

Archeologisch onderzoek Klomperweg 175 te Lunteren (Gemeente Ede)

Inventariserend veldonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 865



Archeologisch onderzoek Klomperweg 175 te Lunteren (gemeente Ede)

Inventariserend Veldonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 865

Definitief, versie 2

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever:
De Gelderse Roos
Wolfheze 2
6874 BE Wolfheze

Grontmij Nederland B.V.
Arnhem, 4 februari 2010

Verantwoording

Titel : Archeologisch onderzoek
Klomperweg 175 te Lunteren
(gemeente Ede)

Subtitel : Inventariserend Veldonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 865

Projectnummer : 285637

Referentienummer : 99052354

Revisie : D2

Datum : 4 februari 2010

Auteur(s) : mevr. Drs. P. Fijma en dhr. Ing. R. Bergijk

E-mail adres : paula.fijma@grontmij.nl

Gecontroleerd door : dhr. Dr. J.J. Hekman

Paraaf gecontroleerd :

Goedgekeurd door : dhr. Drs. E. Kuik

Paraaf goedgekeurd :

Contact : Velperweg 26
6824 BJ Arnhem
Postbus 485
6800 AL Arnhem
T +31 26 355 83 55
F +31 26 445 92 81
oost@grontmij.nl
www.grontmij.nl

Administratieve gegevens

Datum opdracht : 12 november 2009
Definitief, versie 2 : 4 februari 2010
Opdrachtgever : De Gelderse Roos te Wolfheze

Uitvoerder : Grontmij Nederland bv
Mevr. Drs. P. Fijma

Bevoegd gezag : Gemeente Ede
Contactpersoon : Mevr. drs. C. Peen

Locatie : gemeente : Ede
plaats : Lunteren
toponiem : Klomperweg 175

RD-coördinaten : N x: 168.316 / y: 454.469
O x: 168.521 / y: 454.368
Z x: 168.404 / y: 454.176
W x: 168.220 / y: 454.227
kaartblad : 32 G Ederveen
afm. plangebied : Circa 3,6 ha

AMK : monumentnr. : -

Archis2 : CIS-code : 38082

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	6
1.1	Algemeen.....	6
1.2	Aanleiding en doel	6
2	Bureauonderzoek.....	7
2.1	Werkwijze.....	7
2.2	Geologie.....	7
2.3	Geomorfologie	8
2.4	Bodem.....	9
2.5	Archeologie	9
2.6	Archeologische verwachting	13
3	Veldonderzoek	16
3.1	Werkwijze.....	16
3.2	Resultaten verkennend booronderzoek.....	16
3.3	Conclusies veldonderzoek.....	17
4	Evaluatie	18
4.1	Conclusies.....	18
4.2	Advies	18

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Eisen gemeente Ede
- Bijlage 2: Locatie plangebied
- Bijlage 3: Archeologische basiskaart
- Bijlage 4: Locatie boringen
- Bijlage 5: Boorprofielen

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van De Gelderse Roos te Wolfheze heeft Grontmij Nederland bv een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een bestemmingsplanwijziging en bouwplannen aan de Klomperweg 175 te Lunteren (gemeente Ede). Het onderzoek heeft bestaan uit een korte bureaustudie, het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) door middel van boringen (IVO-B) en de rapportage hierover. Er is een booronderzoek uitgevoerd met aandacht voor geomorfologie, bodemopbouw en de mate van bodemverstoring.

De totale oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 3,6 hectare. Het veldwerk heeft plaatsgevonden op circa 2,2 hectare conform de eisen van de gemeente Ede (zie bijlage 1). De exacte locatie van het plangebied wordt weergegeven in bijlage 2. Het maaiveld ter plaatse van het plangebied ligt gemiddeld op 8,7 m + NAP.

Voor het onderzoek wordt geen onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Deze komen dus overeen. Alleen voor de paragrafen 2.5.1 en 2.5.2 is de directe omgeving van het plangebied onderzocht. Het betreft in dit geval een straal van ongeveer 500 m om het plangebied.

De betreffende werkzaamheden zijn conform de richtlijnen van het handboek Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1) uitgevoerd. Grontmij beschikt over een eigen opgravingsvergunning afgegeven door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

1.2 Aanleiding en doel

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. De opdrachtgever is voornemens in het plangebied het huidige hoofdgebouw, de therapieruimte en dagruimte te slopen. Vervolgens zullen drie nieuwe gebouwen worden gerealiseerd. De bodemingrepen die gepaard gaan met de sloop en de geplande realisatie zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht.

Allereerst is een bureauonderzoek uitgevoerd, waarbij een specifiek verwachtingsmodel is opgesteld. Op basis van dit verwachtingsmodel is binnen het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd, waarbij de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek in het veld is getoetst. Het booronderzoek gaf geen aanleiding voor de uitbreiding voor de uitbreiding van het boorgrid voor een karterend onderzoek.

Op basis van de resultaten van het onderzoek zal een nader advies worden gegeven met betrekking tot de noodzaak van eventueel archeologisch vervolgonderzoek en, indien dit het geval is, uit welke stappen dit zou moeten bestaan. Dit advies dient te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Het doel van het bureauonderzoek is om de bekende en potentiële archeologische waarden van het plangebied in kaart te brengen. Hierbij is gebruik gemaakt van bodemkaarten en van geologische, topografische en historische kaarten, het Archeologisch Informatiesysteem (Archis2) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en overige relevante literatuur. Aan de hand van deze gegevens is een specifieke archeologische verwachting opgesteld.

In de navolgende paragrafen wordt eerst ingegaan op de landschapsgenese en ontwikkeling. Het landschap is altijd bepalend geweest voor de bewoningsmogelijkheden van de mens. Het is van belang inzicht te hebben in het landschap om een voorspelling te doen over de locatie(s) van mogelijke bewoningsplaatsen. Daarna zullen de al bekende archeologische waarden in en rond het onderzoeksgebied worden besproken.

2.2 Geologie

De afzettingen die in het plangebied aan de oppervlakte voorkomen, dateren uit het Pleistoceen (zie Tabel 2.1). In het Weichselien is het glaciaal bekken (Gelderse Vallei) opgevuld met fluvio-periglaciale afzettingen en met dekzand. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel.

Het dekzand dat aan het oppervlak ligt in het lage deel van de Gelderse Vallei, is gekenmerkt door het voorkomen van paraboolvormige dekzandruggen ontstaan vóór de Allerød-interstadiaal (13.350 – 12.7000 jaar geleden). Het plangebied ligt tussen deze dekzandruggen in.

Tabel 2.1 Indeling van het Kwartair

chronostratigrafie		jaren geleden
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum 3.000 - heden
		Subboreaal 5.000 - 3.000
		Atlanticum 8.000 - 5.000
		Boreaal 9.000 - 8.000
		Preboreaal 10.000 - 9.000
	Pleistoceen	Laat 130.000 - 10.000
		<i>Weichselien (ijstijd)</i> 120.000 - 10.000
		<i>Eemien</i> 130.000 - 120.000
		Midden 800.000 - 130.000
		<i>Saalien (ijstijd)</i> 200.000 - 130.000
		<i>Elsterien (ijstijd)</i> 400.000 - 315.000
		Vroeg 2.400.000 - 800.000

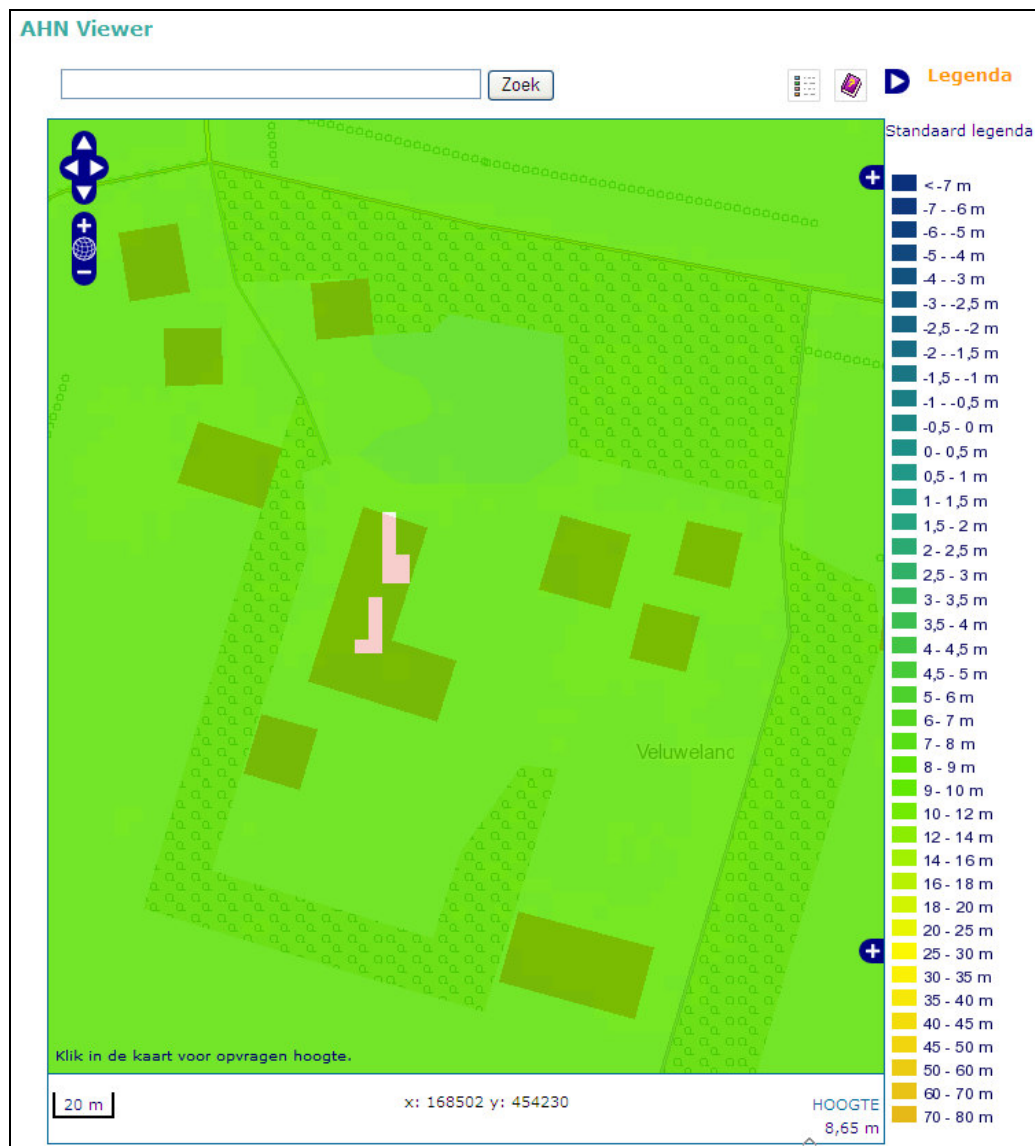
2.3 Geomorfologie

2.3.1 Geomorfologie kaart

De Geomorfologische kaart¹ geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn aan. Het plangebied ligt grotendeels in een dekzandvlakte (eenheid 2M9) van verspoelde dekzanden. In de zuidwestelijke hoek van het plangebied komt nog een punt van een dekzandrug (eenheid 3K14) voor, al dan niet met een oud bouwlanddek.

2.3.2 Hoogteligging plangebied

Het onderzoeksgebied heeft een gemiddelde hoogte van 8,7 m + NAP. De hoogte varieert tussen de 9,30 tot 8,30 m + NAP. Het hoofdgebouw en de bebouwing in het oostelijk gedeelte liggen iets hoger ten opzichte van de omgeving, namelijk op een hoogte van circa 9,0 tot 9,30 m NAP. Mogelijk is de grond hier opgehoogd. In het noordelijke deel, gelegen aan de Klomperweg, is de hoogte circa 8,90 m. Het gedeelte ten zuiden van het hoofdgebouw ligt op een hoogte van circa 8,50 m+NAP. Het veld ten westen van het hoofdgebouw en ten zuiden van de grote parkeerplaats ligt op een hoogte van circa 8,70 m + NAP. In afbeelding 2.3.1 is een overzicht van de hoogte van het plangebied weergegeven.



Afb. 2.3.1: Hoogtekaart AHN (bron: www.ahn.nl)

¹ Stiboka, 1977, Geomorfologische kaart van Nederland 1: 50.000, Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

2.4 Bodem

De bodems in het plangebied worden op de Bodemkaart² getypeerd als een kalkloze zandgrond, leemarm en zwak lemig zand (eenheid pZn21) ook wel gooreerdgronden genoemd. Deze gronden zijn vaak bedekt geweest met veen. Na de vervening zijn de gronden ontgonnen en relatief diep bewerkt. Hierdoor kan de bovengrond relatief dik (0,30 á 0,40 m dik) en zeer humeus tot humusrijk zijn. De overgang naar de C-horizont (niet door bodemvorming beïnvloede bodemlaag) is vrij scherp.

2.5 Archeologie

2.5.1 AMK

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn de terreinen ingedeeld in categorieën met archeologische waarde, hoge archeologische waarde en zeer hoge archeologische waarde (o.a. de beschermde monumenten). De AMK is in samenwerking met de betreffende provincie en gemeentelijk archeologen ontwikkeld. In het plangebied en in de directe omgeving, in een straal van ongeveer 500 m zijn geen AMK-terreinen geregistreerd (zie Bijlage 3).

2.5.2 Archis2

In Archis2 van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed staan alle bekende archeologische waarnemingen geregistreerd. In het plangebied en in de omgeving ervan, in een straal van circa 500 m, zijn geen waarnemingen geregistreerd (zie Bijlage 3).

2.5.3 IKAW

De IKAW geeft voor heel Nederland de trefkans aan op de aanwezigheid van archeologische resten. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën: een hoge, middelhoge, lage en zeer lage trefkans. De kaart is voornamelijk gebaseerd op de bodemkaart. Volgens de IKAW heeft het plangebied een lage trefkans op het aantreffen van archeologische waarden (zie Bijlage 4).

2.5.4 Gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart Ede

De gemeente Ede heeft voor haar gemeente een archeologische verwachtingskaart opgesteld in 2001 welke is geactualiseerd in 2005. Op de kaart wordt aangegeven welke type onderzoek nodig is om op een verantwoorde wijze om te gaan met het bodemarchief bij grondwerkzaamheden.

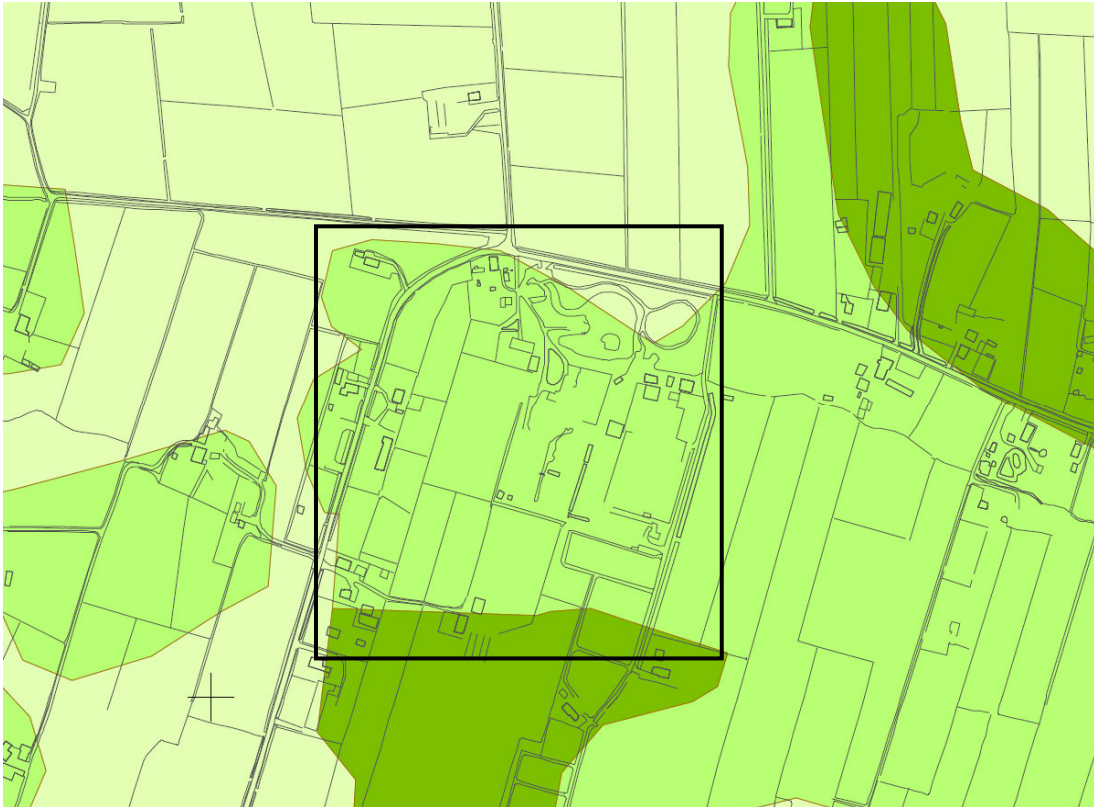
De kaart geeft aan dat voor het plangebied (groene gebied, dekzandwelingen) bij planvorming en voorafgaand aan vergunningverlening vroegtijdig archeologisch onderzoek (IVO) moet plaatsvinden (zie Afbeelding 2.5.4). Het plangebied heeft vanwege de (mogelijk) aanwezige dekzandwelingen een middelhoge verwachtingswaarde op de verwachtingskaart van de gemeente Ede in tegenstelling tot de lage verwachtingswaarde op de IKAW. De verwachting op de verwachtingskaart van de gemeente is echter specifiekere dan de IKAW.

2.5.5 CHW

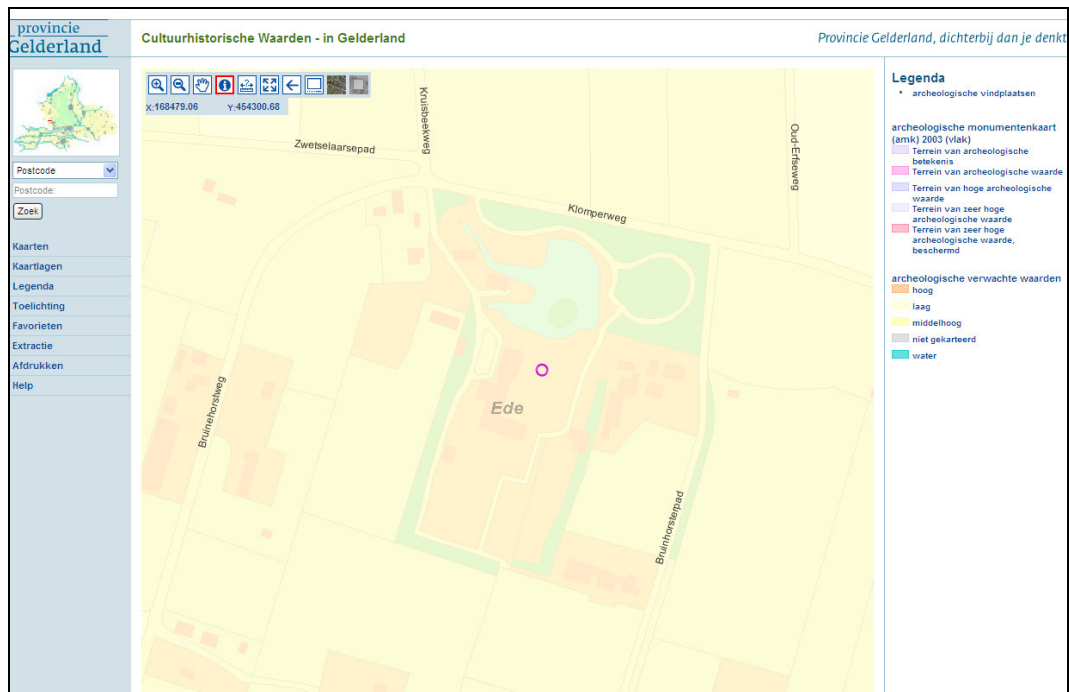
In aanvulling op de landelijke verwachtingskaarten hebben veel provincies eigen verwachtingskaarten vervaardigd, waarin veel lokale gebiedskennis is opgenomen. Deze kaarten hebben over het algemeen een hoger detailniveau dan de landelijke kaarten. De Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Gelderland geeft inzicht in de archeologische, historisch-stedenbouwkundige en de historisch-geografische waarden van de regio.

Volgens de CHW heeft het plangebied een lage trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden (zie afbeelding 2.5.5). Dit komt overeen met de trefkans die op de IKAW aan het plangebied gegeven wordt.

² Stiboka, 1965, Bodemkaart van Nederland 1: 25.000, kaartblad 32 Oost Amersfoort. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.



Afb. 2.5.4: Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Ede (plangebied is zwart omlijnd)



Afb. 2.5.5: Uitsnede uit kaartatlas Cultuurhistorische Waarden in Gelderland (bron: www.gelderland.nl)

2.5.6 KICH

Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie heeft alle bekende archeologische en bouwkundige monumenten en historisch-geografisch informatie samengebracht in een digitale kaart. Via deze kaart zijn cultuurhistorische waarden eenvoudig per gebied te bekijken. Het raadplegen van KICH heeft voor het plangebied geen aanvullende informatie opgeleverd met betrekking tot archeologie.

2.5.7 Historische, huidige en toekomstige situatie

Volgens de kadasterkaart, (Lunteren, sectie C, blad 02) uit de periode van 1811-1832 (bron: www.watwaswaar.nl), blijkt dat het plangebied bestaat uit langgerekte percelen. Het gebruik van de percelen is onbekend, maar vermoed dat het om grasland gaat. Een uitsnede van plangebied is weergegeven in afbeelding 2.5.7.1.



Afb. 2.5.7.1.: Uitsnede uit kadasterkaart 1811-1832 (bron: [watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl))

In het noordelijk deel liep destijds de Veenderbeek. De Veenderbeek is mogelijk verlegd, want tegenwoordig ligt de beek ten zuiden van het plangebied. De Klomperweg heette nog de Veenweg in de genoemde periode. Op topografisch militaire kaart uit 1872 is er nog niet veel veranderd. Direct ten westen van het plangebied staat het Huis aan de Fliert, op de grens van de Bruinehorstweg en Klomperweg. Op de topografische militaire kaart uit 1911 is er een landgoed aanwezig (zie afbeelding 2.5.7.2). Het buurtschap heet dan De Fliert.



Afb. 2.5.7.2.: Uitsnede uit topografische militaire kaart uit 1911 (bron: www.watwaswaar.nl)

Tussen 1911 en 1930 is het landgoed veranderd. Op de kaart is duidelijk te zien dat in het noordelijk deel, tegen de Klomperweg aan, een grote vijver is gegraven. Het is niet bekend of de ontgraven grond op het plangebied is verwerkt. Daarnaast is een deel van het landgoed omgevormd tot boomgaard en er zijn wat gebouwen bijgebouwd. Het landgoed heet dan Mariënhof.



Afb. 2.5.7.3.: Uitsnede uit topografische militaire kaart uit 1930 (bron: www.watwaswaar.nl)

Tussen 1930 en heden is het landgoed ook weer veranderd, de vijver is iets vergroot en er zijn verschillende gebouwen bijgekomen. Het hoofdgebouw is sterk uitgebreid er is meer beplanting bijgekomen. De huidige situatie is weergegeven in afbeelding 2.5.7.3.

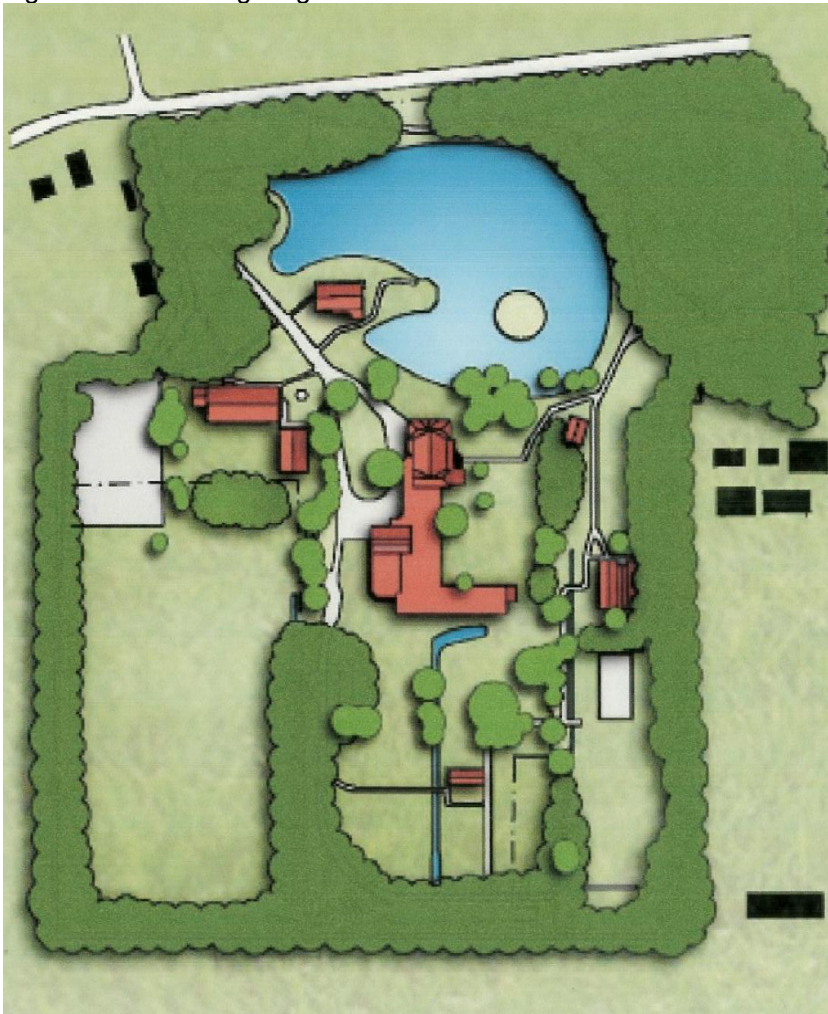
In de toekomstige situatie wil de opdrachtgever enkele gebouwen slopen (waaronder het hoofdgebouw) en vervolgens nieuwbouw realiseren. In afbeelding 2.5.7.4 is een overzicht van de toekomstige situatie weergegeven. Tijdens werkzaamheden kunnen de eventueel aanwezige waarden worden verstoord.

2.6 Archeologische verwachting

2.6.1 Algemeen

In het verleden was de mens sterker afhankelijk van de mogelijkheden die het landschap bood voor het ontplooiën van haar (economische) activiteiten dan tegenwoordig. Men was veel minder in staat het landschap aan te passen aan haar wensen, zoals nu veel meer het geval is. De keuze van mensen om zich op een bepaalde locatie te vestigen, was voor een belangrijk deel afhankelijk van de lokale landschappelijke omstandigheden. De factoren die bij deze keuze een rol hebben gespeeld noemen we locatiefactoren. Hierbij moet worden gedacht aan hoge, droge delen van het landschap voor bewoning, vruchtbare gronden voor de akkerbouw, de beschikbaarheid van water en bouwmaterialen, natuurlijke voedselbronnen enzovoorts. Niet al deze factoren kunnen bij onderhavig onderzoek in beeld worden gebracht.

Getracht wordt, door voornamelijk te focussen op de bodemkundige en geomorfologische situatie, de hogere droge delen van het landschap in beeld te krijgen, dat wil zeggen de potentiële nederzittingslocatie. Daarnaast zijn de archeologische gegevens uit de omgeving van het onderzoeksgebied geïnventariseerd. Op basis hiervan is aan het onderzoeksgebied een archeologische verwachting toegekend.



Afb. 2.5.7.4.: Overzicht plangebied huidige situatie

2.6.2 Archeologische verwachting Klomperweg 175 te Lunteren

Op basis van het Bureauonderzoek kan worden gesteld dat het plangebied in de laatste decennia ingrijpend is veranderd. Tussen 1872 en 1991 is op het plangebied een landgoed aangelegd welke in de loop der jaren is verschillende malen is aangepast. Er is een grote vijver aangelegd en er een deel van het park is veranderd in boomgaard met bebouwing. Deze activiteiten kunnen de bodem in het plangebied hebben verstoord.

Op basis van de datering van het gevormde dekzandgebied kunnen in het plangebied archeologische waarden worden verwacht vanaf de Vroege en Midden Steentijd, Neolithicum, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (zie tabel 2.6). In ieder geval vanaf de Bronstijd tot de Middeleeuwen was het gebied waarschijnlijk ongeschikt voor bewoning. Er heeft veenvorming plaatsgevonden. Dit veen is later grotendeels afgegraven. Vervolgens is het gebied sterk ontwaterd en ontgonnen. De archeologische verwachting voor het hele plangebied is daarom op basis van de bekende bodemkundige en archeologische gegevens op laaggesteld.

Dit is in tegenstelling tot de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Ede die de archeologische verwachtingswaarde van het plangebied op middelhoog stelt. Dit heeft te maken met het feit dat er mogelijk dekzandwelingen in het gebied aanwezig zijn. De hogere delen van het landschap zoals dekzandkoppen en -ruggen werden in het verleden gezien als gunstige locaties voor bewoning.



Afb. 2.5.7.4.: Overzicht toekomstige situatie plangebied

2.6.3 Specificatie archeologische perioden

2.6.3.1 Vroege en Midden Steentijd

In het Paleolithicum en Mesolithicum werd het gebied mogelijk bezocht door nomadische jagers/verzamelaars. Deze trokken door het gebied en sloegen tijdelijke kampen op de relatief hogere delen van het landschap zoals dekzandopduikingen (koppen, ruggen). Archeologische indicatoren uit deze perioden bestaan uit (vuur)stenen artefacten, houtskool en sporen van haarden.

2.6.3.2 Neolithicum

Vanaf de periode van het Neolithicum gingen mensen op vaste plaatsen wonen waar ze nederzettingen bouwden. Verder deed men vanaf deze periode aan akkerbouw en veeteelt. Archeologische indicatoren uit het Neolithicum kunnen onder andere bestaan uit sporen (paalkuilen, waterputten, greppels), huttenleem, voor de betreffende periode kenmerkend aardewerk en houtskool.

2.6.3.3 Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

Archeologische indicatoren uit de periode Middeleeuwen-Nieuwe Tijd kunnen bestaan uit ontginningsporen, maar mogelijk kunnen ook ander sporen (paalkuilen, waterputten, greppels, afvalkuilen) voorkomen.

Tabel 2.6: Overzicht van archeologische perioden³

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

³ Voor de dateringen is gebruik gemaakt van:

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 1996. *De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, I: Laat-Paleolithicum*. In: *Palaeohistoria* 37/38 (1995-1996), pp. 71-125.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 2000. *De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, II: Mesolithicum*. In: *Palaeohistoria* 39/40 (1997-1998), pp. 99-164.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 2002. *De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, III: Neolithicum*. In: *Palaeohistoria* 41/42 (1999-2000), pp. 99-164.

3 Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Het veldwerk voor het inventariserende veldonderzoek (verkennde fase) is verricht op donderdag 19 november 2009 door een archeoloog en een veldbodemkundig karteerder. Hierbij zijn 12 handmatige grondboringen verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot 0,30 m in de C-horizont en tot een maximale diepte van 1,30 m beneden maaiveld.

De opgeboorde grond is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals verbrand of bewerkt vuursteen, houtskool, verbrand bot, aardewerk. Verder is gekeken naar bodemverkleuringen die zouden kunnen wijzen op mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen. Relevante lagen zijn gezeefd op een 4 mm zeef. De boorprofielen zijn beschreven conform NEN5104 en de STIBOKA legenda. De boorpunten zijn ingemeten met behulp van GPS.

3.2 Resultaten verkennend booronderzoek

De locaties van de boringen worden weergegeven in 4. De boorprofielen zijn opgenomen in Bijlage 5.

Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat de bodem in het hele plangebied is verstoord. Soms bestaan de verstoorde lagen uit opgebracht zand ten behoeve van de realisatie van de bestaande gebouwen. Vaak ligt de bouwvoor direct op de C-horizont. Bij geen enkele van de uitgevoerde boringen is een intact (podzol)profiel aangetroffen. In het hele plangebied is de top van de C-horizont verstoord of niet meer aanwezig. In Tabel 3.2 worden de verstoringdieptes per boring in meters beneden het maaiveld weergegeven.

Tabel 3.2: Maximale verstoringdiepte per boring

Boringnummer	Verstoringdiepte in m -mv
1	0,8
2	0,45
3	0,25
4	0,45
5	0,65
6	1,15
7	1,05
8	0,55
9	0,65
10	0,95
11	0,95
12	1,3

Bij een aantal van de uitgevoerde boringen zijn houtresten aangetroffen in de C-horizont. Dit duidt op natte omstandigheden. Waarschijnlijk is het dekzand verspoeld.

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren in de boringen aangetroffen.

3.3 Conclusies veldonderzoek

Tijdens het verkennende booronderzoek is gebleken dat de bodem in het plangebied is verstoord. De top van het dekzand is verstoord of niet meer aanwezig. Bovendien is het dekzand verspoeld. Het booronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen in het plangebied. Op basis van de bovenstaande gegevens is besloten om de karterende fase van het booronderzoek niet uit te voeren.

4 Evaluatie

4.1 Conclusies

In opdracht van De Gelderse Roos te Wolfheze heeft Grontmij een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor de locatie Klomperweg 175 te Lunteren. Het onderzoek heeft bestaan uit een beknopt bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de archeologische verwachting voor het plangebied laag tot middelhoog is. Er kunnen archeologische resten verwacht worden die dateren uit de Steentijd en vanaf de Middeleeuwen. De archeologische waarden kunnen direct onder de bouwvoor worden aangetroffen.

Uit het verkennende booronderzoek is gebleken dat de bodem in het plangebied is verstoord. De bouwvoor (of verstoorde lagen) ligt direct op de C-horizont. De tot van het dekzand is verstoord of niet meer aanwezig. Bovendien is het dekzand verspoeld. Er zijn tijdens het veldonderzoek geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen. De voorgenomen bodemingrepen kunnen zonder archeologisch voorbehoud worden uitgevoerd.

Het onderzoek is gebaseerd op een steekproef. Indien tijdens de uitvoering van graafwerkzaamheden in de delen van het plangebied die niet voor vervolgonderzoek in aanmerking komen alsnog archeologische resten worden aangetroffen, dient direct contact opgenomen te worden met de bevoegde overheid.

Met betrekking tot de resultaten van het onderzoek en deze aanbeveling is contact opgenomen met de bevoegde overheid, de gemeente Ede (mevr. drs. M. van Domburg). Deze stemt in het bovenstaande advies.

Bijlage 1

Eisen gemeente Ede

Kader van het archeologisch onderzoek		
Naam projectgebied	Klomperweg 175, Lunteren	
Kadastrale aanduiding	Lunteren, sectie C, perceelnummers 3494, 3211 en 3212	
Centrumcoördinaten (x;y)		
Eigenaar	Stichting De Gelderse Roos	
Betredingstoestemming		
Huidig grondgebruik	Deels bebouwd, deels bomen, deels gras	
Toegankelijk		
Toekomstig grondgebruik	Slopen huidige gebouwen; realiseren nieuwe gebouwen tbv therapie e.d.	
Verstoringsdiepte	Nog niet bekend (waarschijnlijk dieper dan 30 cm – mv)	
Planfase	Het vigerende bestemmingsplan wordt gewijzigd om de nieuwbouw mogelijk te maken. Om het bestemmingsplan te kunnen vaststellen, en alle ruimtelijke belangen tegen elkaar te kunnen afwegen, moet de archeologische waarde van het projectgebied bekend zijn.	
Omvang projectgebied	Zie afbeelding in kader, ca. 3,6 hectare	
Omvang onderzoeksgebied	Het onderzoeksgebied betreft het westelijke deel van het projectgebied (zie afbeelding, ten westen van de roze lijn). De omvang hiervan bedraagt circa 2 hectare.	
Opdrachtgever	Stichting De Gelderse Roos	contactpersoon dhr. Van der Mooren
Bevoegd gezag	Gemeente Ede	contactpersoon mevr. M. van Domburg / mevr. C. Peen
Uitgangspunten voor het archeologisch onderzoek		
Planning	Gewenste startdatum en doorlooptijd is zo spoedig mogelijk.	
Kwaliteitseisen	Het onderzoek dient te worden uitgevoerd door een gekwalificeerd archeologisch bedrijf volgens de richtlijnen in de KNA (versie 3.1).	
Archeologische verwachtingswaarde¹	De locatie is vrijwel volledig gesitueerd in een landschap van dekzandwelingen. De archeologische verwachting is hier middelmatig voor alle perioden. Uitsluitend het uiterste noorden van het terrein is gesitueerd in een landschap van dekzandvlakten en dalvormige laagten. De archeologische verwachting is hier laag voor alle perioden. Alle nieuwbouw vindt plaats op een locatie met een middelhoge archeologische waarde.² In de omgeving van het projectgebied (straal 250 meter) zijn geen archeologische vindplaatsen (waarnemingen en/of monumentale terreinen) bekend. Archeologische onderzoeken hebben in het verleden eveneens niet in de omgeving van het projectgebied plaatsgevonden.³	
Onderzoeksmethodiek	Het archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een (beknopt) bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (verkennend of karterend wordt bepaald op basis van bureauonderzoek).	
Onderzoeksdoelstelling	Doelstelling van het onderzoek is het aanvullen en toetsen van de (hierboven gestelde) archeologische verwachtingswaarde. Specifieke aandacht voor: - intactheid van het bodemprofiel; - bodemgesteldheid en geomorfologie (gekoppeld aan NAP-hoogte); - begrenzingen (kansrijke en kansarme) verwachtingszones.	
Aanbeveling	Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek moet een aanbeveling worden gedaan ten aanzien van: a) de noodzaak tot en het karakter van archeologisch vervolgonderzoek (waarmee daadwerkelijk archeologische resten kunnen worden	

¹ Gebaseerd op Heunks, E., 2005: Actualisering archeologische verwachtingskaart gemeente Ede; van verwachtingskaart naar beleidsadvieskaart, *RAAP-rapport 1130*, RAAP Archeologisch Adviesbureau bv, Amsterdam (eindversie, februari 2005).; ARCHIS 2.

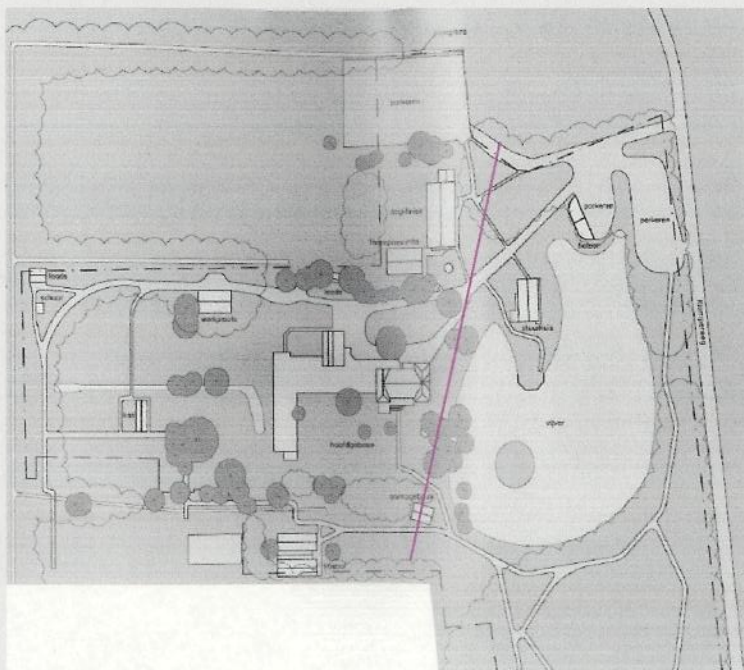
² Bron: Heunks, E., 2005: Actualisering archeologische verwachtingskaart gemeente Ede, Van verwachtingskaart naar beleidsadvieskaart, *RAAP-rapport 1130*, Amsterdam (d.d. februari 2005; vastgesteld).

³ Bron: ARCHIS 2, d.d. 11 juni 2009.

	gekarteed en/of gewaardeerd), en; b) inrichtingsplan waardoor (evt.) archeologische behoudenswaardige resten in situ behouden kunnen blijven.
Conceptrapport BO/IVO	Ter toetsing naar bevoegd gezag; Oplage: opdrachtgever (1); bevoegd gezag (1) (digitaal)
Eindrapport BO/IVO	Oplage: opdrachtgever (1); bevoegd gezag (3 + 1 digitaal)

Ligging project- en onderzoeksgebied 'Klomperweg 175 te Lunteren'

Het omkaderde terrein betreft het *projectgebied*. Het gedeelte ten westen van de roze lijn betreft het *onderzoeksgebied*. Het oostelijke deel van het terrein (ten oosten van de roze lijn) kan worden uitgesloten van archeologisch onderzoek.
(roze omkaderd, ca 3,6 hectare, niet op schaal) (Bron: luchtfoto 2009)



Advies

Aan	:	M. Riemersma
Van	:	M. van Domburg, adviseur archeologie
Datum	:	17 juni 2009
In afschrift aan	:	
Registratienummer	:	1998 RO 011
Bijlagen	:	
Onderwerp	:	Advies archeologie Klomperweg 175 te Lunteren (De Gelderse Roos)

Plan(fase)

Het projectgebied betreft het perceel aan de Klomperweg 175 te Lunteren. Dit gebied, met een totale omvang van circa 3,6 ha., staat kadastraal bekend onder de perceelnummers 3494, 3211 en 3212.

Het gebied wordt gebruikt door Stichting De Gelderse Roos. Men is voornemens het huidige hoofdgebouw, de therapieruimte en dagruimte te slopen. Vervolgens zullen drie nieuwe gebouwen worden gerealiseerd.

In het zuidwesten van het perceel zal een Drama/PMT gebouw worden gerealiseerd met een oppervlakte van 332 m². Dit gebouw wordt op onbebouwde bodem geplaatst. In het westen van het perceel wordt een nieuwe werkplaats gerealiseerd met een oppervlakte van circa 808 m². Dit gebouw zal grotendeels op onbebouwde bodem worden geplaatst. In het centrale gedeelte van het perceel zal een nieuw hoofdgebouw, 'Het Landhuis', worden gerealiseerd. De totale oppervlakte hiervan bedraagt 1120 m². Een gedeelte hiervan zal op exact dezelfde locatie als de oude bebouwing worden geplaatst. In totaal zal 718 m² van dit landhuis op tot dusverre onbebouwde bodem worden geplaatst.

In totaal zal 2260 m² aan nieuwbouw worden gerealiseerd, waarvan circa 1858 m² op tot dusverre onbebouwde grond.

Voor deze nieuwbouw is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Voor wijziging van het bestemmingsplan dient de archeologische waarde van het terrein bekend te zijn. Op verzoek van het planatelier (dhr. M. Riemersma) d.d. 20 mei 2009 heb ik de aanvraag getoetst aan het gemeentelijk archeologiebeleid.

Beoordeling archeologie

De locatie is vrijwel volledig gesitueerd in een landschap van dekzandwelingen. De archeologische verwachting is hier middelmatig voor alle perioden. Uitsluitend het uiterste noorden van het terrein is gesitueerd in een landschap van dekzandvlakten en dalvormige laagten. De archeologische verwachting is hier laag voor alle perioden. Alle nieuwbouw vindt plaats op een locatie met een middelhoge archeologische waarde.¹

In de omgeving van het projectgebied (straal 250 meter) zijn geen archeologische vindplaatsen (waarnemingen en/of monumentale terreinen) bekend. Archeologische onderzoeken hebben in het verleden eveneens niet in de omgeving van het projectgebied plaatsgevonden.²

In het verleden is het gebied onbebouwd geweest.

¹ Bron: Heunks, E., 2005: Actualisering archeologische verwachtingskaart gemeente Ede, Van verwachtingskaart naar beleidsadvieskaart, *RAAP-rapport 1130*, Amsterdam (d.d. februari 2005; vastgesteld).

² Bron: ARCHIS 2, d.d. 11 juni 2009.

Archeologisch advies

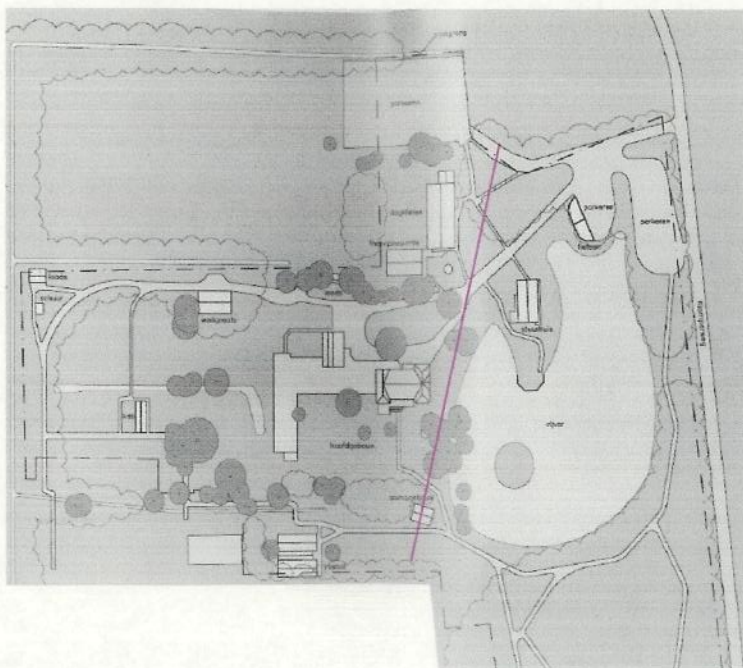
Gelet op de Monumentenwet 1988 (artikel 38 sub a) moet bij vaststelling van een bestemmingsplan rekening worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (wettelijke verplichting).

Op basis van bij de gemeente beschikbare archeologische informatie (zie boven) is de trefkans op (behoudenswaardige) archeologische resten in het plangebied vooralsnog middelhoog.

Gelet op deze **middelhoge trefkans en de omvang van het plangebied** achten wij het noodzakelijk dat eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden door middel van een **bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen (verkennend en/of karterend wordt bepaald na bureauonderzoek)** in beeld worden gebracht. Het uiterste oosten van het terrein, ter plaatse van de vijver, kan worden uitgesloten van dit onderzoek. De aanleg van de vijver en de overige structuren in het oosten van het plangebied hebben eventuele archeologische waarden reeds verstoord. Bovendien vinden in dit deel van het plangebied geen nieuwe ontwikkelingen plaats. (zie bijgevoegde afbeelding: ten oosten van de roze lijn is onderzoek niet noodzakelijk)

De volgende aspecten zijn daarbij van belang:

- 1) Het onderzoek dient te worden uitgevoerd door een gekwalificeerd archeologisch bedrijf conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie; de archeologische onderzoeksrapportage(s) moet(en) ter toetsing aan de gemeentelijk archeoloog worden voorgelegd.
- 2) Doel van het onderzoek is de aanwezigheid van (behoudenswaardige) archeologische resten in het plangebied uitsluiten. Indien sprake is van archeologische resten moet (eventueel d.m.v. vervolgonderzoek) duidelijk worden waar deze zich bevinden en wat de archeologische waarde van deze resten is. De uitkomsten van het onderzoek dienen in het bestemmingsplan te worden verwerkt voorafgaand aan vaststelling van het plan.
- 3) Alleen wanneer voldoende archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden (t/m waarderende fase) kan een goede ruimtelijke belangenafweging worden gemaakt, m.a.w. kan worden bepaald of de bestemming (mogelijk onder voorwaarden) uitvoerbaar is en verenigbaar met eventueel aangetroffen archeologische waarden, opdat een bescherming van archeologische waarden ter plekke (in situ) haalbaar is.



Bijlage 2

Locatie plangebied

Bijlage 3

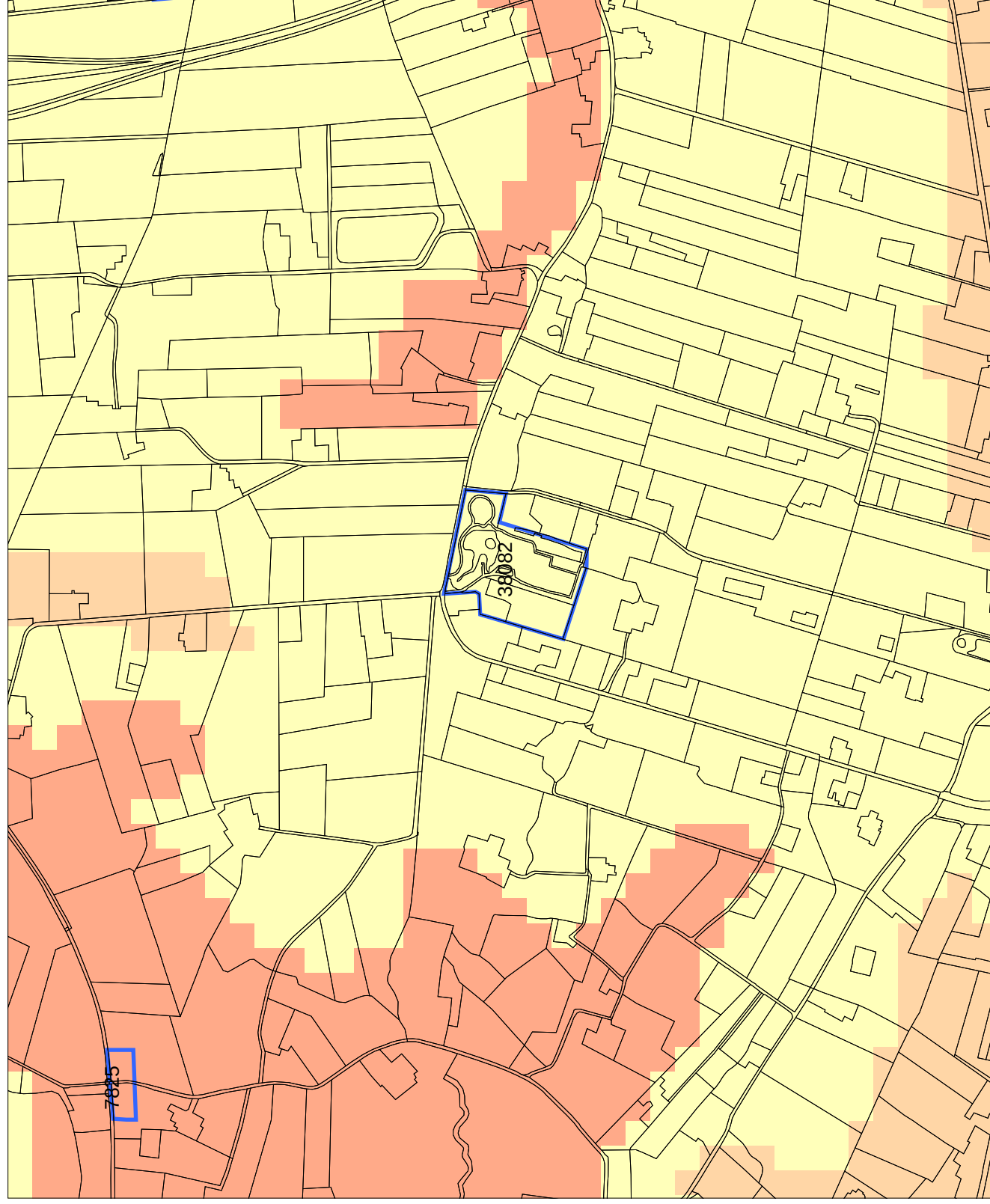
Archeologische basiskaart

Archeologisch onderzoek Klomperweg 175 te Lunteren

Verwachtingskaart IKAW en AMK monumenten

169529 / 455350

20-11-2009
Grontmij Nederland bv



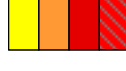
Legenda

TOP10 ((c)TDN)

ONDERZOEKSMELDINGEN

WAARNEMINGEN

MONUMENTEN



IKAW

zeer lage trefkans

lage trefkans

middelhoge trefkans

hoge trefkans

lage trefkans (water)

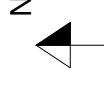
middelhoge trefkans (water)

hoge trefkans (water)

water

niet gekarteerd

0 500 m



Archis2

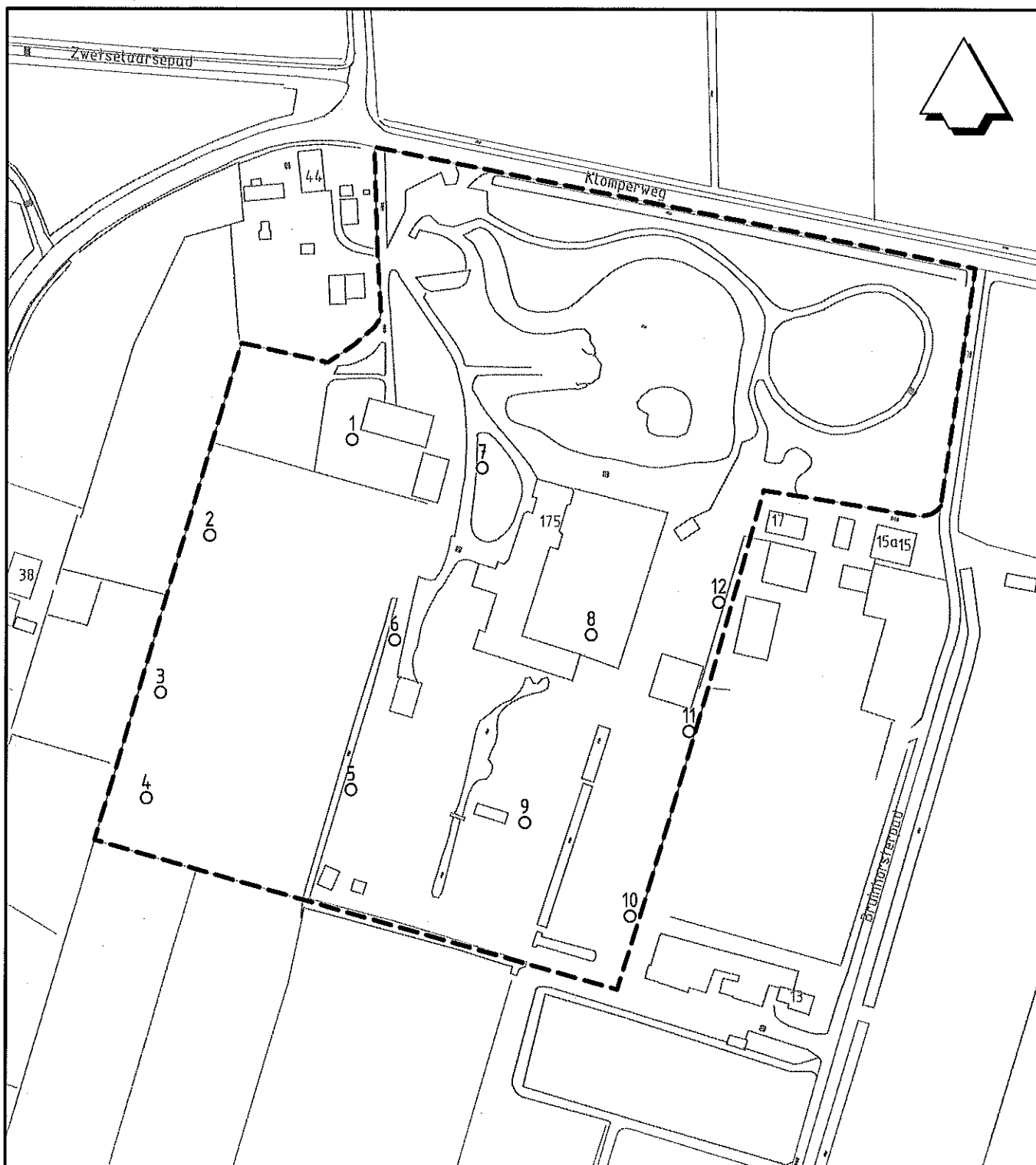


Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

167093 / 453359

Bijlage 4

Locatie boringen



VERKLARING:

- BORING
 --- GRENS ONDERZOEKSLOCATIE

Status: **DEFINITIEF**

Project: **ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK KLOMPERWEG 175 TE LUNTEREN**



Opdrachtgever: **DE GELDERSE ROOS**

Onderdeel: **SITUATIE MET BORINGEN**

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

285637

44A-58626

FdG

23-11-2009

BIJLAGE 2

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

Acc.

Datum

Bladnummer

Besteknummer

Formaat

Schaal

Projectnummer

Tekeningnummer

Gew.

Datum

Gef.

Gez.

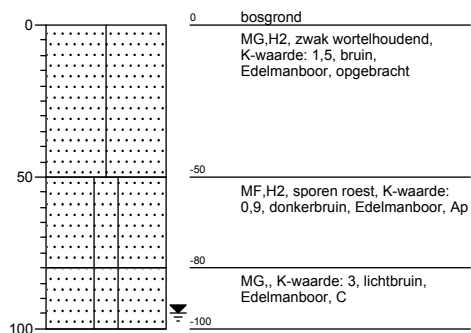
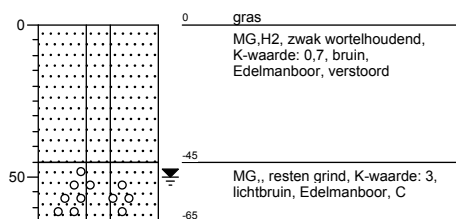
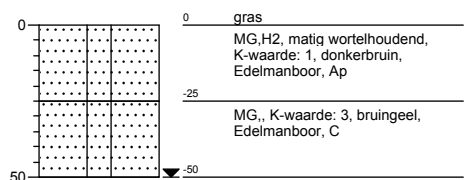
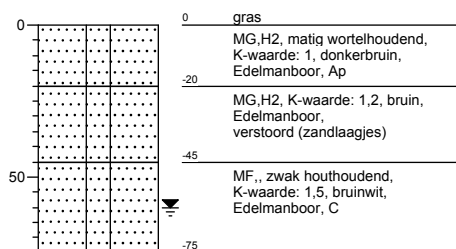
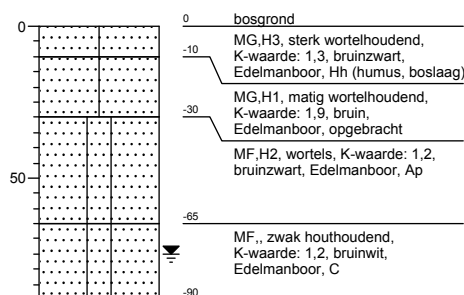
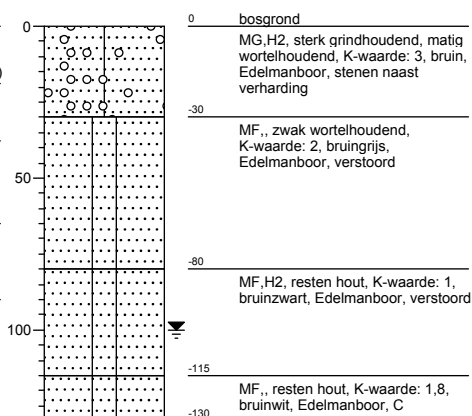
Acc.

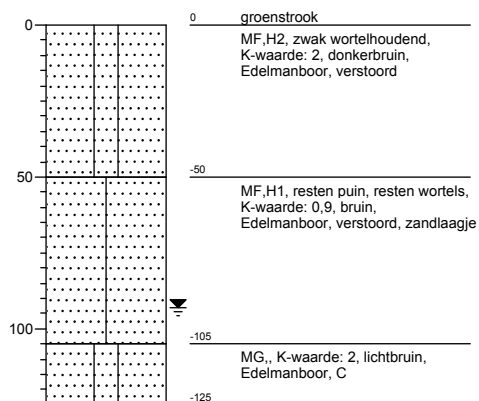
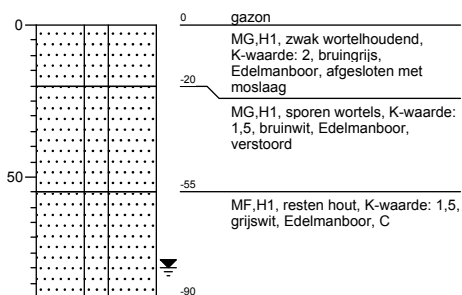
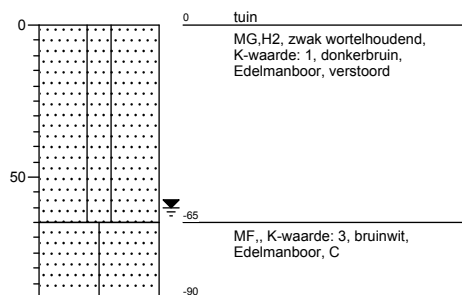
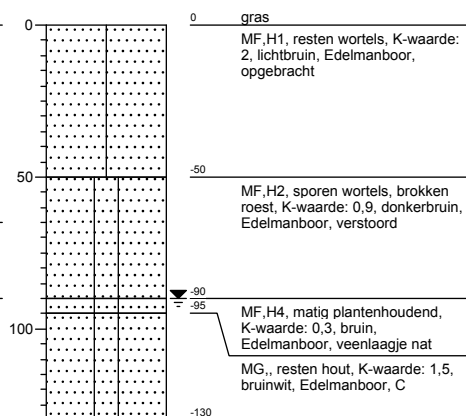
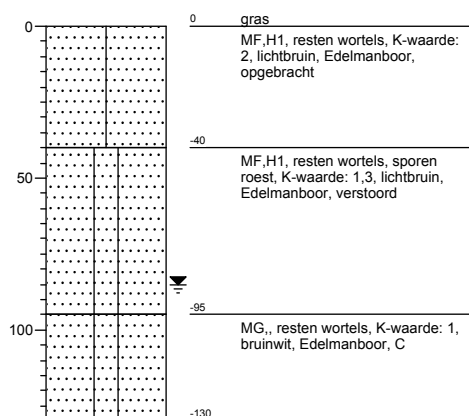
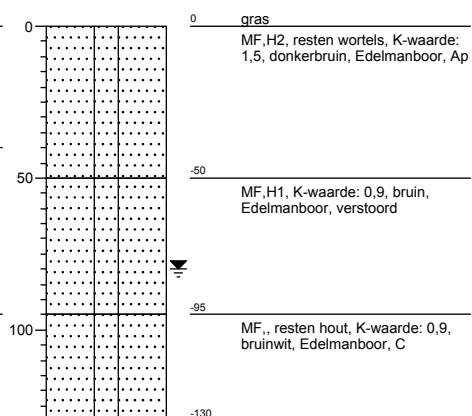
Datum

Bladnummer

Bijlage 5

Boorprofielen

Boring: 1**Boring: 2****Boring: 3****Boring: 4****Boring: 5****Boring: 6**

Boring: 7**Boring: 8****Boring: 9****Boring: 10****Boring: 11****Boring: 12****Projectcode: 285637****Opdrachtgever:****Datum: 19-11-2009**

Legenda

Minerale sedimenten

Indeling naar lutumgehalte (delen < 2 µm)
(voor waterafzettingen)

	zeer kleiarm zand (0 - 3% lutum)
	matig kleiarm zand (3 - 5% lutum)
	kleig zand (5 - 8% lutum)
	zeer lichte zavel (8 - 12% lutum)
	matig lichte zavel (12 - 18% lutum)
	zware zavel (18 - 25% lutum)
	lichte klei (25 - 35% lutum)
	matig zware klei (35 - 50% lutum)
	zeer zware klei (meer dan 50% lutum)

Veen

	veen
	kleig veen
	zandig veen

Aanduidingen (gebruikt in combinatie met bovenstaande indeling)

Indeling van zand naar korrelgrootte

UF	uiterst fijn zand	(M50-cijfer 50-105 µm)
ZF	zeer fijn zand	(M50-cijfer 105-150 µm)
MF	matig fijn zand	(M50-cijfer 150-210 µm)
MG	matig grof zand	(M50-cijfer 210-420 µm)
ZG	zeer grof zand	(M50-cijfer 420-2000 µm)

Indeling naar leemgehalte (delen < 50 µm)
(voor windafzettingen)

	zeer leemarm zand (0 - 5% leem)
	matig leemarm zand (5 - 10% leem)
	zwak lemig zand (10 - 18% leem)
	sterk lemig zand (18 - 33% leem)
	zeer sterk lemig zand (33 - 50% leem)
	zandige leem (50 - 85% leem)
	siltige leem (meer dan 85% leem)

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

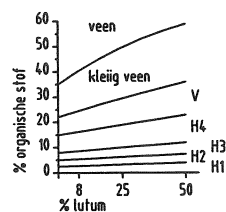
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



www.grontmij.nl