheid van eventuele archeologische vindplaatsen (de methode had niet tot doel, en is niet geschikt voor, het opsporen van archeologische vindplaatsen). Daartoe zijn 20 boringen gezet (figuur 9).

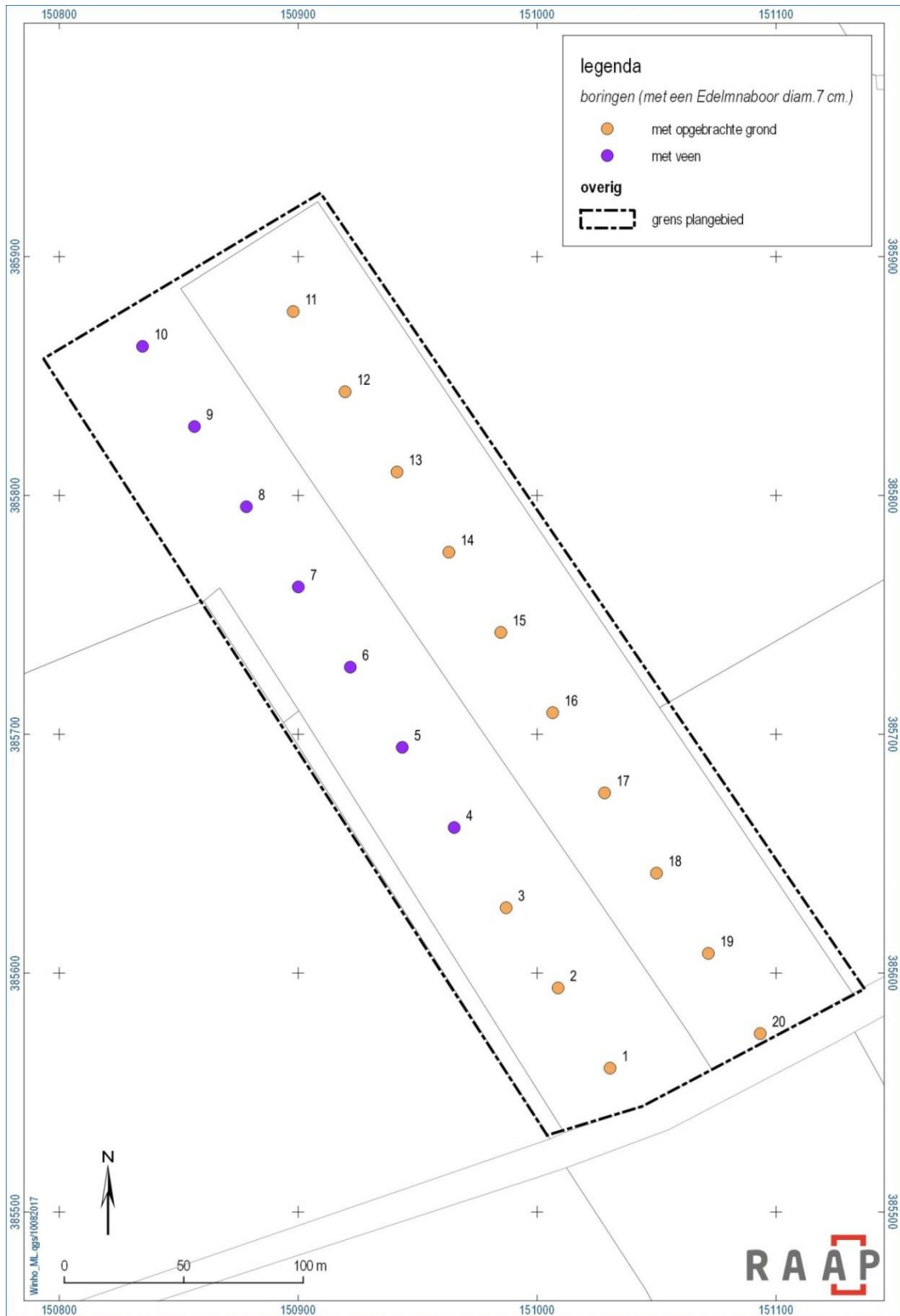
Er is geboord tot maximaal 1,5 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met meetlinten ingemeten (x/y-coördinaten). Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van het AHN (<http://www.ahn.nl>). De uitgebreide boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel) zijn opgenomen in bijlage 1.

3.2 Resultaten

In alle boringen bestaat de bovengrond uit een ca. 40 cm dikke donkerbruingrijze A-horizont, die bestaat uit zwak siltig matig fijn zand. Hieronder zijn twee profieltypen waargenomen. In de meeste boringen op het westelijke perceel van het plangebied, dat vanwege de natte omstandigheden vooral begroeid is met hoge zegge, bevindt zich onder de A-horizont een ca. 50 cm dikke donkerbruine tot zwartbruine laag veraard veen (begraven A-horizont: boringen 4 t/m 10). Dit veen ligt op witgrijze sterk zandige leemlaag (de C-horizont).

In het zuiden van het westelijke perceel (boringen 1 t/m 3), en in het oostelijk perceel (boringen 11 t/m 20), is geen veen aangetroffen. Hier bevinden zich onder de A-horizont verschillende 10 tot 30 cm dikke lagen geel en bruin zwak siltig zand, dat vaak licht gevlekt (zwarte en bruine vlekjes) is. In alle boringen in het oosten bestaat de onderliggende C-horizont uit sterk zandige witgrijze leem, met af en toe wat roestvlekken. In geen van de boringen zijn antropogene insluitsels als baksteenpuin, houtskool kachelslik, etc. aangetroffen.

Volgens topografische kaarten is het Houtven pas in 1953 drooggelegd en omgezet in landbouwgrond (zie hoofdstuk 2). Op basis van de boringen kan worden aangenomen dat het veen in het oostelijke perceel is afgegraven tot op de C-horizont, en daarna is opgevuld met verschillende lagen zand. In het westelijke perceel is het veen met rust gelaten, en is het nu vanwege de droge omstandigheden veraard.



Figuur 9. Boorpuntenkaart.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

De conclusies van het onderzoek kunnen het beste worden gepresenteerd als antwoorden op de onderzoeksvragen:

Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

Het Houtven is in 1953 drooggelegd en ontgonnen. Op basis van de boringen kan worden aangenomen dat het veen in het oostelijke perceel is afgegraven tot op de C-horizont, en daarna is opgevuld met verschillende lagen zand. In het westelijke perceel is het veen met rust gelaten, en is het nu vanwege de droge omstandigheden veraard.

Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden in het plangebied zijn reeds bekend?

In het plangebied zelf bevinden zich geen vindplaatsen, maar in een straal van 500 m eromheen wel. Het betreft in alle gevallen vindplaatsen van stenen werktuigen van jager-verzamelaars uit het Laat Paleolithicum en het Mesolithicum. Het betreft zowel kleine clusters "losse vondsten", als grotere cluster die de resten van kampementen zouden kunnen zijn. Vrijwel al deze vindplaatsen bevinden zich ten westen en noorden van het plangebied.

Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

Het plangebied maakt van oudsher deel uit van het Houtven. Pas in 1953 wordt dit (en de omringende vennen) drooggelegd en in cultuur gebracht. Hierbij zal de bodem zijn verstoord.

Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

Er geldt een specifieke verwachting voor resten van jager-verzamelaars uit het jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Aan de rand van het voormalige ven kunnen zich afvaldumps bevinden, met nog in het veen goed bewaard organisch materiaal.

Is de bodemopbouw in (delen van) het plangebied intact en wat zegt dit over de gaafheid van eventuele archeologische resten?

Alleen in de het grootste deel van de westelijke helft van het plangebied is de bodem nog intact: in de overige delen is de venbodem afgegraven en opgevuld met zand. In de afgegraven delen zijn er geen resten meer te verwachten. In het andere deel zouden zich nog resten kunnen bevinden, maar waarschijnlijk niet van organische aard, aangezien het veen uitgedroogd is.

Op welke diepte bevindt zich het archeologisch interessante niveau?

In het westelijke (onverstoorde deel) is de bovenkant van het veen, onder de bouwvoor, het potentiële niveau, op een diepte van ca. 40 cm.

Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?

Ja: alleen in het (grootste deel) van het westelijke perceel is er sprake van *in situ* veen, waarin zich eventueel archeologische resten zouden kunnen bevinden. Het veen is echter veraard, zodat organisch materiaal niet meer wordt verwacht. In het overige deel is het veen afgegraven en worden er geen resten meer verwacht.

Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

Volgens de erfgoedkaart, die de basis is voor het gemeentelijk archeologiebeleid, is er alleen een verwachting voor het noordelijke deel van het plangebied. Het booronderzoek heeft aangetoond dat hierbinnen zich alleen in het westelijk deel nog (veraard) veen bevindt. Dit areaal heeft een oppervlak. Omdat dit een relatief klein oppervlak is, en omdat het veen bovendien veraard is, is de kans op eventuele archeologische resten klein. Daarom wordt er geen negatieve invloed van de werkzaamheden ten aanzien van archeologie verwacht.

Op welke wijze(n) kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

Zie de volgende paragraaf.

4.2 Aanbevelingen

Omdat niet wordt verwacht dat er archeologische resten in het geding zijn, wordt nader onderzoek niet zinvol geacht.

Dit is een selectieadvies; het bevoegd gezag (de gemeente Eersel) neemt op basis hiervan een besluit.

Literatuur

- Berkvens, R., K. Leenders, J. Bosman, M. Wagemans, E. Wijnen, V. Mes, M. van Moolenbroek, E. Drenth, H. v.d. Laarschot & J. Schotten**, 2011. *Kempisch Erfgoed in Beeld. Een regionale erfgoedkaart voor de Kempen- en A2 gemeenten: Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, Waalre, Valkenswaard, Cranendonck en Heeze-Leende*. SRE Milieudienst, Eindhoven.
- Breimer, J. C. Sueur**, 2014. LTO-pilot agrarische bodemverstoringen; rapportage deelproject gemeente Eersel. *Buro de Brug Rapporten B12-138A*. Buro de Brug.
- Latify**, 2017. Partijkeuring grond terrein Houtven aan de Rouvven nabij Wintelre. *Arnicon rapport C17-067-B*. Arnicon, Capelle aan den IJssel.
- Putten, M.J. van & J. Willems**, 2010. Plangebied Oirschotse Heide. *BAAC-rapport V-10.0208*. BAAC, Den Bosch.
- Rensink, E. (red.)**, 2008. *Archeologie en beekdalen: schatkamers van het verleden*. Matrijs, Utrecht.
- Robas Producties**, 1989. *Historische Atlas Noord-Brabant. Chromotopografische Kaart des Rijks, 1:25.000*. Uitgeverij Robas Producties, Den IJp.
- Stiboka**, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 51 Oost Eindhoven*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Stiboka/RGD**, 1977. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 51 Eindhoven*. Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Uitgeverij Nieuwland**, 2008. *Historische topografische atlas Noord-Brabant 1836-1843, schaal 1:25.000*. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.
- Verhoeven, M.P.F.**, 2003. Landinrichtingsgebied Wintelre-Oerle: een archeologische verwachtings- en advieskaart. *RAAP-rapport 872*. RAAP, Amsterdam.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsijk & C. Laban**, 2006. *Geologische overzichtskaart van Nederland*. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Wolters-Noordhoff**, 1990. *Grote historische atlas van Nederland, schaal 1:50.000; Deel 4: Zuid-Nederland 1838-1857*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging onderzoeksgebied.

Figuur 2. Geomorfologische context (Stiboka/RGD, 977).

Figuur 3. Bodemkundige context (Stiboka, 1981).

Figuur 4. Reliëf in het plangebied (www.ahn.nl).

Figuur 5. Archeologische verwachting volgens de gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart (Berkvens, e.a., 2011). Oranje = hoge verwachting, donkergeel = lage verwachting, rood = hoge verwachting: monument.

Figuur 6. Archeologische context (Archis2).

Figuur 7. Historische context: minuutplan uit 1811-1832 (Archis2).

Figuur 8. Historische context: Bonneblad 1897 (Robas Producties, 1989).

Figuur 9. Boorpuntenkaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

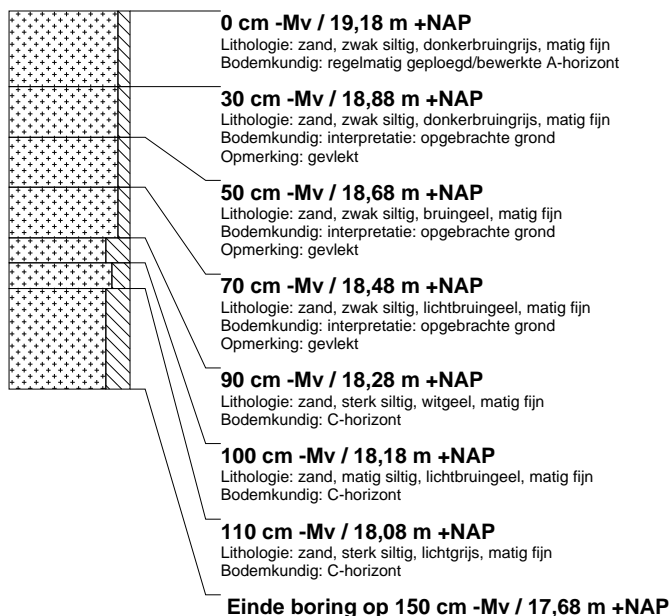
Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen rond het plangebied.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

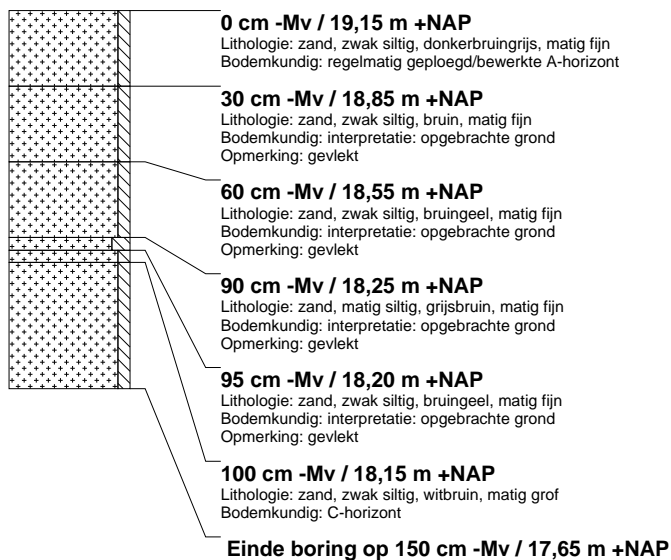
boring: WINHO-1

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 151.031, Y: 385.560, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



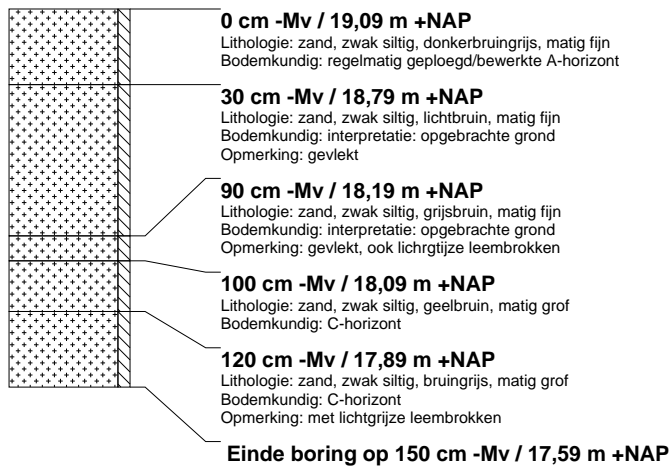
boring: WINHO-2

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 151.009, Y: 385.594, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,15, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



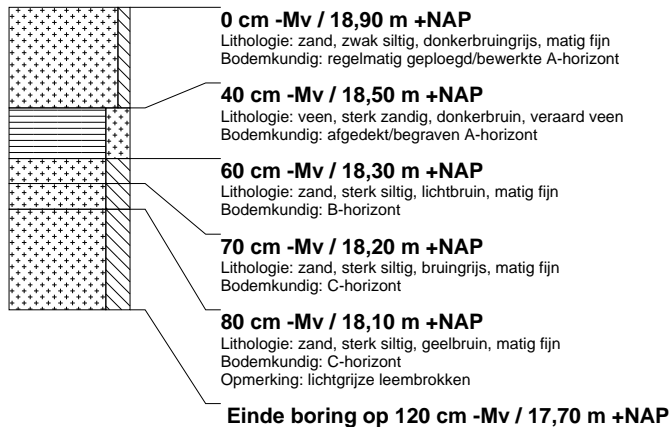
boring: WINHO-3

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.987, Y: 385.627, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



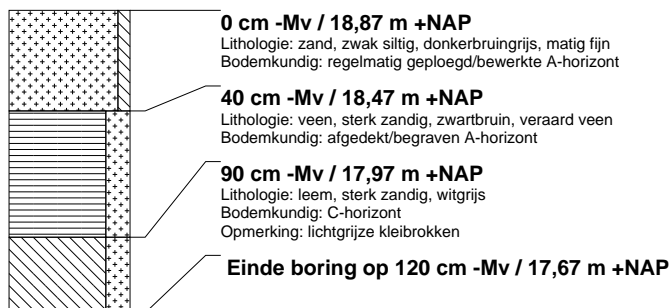
boring: WINHO-4

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.965, Y: 385.661, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



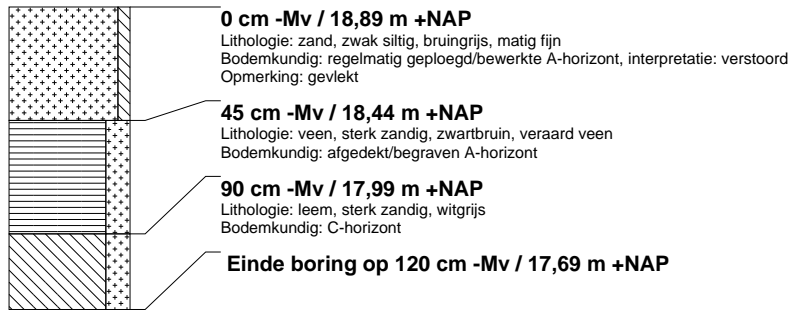
boring: WINHO-5

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.944, Y: 385.695, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,87, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



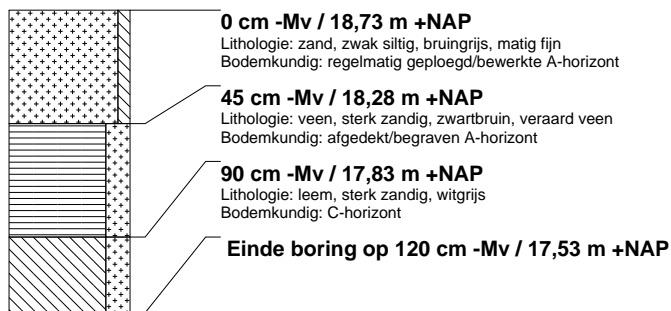
boring: WINHO-6

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.922, Y: 385.728, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,89, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



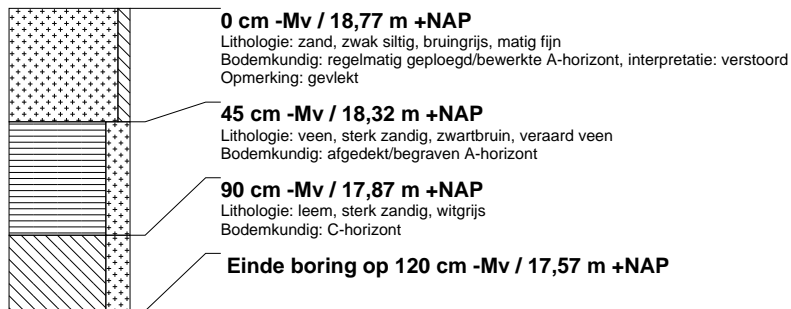
boring: WINHO-7

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.900, Y: 385.762, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,73, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



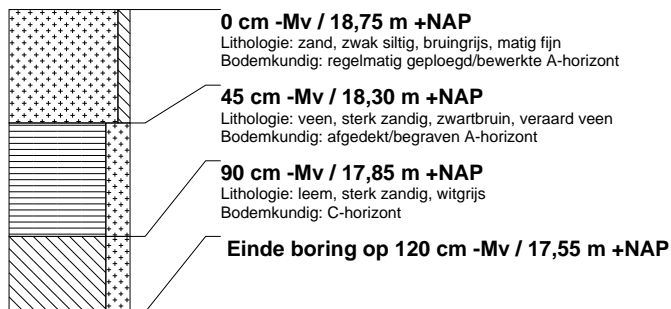
boring: WINHO-8

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.878, Y: 385.795, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,77, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



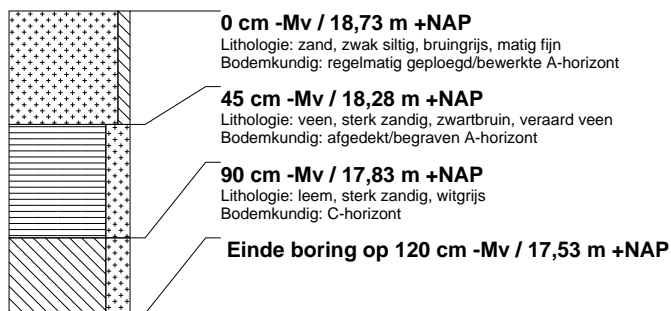
boring: WINHO-9

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.857, Y: 385.829, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,75, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: WINHO-10

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.835, Y: 385.862, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,73, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: WINHO-11

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.898, Y: 385.877, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,78, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



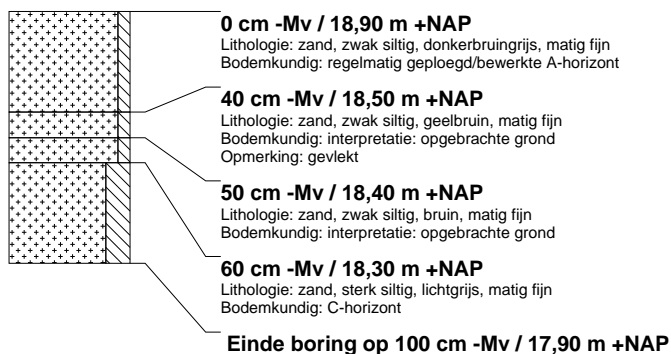
boring: WINHO-12

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.920, Y: 385.843, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,82, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



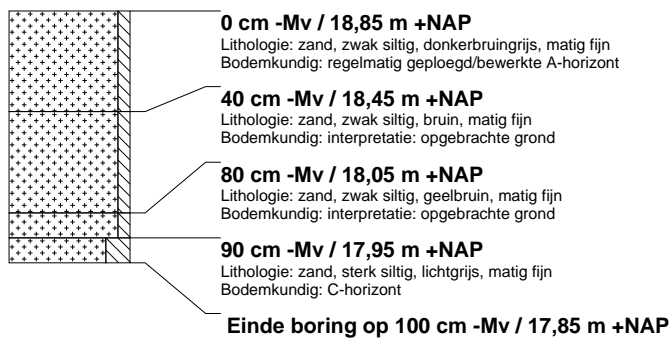
boring: WINHO-13

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.941, Y: 385.810, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



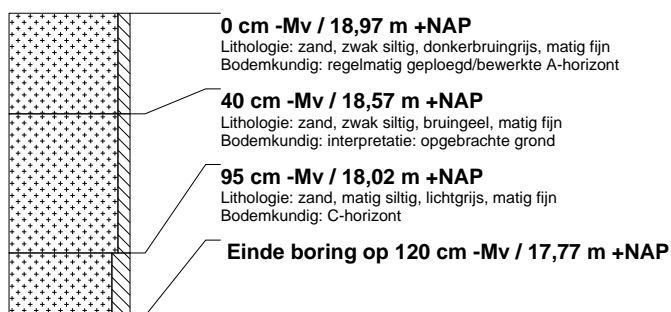
boring: WINHO-14

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.963, Y: 385.776, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,85, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



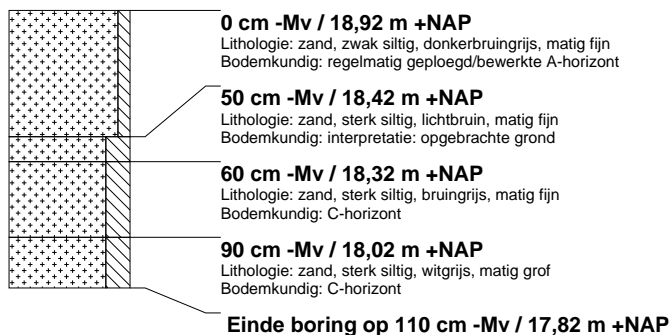
boring: WINHO-15

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 150.985, Y: 385.743, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,97, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



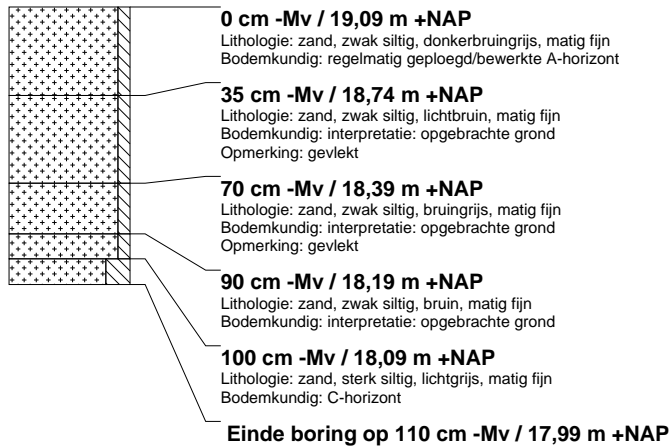
boring: WINHO-16

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 151.007, Y: 385.709, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,92, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



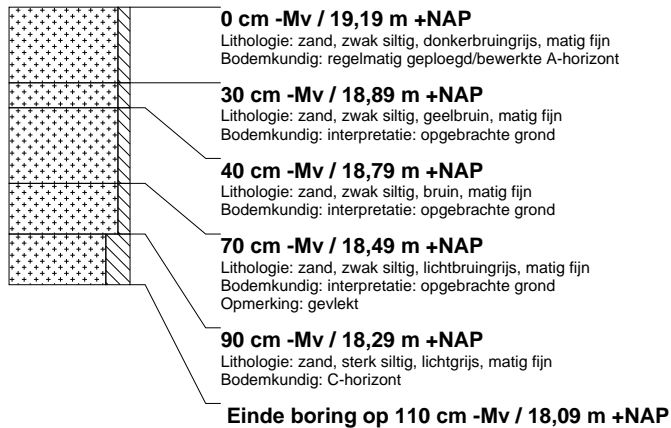
boring: WINHO-17

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 151.028, Y: 385.676, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



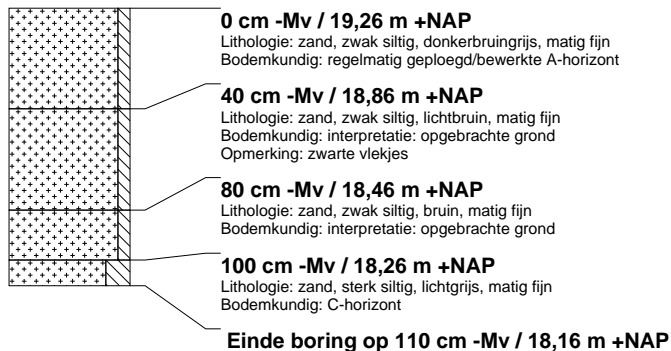
boring: WINHO-18

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 151.050, Y: 385.642, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,19, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: WINHO-19

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 151.072, Y: 385.608, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: WINHO-20

beschrijver: MARC VE, datum: 9-8-2017, X: 151.093, Y: 385.575, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,30, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, plaatsnaam: Wintelre, opdrachtgever: Streen grondwerken, uitvoerder: RAAP Zuid

