

RAAP-NOTITIE 5216

Plangebied Westerborkerveld 12 in Witteveen

Gemeente Midden-Drenthe
Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek
en verkennend booronderzoek



Archeologisch Adviesbureau

6200 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: Meijer Agro Service

Titel: Plangebied Westerborkerveld 12 in Witteveen, gemeente Midden-Drenthe; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

Status: eindversie

Datum: 3 november 2015

Auteur: drs. J.E.A. Jans

Projectcode: MDWE

Bestandsnaam: NO5216_MDWE.docx

Projectleider: drs. J.E.A. Jans

Projectmedewerker: T.M. Perger

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 3976626100

Autorisatie: drs. J.Y. Huis in 't Veld

Bevoegde overheid: gemeente Midden-Drenthe

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., 2015

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.

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
- *bevoegde overheid*: gemeente Midden-Drenthe
- *onderzoekskader*: een omgevingsvergunningsaanvraag
- *datum veldonderzoek*: 22 oktober 2015
- *locatie*:
 - *ligging*: het plangebied ligt ten westen van de bestaande stal op het perceel Westerborkerveld 12, tussen Westerbork en Witteveen (zie figuren 1 en 2).
 - *plaats*: Witteveen
 - *gemeente*: Midden-Drenthe
 - *provincie*: Drenthe
 - *oppervlakte plangebied*: circa 3.900 m²
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 17B
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 238.945 / 539.235
- *afbakening onderzoekszone*: straal van 500 m rondom het plangebied
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummer*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummer*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 3976626100
- *documentatie*: de documentatie van het project wordt bij RAAP bewaard onder de projectcode MDWE en wordt binnen een termijn van twee jaar overgedragen aan het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis.

1.2 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied zijn bodemingrepen gepland (zie § 2.5) die mogelijk bedreigend zijn voor eventuele archeologische resten. Ten behoeve van de omgevingsvergunning is daarom op basis van de richtlijnen van gemeente Midden-Drenthe (Marinelli & Tolsma, 2009) een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd.

De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein. Hiertoe is inzicht in de bodemopbouw en de gaafheid ervan van belang.

1.3 Onderzoeksvragen

1. Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied?
2. Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?
3. Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
4. Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?
5. Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?

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), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://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	
Recente tijd			
Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
Middeleeuwen	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
	Romeinse tijd	Laat	450
Midden		270	
Vroeg		70 na Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Vroeg	15 voor Chr.
		Midden	800
		Laat	250
	Bronstijd	Vroeg	500
		Midden	1800
		Laat	1100
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Vroeg	2000
		Midden	4200
		Laat	2850
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Vroeg	4900/5300
		Midden	8640
		Laat	6450
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Vroeg	9700
		Midden	35.000
		Jong A	16.000
Jong B		12.500	
Oud		250.000	

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Hiervoor worden verschillende bronnen gebuikt (zie o.a. literatuurlijst).

2.2 Geomorfologie en bodem

- *bodem ontleend aan het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS3)*: een veldpodzolgrond met lemig fijn zand en keileem binnen 40 tot 120 cm, tenminste 20 cm dik (code Hn23x). Een podzolbodem bestaat van boven naar beneden uit een A-horizont (accumulatielaag), een E-horizont (uitspoelingslaag), een B-horizont (inspoelingslaag), een BC-horizont (overgangslaag) en een C-horizont (onveranderd moedermateriaal). Podzolbodems ontstaan in relatief hoge en goed ontwaterde zandgronden. Dit zijn daarom aantrekkelijke locaties geweest voor bewoning in de Prehistorie.
- *geomorfologie ontleend aan ARCHIS3*: vlakte van grondmorene al dan niet met welvingen, bedekt met dekzand, relatief hooggelegen (code 2M5).
- *landschappelijke ontwikkeling*: in het begin van het Holoceen lagen in heel Nederland pleistocene afzettingen (het dekzand in het plangebied) aan het oppervlak. Naarmate de zeespiegel steeg, ontstond erin veel gebieden een veenpakket. Ook in het plangebied heeft zich, gezien de informatie op historische kaarten (zie § 2.4), op het dekzand veen gevormd. Dit veen is in de 20e eeuw op grote schaal afgegraven.

2.3 Archeologische gegevens

- *bekende archeologische vindplaatsen volgens ARCHIS3*: in een straal van 500 m rond het plangebied zijn geen bekende archeologische vindplaatsen aanwezig.
- *eerder uitgevoerd onderzoek volgens ARCHIS3 in een straal van 500 m rond het plangebied*: circa 500 m ten zuidoosten van het plangebied heeft een archeologisch booronderzoek plaatsgevonden (Tulp, 2012). De laagopeenvolging bleek hier te zijn verstoord tot in de B- of C-horizont. Gezien deze resultaten werden in dat plangebied geen intacte archeologische vindplaatsen verwacht en is er geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

2.4 Historische situatie

Voor het onderzoek naar de historische situatie is gebruik gemaakt van de Kadastrale Minuut uit het begin van de 19e eeuw en diverse historische kaarten (<http://watwaswaar.nl> en literatuurlijst).

- *historisch gebruik*: op de kaart van Huguenin uit 1819-1829 (Versfelt & Schoor, 2005), de Kadastrale Minuut uit circa 1832 en topografische kaarten uit het begin van de 20e eeuw is te zien dat het plangebied deel uitmaakt van een onontgonnen veengebied. In de jaren 30 van de 20e eeuw is begonnen met de ontginning van het veen. Het plangebied bevindt zich dan in

een gebied dat 'Veenveld' wordt genoemd. Het gebied bestaat na de ontginningen uit lange smalle, min of meer noord-zuid georiënteerde percelen. In de jaren 70 van de 20e eeuw verdwijnen veel van de perceelsgrenzen en ontstaan de huidige grotere weide- en akkerpercelen. De boerderij en bijgebouwen op het erf van Westerborkerveld 12 zijn in de jaren 90 van de 20e eeuw gebouwd. Tot die tijd was het plangebied onbebouwd.

- *consequentie voor de archeologie*: de veenontginningen en latere bodembewerking zullen de laagopeenvolging in het plangebied hebben verstoord. Naar verwachting is al het veen in het plangebied afgegraven. Latere bodembewerking en bebouwing zal het dekzand en eventueel hierin aanwezige archeologische resten in ieder geval lokaal hebben verstoord. Hoe diep de verstoringen reiken, is onbekend.

2.5 Huidige en toekomstige situatie

- *huidig gebruik*: het plangebied ligt direct ten westen van een bestaande stal (zie figuren 1 en 2). In een deel van het plangebied bevindt zich op dit moment een silo. Tevens zijn er enkele sloten en greppels in het plangebied aanwezig. De rest van het plangebied bestaat uit grasland.
- *toekomstig gebruik*: in het plangebied is een uitbreiding van de bestaande stal voorzien. De exacte aard van de ingrepen is nog niet bekend.
- *consequentie voor de archeologie*: de aanleg van de silo, de sloten/greppels en het agrarische gebruik van het land zullen de laagopeenvolging in ieder geval lokaal hebben verstoord. Hoe diep de verstoringen reiken is onbekend.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting/advies

- *archeologische verwachting*: volgens de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Midden-Drenthe (Marinelli & Tolsma, 2009) ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting.
- *gespecificeerde archeologische verwachting*: op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is er één archeologisch relevant niveau in het plangebied aanwezig: de top van het dekzand. Hierin worden vooral resten uit de Steentijd verwacht, uit de periode voordat het dekzand bedekt raakte met veen. Sporen uit jongere periodes kunnen echter door het bovenliggende veen zijn ingegraven tot in het dekzand. In het dekzandniveau kunnen daarom sporen en vondsten uit de periode Steentijd t/m Nieuwe tijd aanwezig zijn. Mogelijk hebben de veenontginningen en latere bodembewerking/bodemingrepen de top van het dekzand aangetast. Aan het dekzandniveau in het plangebied wordt daarom een middelhoge archeologische verwachting toegekend. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is het veen in het plangebied tijdens veenontginningen in de jaren 30 van de 20e eeuw afgegraven. Dit niveau en eventuele archeologische resten in dit niveau worden niet meer in het plangebied verwacht.
- *archeologisch advies*: volgens de gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidskaart moet voor het plangebied in eerste instantie een bureauonderzoek plaatsvinden, gevolgd door een verkennend booronderzoek met minimaal 6 boringen per ha (met een minimum van 6 boringen per plan). Mocht de laagopeenvolging intact zijn, dan volgt er op het verkennende booronderzoek nog een karterend booronderzoek (20 megaboringen per ha).

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

- *positie boringen*: min of meer regelmatig verspreid over het plangebied, waarbij rekening is gehouden met de aanwezigheid van de silo en de sloten en greppels.
- *gebruikt boormateriaal*: gutsboor (diameter 2 cm) en Edelmanboor (diameter 7 cm).
- *totaal aantal boringen*: 6
- *minimaal geboorde diepte*: 0,8 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte*: 1,6 m -Mv
- *boorbeschrijvingen*: lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989). De uitgebreide boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel) zijn opgenomen in bijlage 1.
- *X-/Y- en Z-coördinaten boringen gemeten met*: RTK GPS

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

De laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie daarvan (lithogenetisch) wordt voor het plangebied van boven naar beneden beschreven. De top laag bestaat uit een 0,2 tot 0,3 m dikke bouwvoor (donkergrijsbruin, humeus, zwak siltig, matig fijn zand). Hieronder bevindt zich een 0,15 tot 1,15 m dikke verstoorde laag (lichtgrijs tot bruin-grijs, humusarm of humeus, zwak siltig, matig fijn zand met gele en bruine zandbrokken en ter plaatse van boring 4 met zand- en veenbrokken). Het deel van plangebied bij boringen 5 en 6 is met bijna een meter opgehoogd ten behoeve van de hier aanwezige silo. In de verstoorde laag is hier dan ook bouwzand aangetroffen.

Onder de verstoorde laag ligt dekzand (geelbruin tot lichtgeelgrijs, zwak tot matig siltig, zeer fijn tot matig fijn zand, soms met ijzervlekken). De top van het dekzand ligt op een diepte variërend van 15,9 m +NAP (boring 3) tot 15,6 m +NAP (boring 4). De veldpodzol die op basis van de bodemkaart verwacht werd, is vrijwel overal tot in de C-horizont verstoord. In de verstoorde laag zijn gele, grijze en bruine zandbrokken aanwezig; een teken dat de top van het dekzand in deze laag is opgenomen.

Rondom boring 4 bevindt zich een laagte in het dekzandlandschap. Ter plaatse van deze boring ligt het dekzand circa 0,3 m lager dan bij de overige boringen en vertoont de top van het zand nog tekenen van een BC-horizont. Ook hier is de top van het dekzand verstoord.

Archeologie

In het plangebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen ontbreken.

4 Samenvatting

In dit hoofdstuk worden de conclusies gegeven in de vorm van antwoorden op de specifieke onderzoeksvragen (zie § 1.3).

4.1 Conclusies

1. *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied?*

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is er één archeologisch relevant niveau in het plangebied aanwezig: de top van het dekzand. Hierin worden vooral resten uit de Steentijd verwacht, uit de periode voor dat het dekzand bedekt raakt door veen. Sporen uit jongere perioden kunnen echter door het bovenliggende veen zijn ingegraven tot in het dekzand. In het dekzandniveau kunnen daarom sporen en vondsten uit de periode Steentijd t/m Nieuwe tijd aanwezig zijn. Mogelijk hebben de veenontginningen en latere bodembewerking/bodem-ingrepen de top van het dekzand aangetast. Aan het dekzandniveau in het plangebied wordt daarom een middelhoge archeologische verwachting toegekend.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is het veen in het plangebied tijdens veenontginningen in de jaren 30 van de 20e eeuw afgegraven. Dit niveau en eventuele archeologische resten in dit niveau worden niet meer in het plangebied verwacht.

2. *Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?*

Het archeologisch relevante niveau, de top van het dekzand, is vergraven en opgenomen in de verstoorde laag boven het dekzand. De podzolbodem is verstoord tot in de BC- of C-horizont.

3. *Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?*

Het booronderzoek heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd. Aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen ontbreken.

4. *Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?*

De middelhoge archeologische verwachting voor de top van het dekzand kan vanwege de versterking van dit niveau worden bijgesteld naar een lage archeologische verwachting.

5. *Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?*

Archeologisch vervolgonderzoek wordt op basis van de resultaten van het booronderzoek niet noodzakelijk geacht.

4.2 Aanbevelingen

De resultaten van het onderzoek geven geen aanleiding om archeologisch maatregelen (planaanpassing, vervolgonderzoek, etc.) aan te bevelen. Wanneer bij de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, moet hiervan direct melding gemaakt worden bij de provinciaal archeoloog van Drenthe (de heer W.A.B. van der Sanden; 0592-365220 / 06-22662601, w.vandersanden@drenthe.nl).

Literatuur

- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Marinelli, M.G. & J. Tolsma**, 2009. *Archeologische verwachtings- en beleidskaart buitengebied gemeente Midden-Drenthe*. Oranjewoud, Heerenveen.
- Robas Producties**, 1990. *Historische Atlas Drenthe. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. ROBAS Producties, Den IJp.
- Tulp, C.** 2012. Witteveen, Westerborkerveld 5 (Gemeente Midden- Drenthe, Dr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. *Steekproefrapport 2012-04/05Z*. De Steekproef bv, Zuidhorn.
- Versfelt, H.J. & M. Schoor**, 2001. *De Franse kaarten van Drenthe en de noordelijke kust 1811-1813*. Heveskes Uitgevers, Groningen.
- Versfelt, H.J. & M. Schoor**, 2005. *De Atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829*. Heveskes Uitgevers, Groningen.
- Versfelt, H.J.**, 2003. *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794*. Heveskes Uitgevers, Groningen.

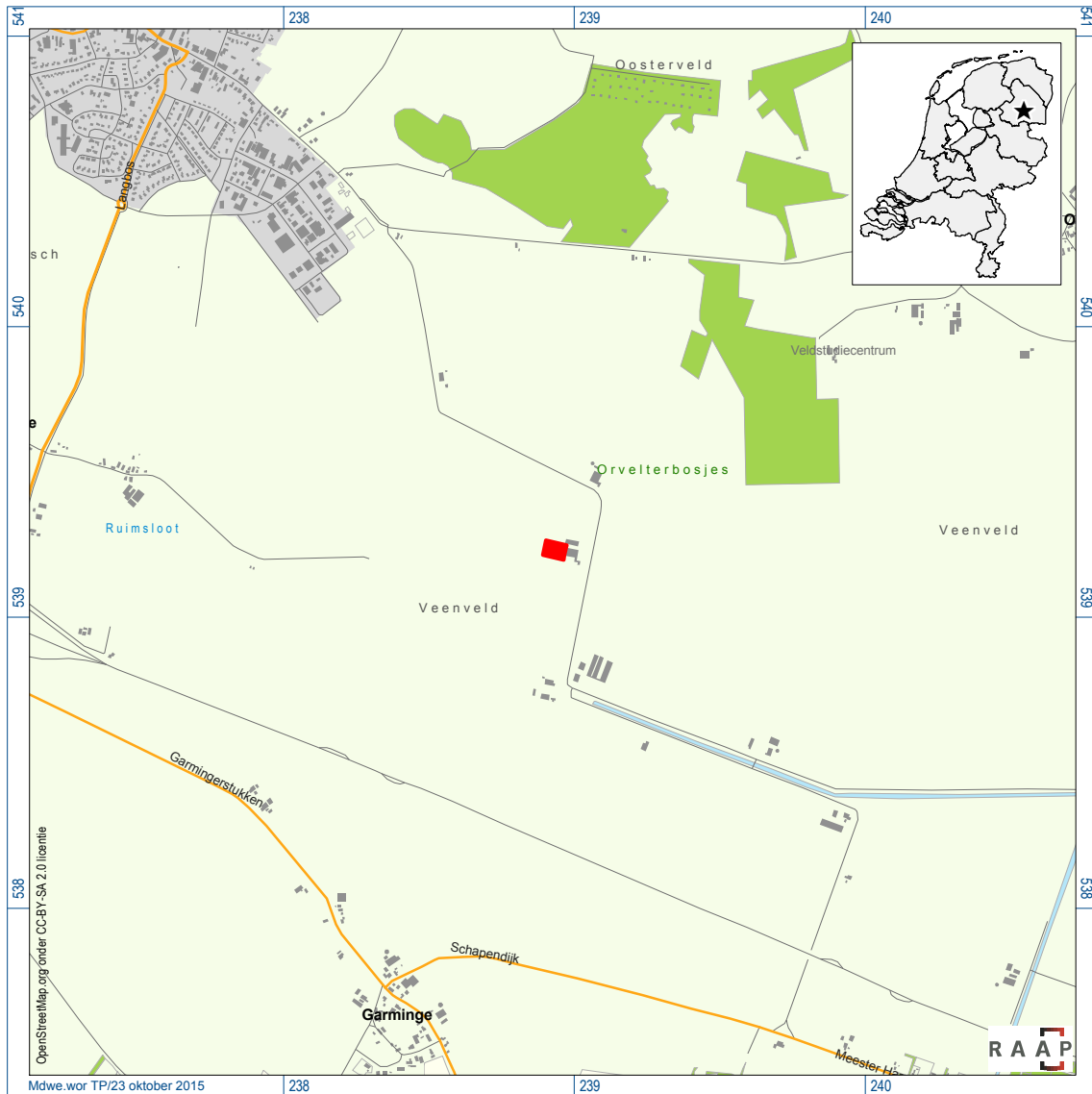
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood); inzet: ligging in Nederland (ster).

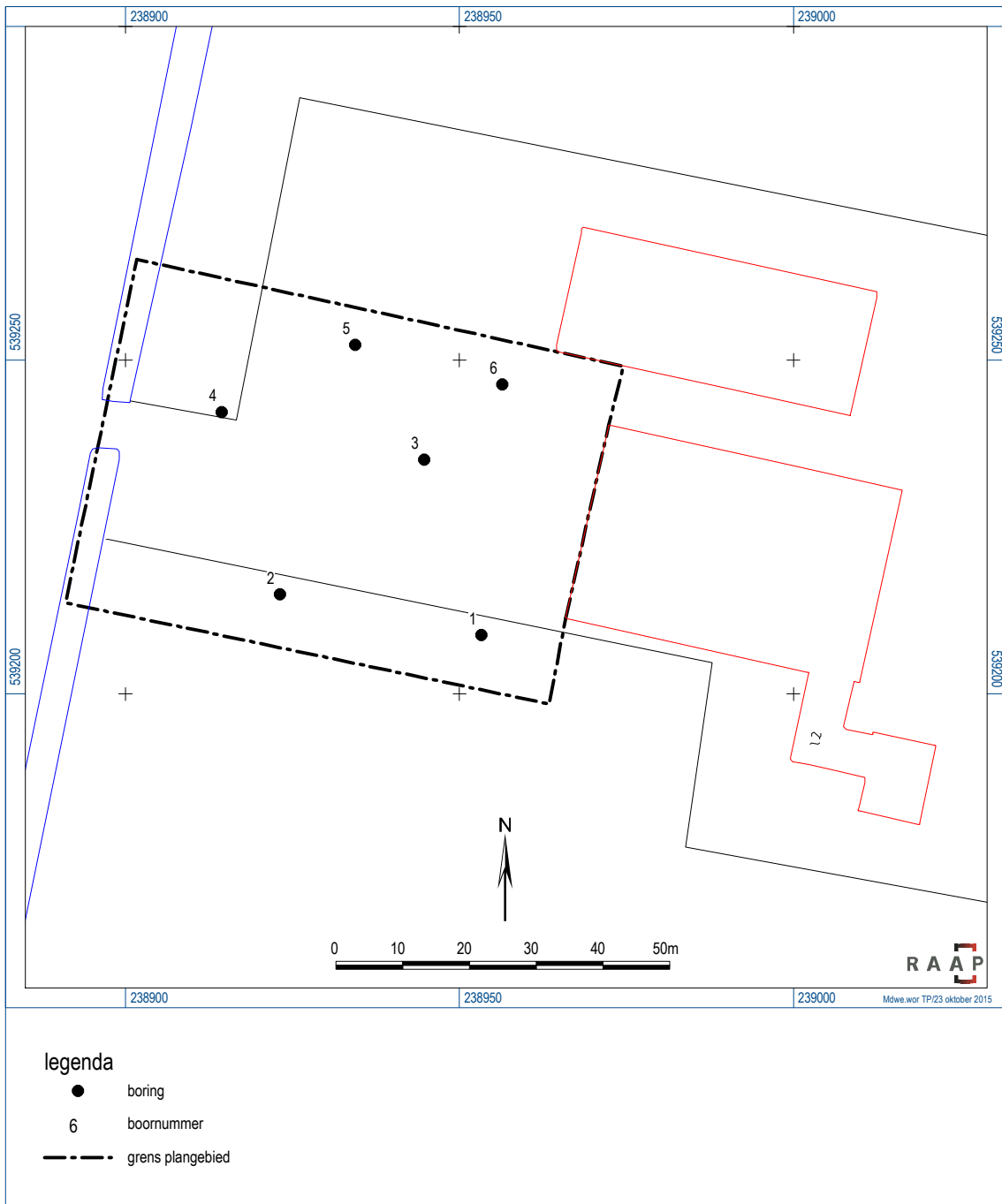
Figuur 2. Boorpuntenkaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel).



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood); inzet: ligging in Nederland (ster).

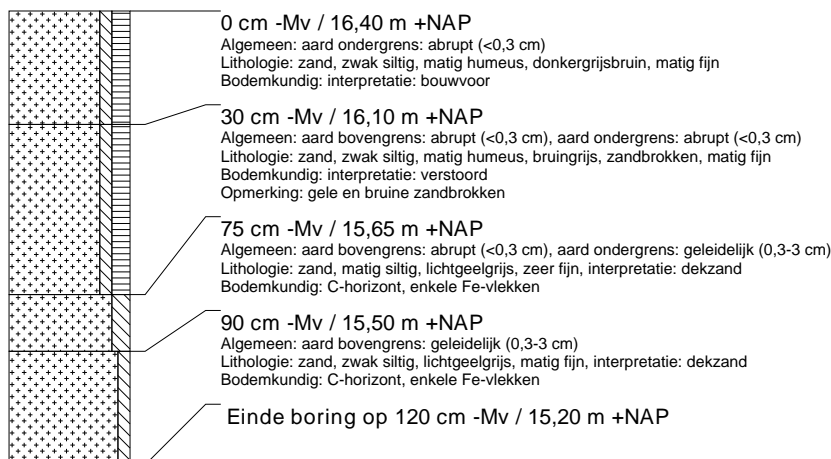


Figuur 2. Boorpuntenkaart.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen (inclusief litho- logisch profiel)

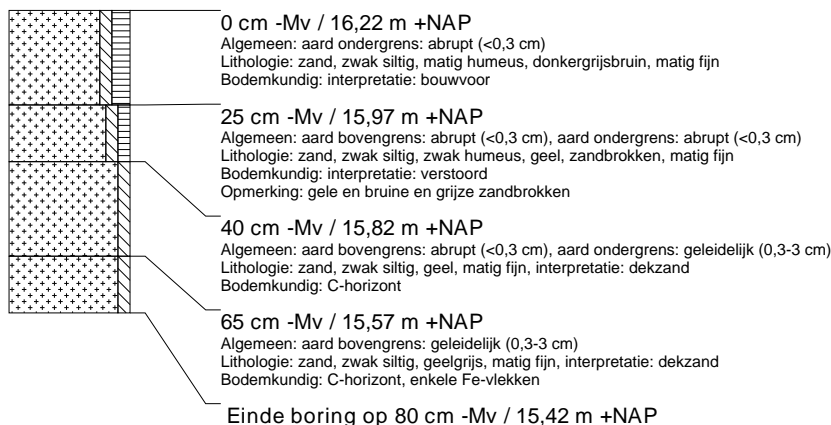
boring: MDWE-1

beschrijver: JJ, datum: 22-10-2015, X: 238.953,29, Y: 539.208,84, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 17B, hoogte: 16,40, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: Midden-NDR, plaatsnaam: Witteveen, opdrachtgever: Meijer Agro Service, uitvoerder: RAAP Noord



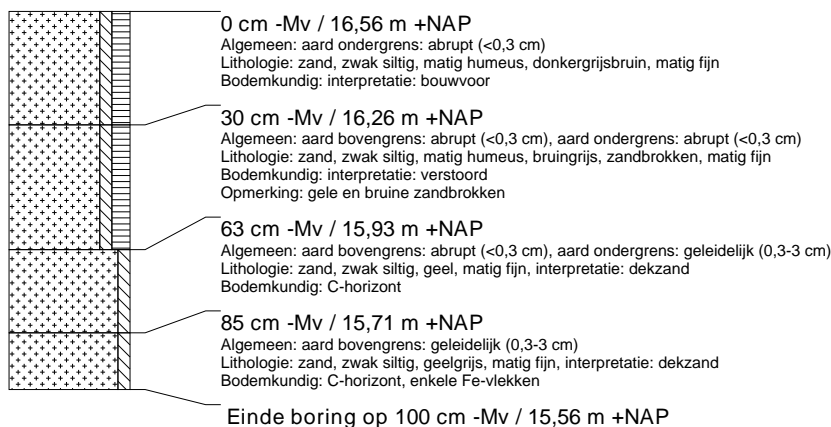
boring: MDWE-2

beschrijver: JJ, datum: 22-10-2015, X: 238.923,08, Y: 539.314,95, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 17B, hoogte: 16,22, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: Midden-NDR, plaatsnaam: Witteveen, opdrachtgever: Meijer Agro Service, uitvoerder: RAAP Noord



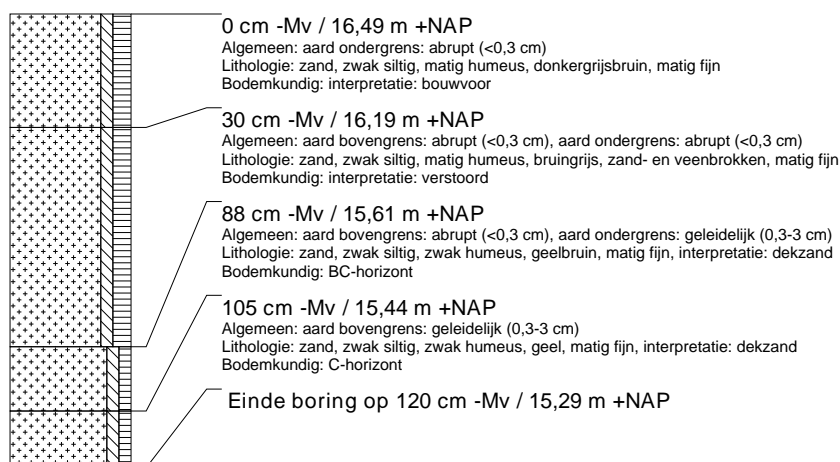
boring: MDWE-3

beschrijver: JJ, datum: 22-10-2015, X: 238.944,69, Y: 539.235,12, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 17B, hoogte: 16,56, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: Midden-NDR, plaatsnaam: Witteveen, opdrachtgever: Meijer Agro Service, uitvoerder: RAAP Noord



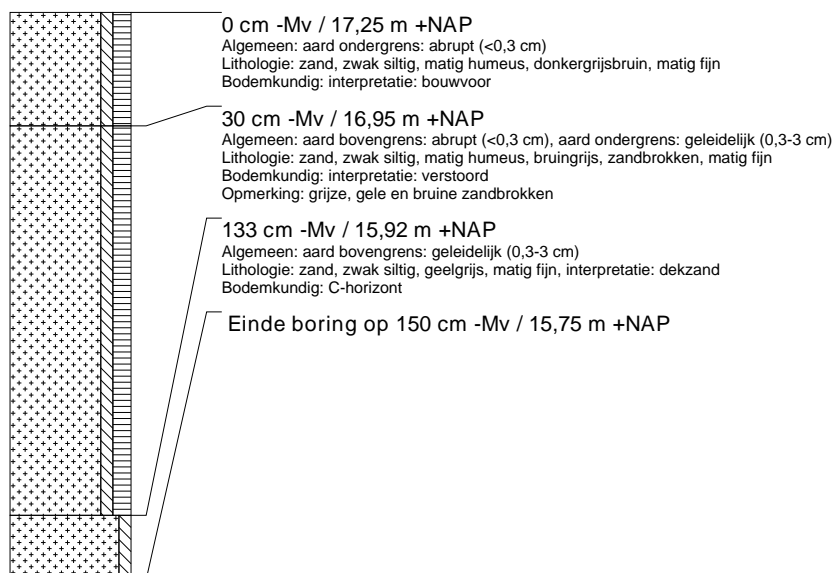
boring: MDWE-4

beschrijver: JJ, datum: 22-10-2015, X: 238.914,43, Y: 539.242,24, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 17B, hoogte: 16,49, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: Midden-NDR, plaatsnaam: Witteveen, opdrachtgever: Meijer Agro Service, uitvoerder: RAAP Noord



boring: MDWE-5

beschrijver: JJ, datum: 22-10-2015, X: 238.934,38, Y: 539.252,32, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 17B, hoogte: 17,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: Midden-NDR, plaatsnaam: Witteveen, opdrachtgever: Meijer Agro Service, uitvoerder: RAAP Noord



boring: MDWE-6

beschrijver: JJ, datum: 22-10-2015, X: 238.956,42, Y: 539.246,37, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 17B, hoogte: 17,17, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: Midden-NDR, plaatsnaam: Witteveen, opdrachtgever: Meijer Agro Service, uitvoerder: RAAP Noord

