

Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (concept)

Opdrachtgever

DHV bv
Horsterweg 18a
6199 ZN MAASTRICHT-AIRPORT

Projectnummer

Synthegra Archeologie Rapport P0501915

Autorisatie

Auteur/Redactie:	paraaf	datum
R. Paulussen Bc		Juni 2008
Eindredactie/kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Drs. E. Schorne		

Kenmerk

RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie
Rapport P0501915



Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthebra Archeologie Rapport P0501915

Colofon

Opdrachtgever: DHV bv Maastricht-Airport
Project: De Rosslag te Herten
Projectnummer: Synthebra Archeologie Rapport P0501915
Titel: Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag te Herten
Datum: mei 2007
Auteur/Redactie: R. Paulussen Bc (senior specialist/geograaf)
Met bijdragen van: D. Hagens (historicus), S. Diependaal (digitaliseerder), S.M. Koeman (fysisch geograaf)
Druk: Synthebra bv, Weert
ISSN: 1574-0838

Synthebra bv

Telefoon +31(0)495 45 79 22, Fax +31(0)495 45 79 29, Internet: www.synthebra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthebra bv

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthebra bv.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten

Kenmerk : RPA/UIT/SAW/SyntheGra Archeologie Rapport P0501915

INHOUD

1	Inleiding, onderzoekskader en objectgegevens	4
1.1	Inleiding en onderzoekskader	4
1.2	Onderzoeksdoel en –vraagstellingen	5
1.3	Administratieve gegevens	5
2	Onderzoeksmethodiek	6
	Bureauonderzoek	6
2.2	Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase	6
3	Landschapsgenese	7
3.2	Bodem	8
3.2	Bodem	9
4	Bewoningsgeschiedenis van het plangebied	10
4.1	Beknopt historisch overzicht	10
4.2	Archeologische vondsten	11
4.3	De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal	13
4.4	De huidige en toekomstige situatie	17
5	Het archeologisch verwachtingsmodel	18
6	Resultaten van het veldwerk	20
7	Conclusie	22
8	Aanbeveling	23
	Gebruikte literatuur	24
	Bijlagen:	
	1 - Detailkaart van het plangebied met boorpunten	
	2 - Boorstaten	
	3 - Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen	
	4 - Geologische/archeologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen	
	5 - Hoogtemetingen boorpunten	

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

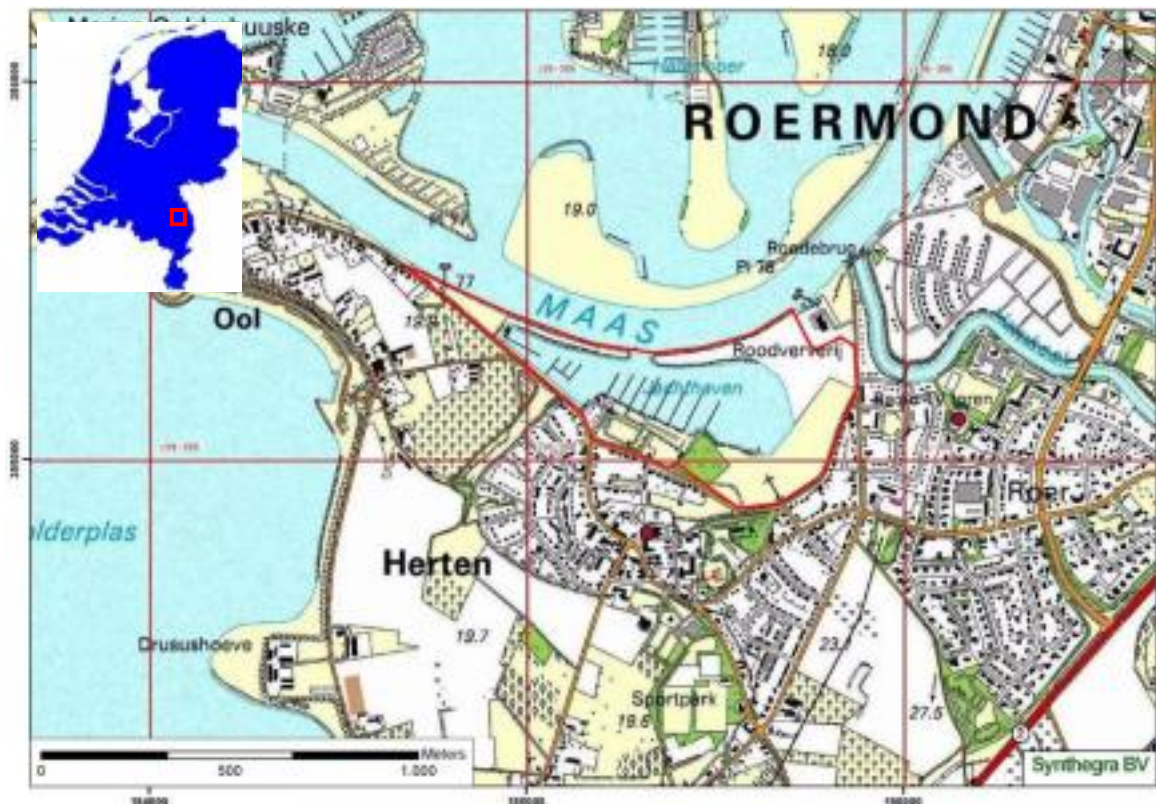
1 Inleiding, onderzoekskader en objectgegevens

1.1 Inleiding en onderzoekskader

In mei 2007 werd in opdracht van DHV een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie De Rosslag te Herten, gemeente Roermond (Limburg). Het perceel is gelokaliseerd ten noorden van de bebouwde kom van Herten. Momenteel bestaat het grootste deel van de locatie uit akkerland, dijklichamen, bosgebied, een camping met bijbehorende voorzieningen en watergebied (grindgat). De toekomstige bestemming is woningbouw en uitbreiding van het bestaande watergebied ten behoeve van recreatief gebruik. Het geplande grondverzet kan een bedreiging vormen voor de mogelijk aanwezige archeologische resten binnen het plangebied. Ondermeer op basis van het POL (Provinciaal Omgevingsplan Limburg) en het gemeentelijk beleid inzake archeologie en monumentenzorg, dient een inventarisatie van de archeologische waarden in het gebied te worden gemaakt. Het bevoegd gezag, de gemeente Roermond, zal de resultaten van het onderzoek toetsen.

Het veldonderzoek is uitgevoerd in combinatie met een verkennend milieukundig bodemonderzoek (DHV-rapportnr. LI20073465). Ten behoeve van de beoordeling van de bodemopbouw is gebruik gemaakt van de door DHV geleverde boorgegevens.

De opzet van het onderzoek is vooraf besproken met de gemeente Roermond, de heer H. Hondeling en als zodanig akkoord bevonden.



Afbeelding 1: Topografische kaart met het plangebied in het rode kader.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

1.2 Onderzoeksdoel en –vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Aan de hand van de analyse van de verzamelde informatie wordt een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van dit verwachtingsmodel. Het doel van het verkennend inventariserend veldonderzoek is het systematisch onderzoeken van het plangebied wat betreft bodemopbouw.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals opgesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 2006, versie 3.1).

De volgende vragen zullen zoveel mogelijk beantwoord worden door het verkennend onderzoek:

- Wat is de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied?
- Is er nog een intact bodemprofiel aanwezig?

1.3 Administratieve gegevens

Toponiem	: De Rosslag
Plaats	: Herten
Gemeente	: Roermond
Provincie	: Limburg
Projectnummer	: Synthegra Archeologie Rapport P0501915
Bevoegd gezag	: gemeente Roermond
Opdrachtgever	: DHV bv
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering	: juni 2007
CIS-code	: 22893
Datum onderzoeksmelding	: 4 juni 2007
Uitvoerders veldwerk	: R. Paulussen en N. van Liefferinge
Kaartblad	: 58D
Oppervlakte	: 11 hectare
Grond eigenaar / beheerder	: Maasplassen Roermond
Grondgebruik	: akker, water, bos, dijklichaam, camping
Beheer en plaats van documentatie en vondsten	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Archief Synthegra Doetinchem, Provinciaal Depot voor Bodemvondsten te Maastricht

Het plangebied wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

Linksboven:	x1:194684,24	y1:354870,99
Rechtsboven:	x1:194684,24	y2:355520,24
Rechtsonder:	x2:195876,61	y2:355520,24
Linksonder:	x2:195876,61	y1:354870,99

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

2 Onderzoeksmethodiek

Bureauonderzoek

Bij het bureauonderzoek worden alle bekende gegevens verzameld die relevant zijn om een gebiedsspecifieke archeologische verwachting op te stellen voor het plangebied. Dit wordt in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Dit wordt aangevuld met een historisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik wordt verkregen door o.a. de analyse van historische kaarten.

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten verwacht kunnen worden, worden tevens gegevens over de landschapsgenese verzameld.

- Geologische overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600.000
- Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1: 50.000, via Archis II
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, via Archis II

Tenslotte werd nagegaan of er binnen het plangebied reeds archeologische waarden bekend zijn. Hiervoor werd het centrale informatiesysteem (ARCHIS, CMA/CAA), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg en andere relevante archeologische bronnen en kaarten geraadpleegd.

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende instanties bezocht en geraadpleegd:

- ARCHIS II
- Cultuurhistorische Basiskaart van de provincie Limburg
- Gemeente Roermond, afdeling Plannen en Projecten

Het volgende historisch-kartografisch materiaal is voor het onderzoek bestudeerd:

- Minuutplan uit ca. 1832 (<http://www.dewoonomgeving.nl>)
- Grote Historische Atlas van Zuid-Nederland, circa 1838-1857
- Grote Historische Topografische Atlas van Limburg, circa 1905
- Divers topografisch kaartmateriaal uit de 20^e eeuw

2.2 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase

Op basis van het bureauonderzoek is een gebiedsspecifieke archeologische verwachting opgesteld. Het veldonderzoek, dat op dit verwachtingsmodel is gebaseerd, bestond uit een verkennend booronderzoek. Het bureauonderzoek toonde aan dat er sprake is een zeer lage of lage verwachting voor alle perioden.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

3 Landschapsgenese

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting van een gebied. Daarom is het belangrijk om de genese van een landschap goed te bestuderen. De geologische ontwikkeling ligt ten grondslag aan de geomorfologie en bodem. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de landschapsgenese op de onderzoekslocatie. Voor de geologische en geomorfologische beschrijving is gebruik gemaakt van de lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.¹

Voor een overzicht van de geologische perioden, zie bijlage 4.

3.1 Geologische en geomorfologische ontwikkeling

Het plangebied ligt langs de zuidoever Maas. Aan weerszijde van de Maas is een terrassenlandschap ontstaan door een combinatie van tektoniek en klimaatsveranderingen. Door tektonische opheffing van het gebied sneed de Maas zich steeds dieper in. Op relatief korte tijdschalen ($10^3 - 10^5$ jaren) is vooral de invloed van klimaatveranderingen belangrijk geweest. Door deze klimaatveranderingen trad een voortdurende afwisseling op tussen perioden met insnijding (voornamelijk tijdens interglacialen) en accumulatie (voornamelijk tijdens glacialen). Deze afwisseling leidde in combinatie met tektonische opheffing tot het ontstaan van terrasniveaus in het Maasdal.² De Maasafzettingen bestaan uit enkele meters tot een tiental meters dikke pakketten grof zand en grind (Formatie van Beegden).

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in de Holocene riviervlakte (afbeelding 2). Op de geologische overzichtskaart van Nederland staat aangegeven, dat hier rivierklei aan het oppervlak ligt met rivierzand- en grind in de ondergrond.³ Al deze rivierafzettingen van de Maas worden tot de Formatie van Beegden gerekend. De klei is in het Holoceen afgezet, maar de zand- en grindafzettingen zijn ouder en dateren uit het Pleistoceen.

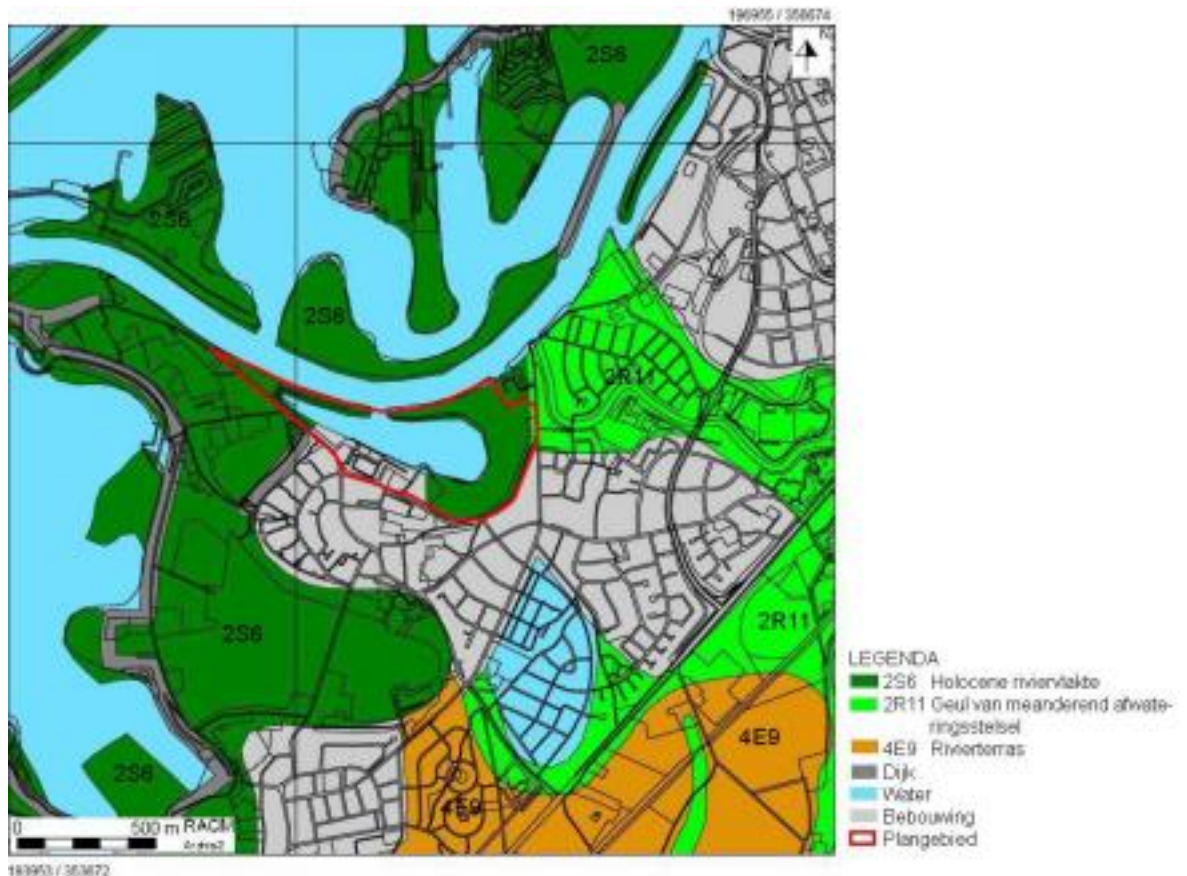
¹ De Mulder et al. 2003 en
via www.nitg.tno.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond

² Berendsen 2004, 134

³ Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten

Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915



Afbeelding 2: Het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 aangegeven met het rode kader.⁴

⁴ beschikbaar via Archis2, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

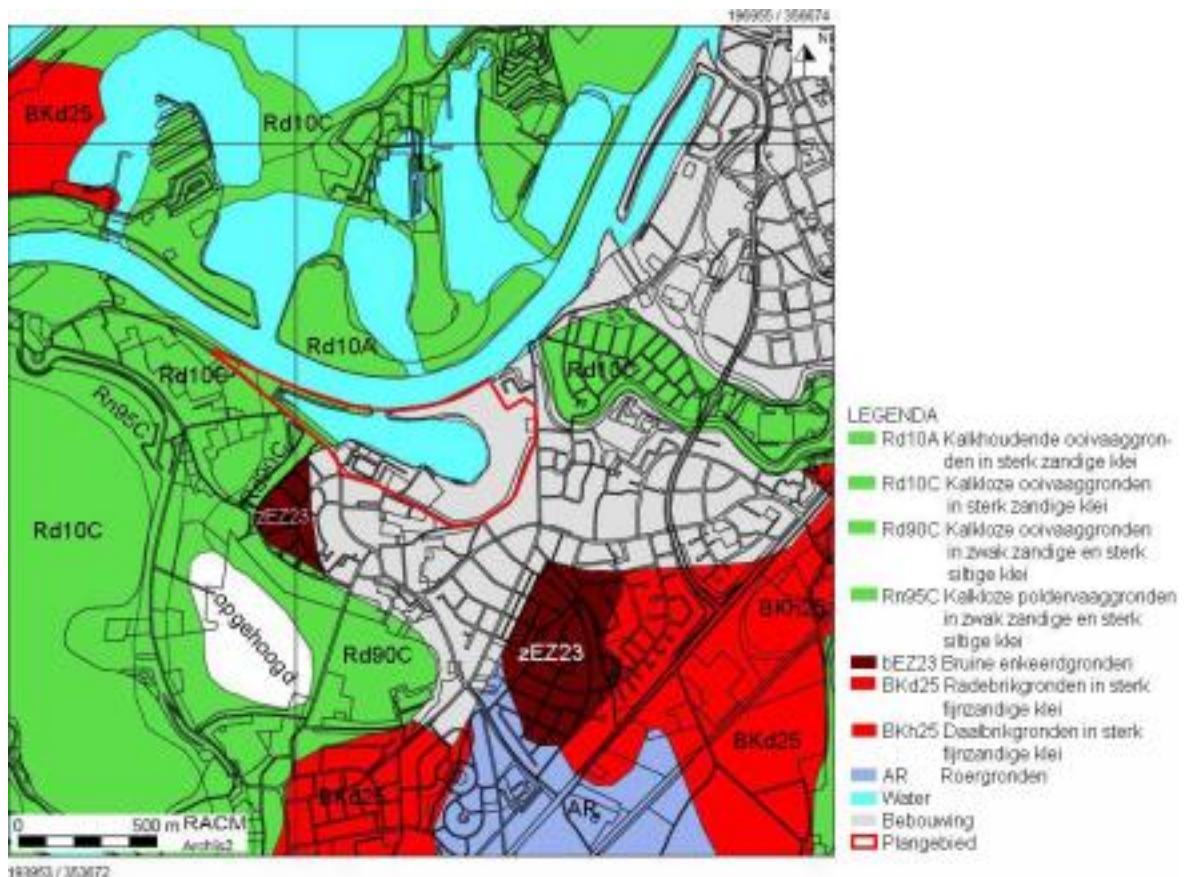
Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthebra Archeologie Rapport P0501915

3.2 Bodem

Het plangebied is voor een groot deel niet gekarteerd, omdat het binnen bebouwd gebied ligt, maar in de riviervlakte komen in het algemeen kalkloze ooivaaggronden in sterk tot zwak zandige en sterk siltige klei voor (afbeelding 3). Tijdens een archeologisch booronderzoek Grondmij bv, circa 200 meter ten zuiden van het plangebied, zijn inderdaad ooivaaggronden aangetroffen.⁵

De ooivaaggronden hebben een 20-25 cm dikke grijsbruine bovengrond. Daaronder ligt, meestal tot 70-90 cm dikte, maar plaatselijk ook tot dieper dan 120 cm, geelbruin tot donker geelbruin, gehomogeniseerd zand. Hieronder is de bodem grijsbruin van kleur met roest- en reductievlekken.⁶

Tijdens het bovengenoemde booronderzoek werden tot ongeveer 1,0 m beneden maaiveld diverse antropogene insluitsels aangetroffen, die wijzen op recente afzettingen. Dit pakket is op basis hiervan geïnterpreteerd als post-middeleeuwse Maas afzettingen.



Afbeelding 3: Het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 aangegeven met het rode kader.⁷

⁵ Geraeds 2006, 25

⁶ Stiboka 1972, 105-106

⁷ beschikbaar via Archis2, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/SyntheGra Archeologie Rapport P0501915

4 Bewoningsgeschiedenis van het plangebied

4.1 Beknopt historisch overzicht

De oudste vermelding van Herten dateert uit het jaar 968. Volgens een oorkonde werd Herten in dat jaar aan de abdij van St. Remy in Reims geschonken door de Frankische koningin Gerberga. Het geschrift blijkt een 12e-eeuwse vervalsing, maar de gegeven informatie omtrent Herten zal naar alle waarschijnlijkheid juist zijn.⁸ Uit de 11e eeuw dateert een eerste betrouwbare vermelding van Herten, dan vermeldt als Hercena. Herten bestond voorheen uit de drie losse kernen Ool, Herten en Merum. Ool ligt in het Maasdal, terwijl Herten en Merum op het terras liggen. De oudste vermelding van Merum stamt uit de 12e eeuw. De naam is van Frankische oorsprong gezien de naamsuitgang –heim/-heem daarop duidt.⁹ In de 13e eeuw is er al melding van een windmolen in Merum. Mogelijk de oudste vermelding binnen Nederland van een windmolen.¹⁰ Herten maakte sinds de vroege middeleeuwen deel uit van het domein Meerssen. Waarschijnlijk had Herten een eigen centrum binnen het domein. De abdij van St. Remy verkocht Herten, omschreven als een curtis (een hof of hoeve), aan de Münsterabdij in Roermond rond het jaar 1221. Het jaar daarvoor had de abdij al drie huizen en 18 bunder akkerland gekocht van het kapittel van Sint Adalbert uit Aken.¹¹

De wereldlijke macht lag bij de graven (later hertogen) van Gelre, die het in leen gegeven hadden aan de Heren van Cuijk. Later gingen deze rechten over op de geslachten Van Heinsberg en Van Haren om in de loop van de 15de eeuw weer aan Van Heinsberg te komen. De heerlijkheid lag in het Overkwartier van Gelre en maakte vanaf 1393 deel uit van de vrije heerlijkheid Dalenbroek.

In 15e eeuw was Herten één van 14 gerechtigde kerspels in het gebied Meinweg. Dit was een gebied dat tot na de Franse tijd nog als één gebied bleef bestaan.¹² De meeste gemeenschappelijke gebieden werden in deze periode namelijk ingedeeld bij de nieuw ingestelde gemeenten.¹³ Tijdens de Vrede van Utrecht in 1713 kwamen veel gebieden in het huidige Limburg onder Oostenrijks gezag te staan. Het Gelderse Overkwartier, waaronder de heerlijkheid Dalenbroek (Herten en Maasniel), kwam in Oostenrijkse handen.¹⁴ De heren van Dalenbroek bezaten tot deze periode nog het recht van keurmede (rechten met betrekking tot het bezit van horigen) in Herten en op herendiensten in Maasniel. In de 19e eeuw bestond de voormalige gemeente Herten bijna geheel uit cultuurlandschap.

Het plangebied ligt ten noorden van de huidige kern Herten aan de Maas. Het ligt bij de jachthaven De Rosslag en wordt voornamelijk in beslag genomen door een grindgat. Vanaf circa 1960 werd ten noorden van Herten gestart met de baggerwerkzaamheden ter plaatse van De Rosslag aan de Maasoever. Men begon vanaf de Roodververij in het oosten tot aan Ool. Toen aan het baggeren een eind was gekomen was er een grindgat ontstaan dat zich, vanwege haar gunstige ligging, optimaal leende voor watersportrecreatiemogelijkheden.¹⁵ Begin jaren zestig werd de aankondiging gemaakt voor de aanleg van een jachthaven met ruime parkeergelegenheid en zwem- en watersportvoorzieningen. Daarnaast werd een

⁸ Van der Steen 1968, 2-3..

⁹ Renes 1999, 261.

¹⁰ Renes 1999, 329.

¹¹ Renes 1999, 297.

¹² Renes 1999, 200-201.

¹³ Renes 1999, 203.

¹⁴ Ubachs 2000, 259.

¹⁵ Van der Steen 1968, 299.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/SyntheGra Archeologie Rapport P0501915

zuiveringsinstallatie gerealiseerd op de locatie. In 1963 werd het gegraven grindgat in gebruik genomen als zwembad.¹⁶

Voordat het gebied werd uitgebaggerd, bestond De Rosslag uit land aan de oever van de Maas. De oorsprong van de naam Rosslag zou mogelijk kunnen duiden op het woord 'ros', dat 'paard' betekend. 'Slag' zou dan betrekking kunnen hebben op 'hoefgetrappel'. Mogelijk ligt er ook een verband met een rosmolen die hier ooit zou kunnen hebben gestaan. Misschien bestaat er ook een verband met de in de buurt gelegen steenakker.¹⁷ Een ander gebied, in het westen van het plangebied, was voorheen bekend onder het toponiem Op Het Schoor. Deze naam is afgeleid van het begrip 'schoren'. Als een schip vast kwam te zitten op een van zandbanken in het nog niet gekanaliseerde en plaatselijk ondiepe water, werd het met ijzeren schoorhaken losgetrokken. Tijdens het baggeren werden dan ook veel schoorhaken gevonden. 'Op Het Schoor' was dus een hoger gelegen terrein bij een schoorplaats.¹⁸

4.2 Archeologische vondsten

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) in ARCHIS valt het plangebied voor een groot deel in een ongekarteerde zone, omdat het binnen bebouwd gebied ligt en grotendeels uit water bestaat. Enkel het westelijke, uitstekende deelgebied valt binnen een gekarteerde zone. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg geldt voor het plangebied dezelfde archeologische waarden.¹⁹ Hiervoor geldt een lage archeologische trefkans. Circa 100 meter ten zuiden van het plangebied ligt een zone met een hoge archeologische trefkans. Dit is onder andere ter plaatse van de historische kern van Herten, aangegeven als een monument van hoge archeologische waarde (monumentnummer 16296). Ook de historische kernen van Merum en Ool zijn aangegeven als monumenten van hoge archeologische waarde (respectievelijk monumentnummers 16295 en 16297).

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het hele gebied ten zuiden en oosten van het plangebied werd door ADC in 2005 en 2006 tijdens een archeologische begeleiding onderzocht op bewoningssporen uit de perioden neolithicum tot en met de middeleeuwen (onderzoeksmeldingen 14769 en 17193). Uitkomsten hiervan staan niet geregistreerd. Door Grontmij werd in 2006 een booronderzoek uitgevoerd aan de Kerkenkampstraat, in een gebied circa 100 meter ten zuiden van het plangebied (onderzoeksmelding 19794). Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen, en vervolgonderzoek was daarom niet nodig.²⁰ Op circa 180 meter ten zuidwesten van het plangebied werd door RAAP in 2004 een booronderzoek uitgevoerd aan de Groeneweg. Hier werden evenmin archeologische indicatoren aangetroffen.

Binnen het plangebied is één archeologische waarneming gedocumenteerd binnen de database van ARCHIS. Het betreft de vondst in 1969 van een oog- of ijstak van een gewei van een edelhert, in de periode neolithicum tot de bronstijd gebruikt als instrument (ARCHIS waarnemingsnummer 27139). De exacte locatie was niet bekend, en is later achterhaald. In de directe omgeving zijn met name in het zuiden en oosten van het plangebied een groot aantal vondsten bekend. In Hatenboer, op circa 180 meter ten zuiden van het plangebied, werd onder meer een compleet zwaard (type Nenzingen) en een hielbijl (type Nedermaas) uit de midden-bronstijd gevonden (ARCHIS waarnemingsnummers 34761 en 34767). Tevens vond men een bronzen haarnaald uit de 4^e of 5^e eeuw en diverse werktuigonderdelen uit de periode na het mesolithicum,

¹⁶ Informatie geraadpleegd op microfiche in het gemeentearchief Roermond.

¹⁷ Van der Steen 1968, 214.

¹⁸ Van der Steen 1968, 209.

¹⁹ www.limburg.nl

²⁰ Geraeds 2006.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

zoals een mes, priem, beitel en een vork, evenals middeleeuwse lans- en mesonderdelen (resp. ARCHIS waarnemingsnummers 36488 en 51751). Ter plaatse van de kerk van de heilige St. Michaëlskerk, circa 180 meter ten zuiden van het plangebied, werd tijdens de nieuwbouw van de kerk in 1948 de laatmiddeleeuwse funderingsresten van vorige kerk(en) gevonden (ARCHIS waarnemingsnummer 34254). Ten oosten daarvan, op circa 120 meter ten zuiden van het plangebied, werden meerdere fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk (onder meer Elmpt) aangetroffen (ARCHIS waarnemingsnummer 52035).



Afbeelding 4: Hertegewei, gevonden in het plangebied.



Afbeelding 5: Bronzen zwaard uit circa 1200 v.Chr., type Nenzinger, gevonden in 1967 tijdens baggerwerkzaamheden.

Ten zuidoosten van het plangebied, ter plaatse van de Mussenberg vanaf 250 meter afstand van het plangebied zijn tal van vondsten bekend uit verschillende perioden. Bij opgravingen werd een grafveld van in totaal 7 tot 9 ha gevonden uit de vroege ijzertijd (circa 775-650 v. Chr.). Als gevolg van de erosie-gevoeligheid van de locatie zijn veel sporen niet meer te achterhalen. Ook zijn er meerdere vondsten gedaan uit de periode neolithicum, en in sommige gevallen mogelijk vanaf het paleolithicum en mesolithicum (afslagen, spitsen en schrabbers) (ARCHIS waarnemingsnummers 403312, 403245 en 403294). Er werd onder meer aardewerk aangetroffen uit het neolithicum tot de vroege bronstijd, een paalgat, wikkeldraadaardewerk en speeronderdelen uit de vroege bronstijd en crematieresten en grondsporen uit vroege ijzertijd (ARCHIS waarnemingsnummers 44172 en 46549). Ook werden diverse Romeinse vondsten gedaan, zoals munten en aardewerkresten (ARCHIS waarnemingsnummers 33823 en 51954), evenals aardewerkresten (Terra Sigillata) uit de periode Romeinse tijd tot de vroege middeleeuwen (ARCHIS waarnemingsnummers 403296

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

en 403318) en meerdere fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk, zoals Pingsdorf, roodbakkend, kogelpot en steengoed (ARCHIS waarnemingsnummers 10204, 403589 en 404098).

Op circa 180 meter ten oosten van het plangebied werd in 1901 een aantal Romeinse munten gevonden en een buste (van een keizer?) op een locatie waar volgens gegevens uit 1884 de melding bekend is van een pottenbakkerij uit de periode Romeinse tijd tot vroege middeleeuwen (ARCHIS waarnemingsnummers 33761, 33763 en 33764). Ter plaatse van deze vondsten zijn tevens muurresten gevonden van een Romeins bouwwerk, mogelijk een tolhuis (ARCHIS waarnemingsnummer 33775). Tevens vond men een kling en een bijl uit het neolithicum, een Romeinse ringsteen en meerdere vroegmiddeleeuwse kogelpotten (ARCHIS waarnemingsnummer 33769).

Ten noorden van het plangebied, in de Maas, zijn enkele vondsten bekend. Zo werd tijdens baggerwerkzaamheden in de jaren veertig een dolkonderdeel uit de periode vroege bronstijd gevonden op circa 150 meter noordelijk van het plangebied (ARCHIS waarnemingsnummer 34688). Een Flint-Ovalbeil uit het midden of laat-neolithicum werd in 1947 gevonden op circa 500 meter ten noorden van het plangebied (ARCHIS waarnemingsnummer 15279). Op een afstand van circa 400 meter ten noordoosten van het plangebied, aan de westelijke oever van de Maas, werden de resten gevonden van een aanlegsteiger die mogelijk tot de Romeinse periode terug te voeren is (ARCHIS waarnemingsnummer 38433).

In de Maas werden in de jaren zestig zes mensenschedels gevonden die tot de Karolingische periode te dateren kunnen worden, meer bepaald 780-880 (onder meer ARCHIS waarnemingsnummer 45427). Gezien de beschadiging van de schedeldaken als gevolg van een slag of stoot met een hard voorwerp, kan gesteld worden dat er sprake was van geweld, mogelijk, gezien het tijds kader, in verband met Vikingaanvallen in het Maasdal.²¹

4.3 De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is tevens historisch kaartmateriaal bestudeerd.

Op de kaart uit circa 1838-1857 is te zien dat het plangebied bestond uit weide- en bouwland. Er is geen bebouwing aanwezig. Er loopt enkel een onverhard voetpad door het plangebied richting de Roodververij. In het uiterste oosten en in het midden in een strook zijn wel boomgaarden aanwezig. Deze situatie is ook waarneembaar op de minuutplan uit begin 19e eeuw.²² Het plangebied bestaat uit tientallen grotere en kleinere percelen. Op de bijbehorende OAT²³ staat vermeld dat de percelen allen verschillende particuliere eigenaars kent en hoofdzakelijk uit bouwland bestaat. Sporadisch liggen er perceeltjes hooiland. Op de situatie uit 1894 is nagenoeg dezelfde situatie waarneembaar. In het westelijke deel is wel een tweede paadje zichtbaar dat het plangebied van zuid naar noord doorkruist. Op al de kaarten is duidelijk te zien dat het plangebied in het noorden wordt begrensd door de Maas.

²¹ Hupperetz 1998, 61-62.

²² Kadastrale gemeente Herten, sectie C "Herten", blad 1. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

²³ OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthebra Archeologie Rapport P0501915



Afbeelding 6: Het plangebied op de minuutplan uit begin 19^e eeuw, weergegeven met het rode kader

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/SyntheGra Archeologie Rapport P0501915

Op de kaarten uit de tweede helft van de 20e eeuw is duidelijk zichtbaar dat tussen de situatie uit 1958 en de situatie uit 1968 een grindgat zichtbaar is. In deze periode werden de afgraafwerkzaamheden uitgevoerd. Op een bodemgebruikenkaart uit 1939²⁴ is af te lezen dat de Rosslag voornamelijk bestond uit weiland en bouwland met in het uiterste oosten, onder de Roodververij, een groot perceel met boomgaarden. Ook het voormalige gebied Op Het Schoor bestond hoofdzakelijk uit weiland.



Afbeelding 7: De situatie in circa 1838-1857²⁵. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.



Afbeelding 8: De situatie in 1894.²⁶ Het plangebied is aangegeven met het paarse kader.

²⁴ Van Zuylen 1940.

²⁵ Grote Historische Atlas van Nederland, 4. Zuid-Nederland, ca. 1838-1857, blad 109.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthebra Archeologie Rapport P0501915



Afbeeldingen 9 en 10: De situatie in 1958 (boven) en 1968 (onder). Hier is duidelijk weergegeven hoe de situatie veranderde na de baggerwerkzaamheden.

²⁶ Grote Historische Topografische Atlas van Limburg, ca. 1905, blad 746.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

4.4 De huidige en toekomstige situatie

Momenteel bestaat de onderzoekslocatie voor het grootste deel uit landbouwgrond, bos, recreatieterrein (camping) en water (grindgat). Het grindgat is in gebruik als jachthaven met aanlegsteigers en waterrecreatiegebied. Daarnaast bevindt zich ten zuiden en westen van het water ook bosgebied. In het zuidelijke deel van de locatie bevinden zich tevens meerdere bouwwerken en parkeergelegenheden.

In de toekomst is men voornemens woningbouw te realiseren en het bestaande water uit te breiden. Samenvattend spreekt men van een revitalisering van het gebied.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

5 Het archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een specifieke archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 1.

Het plangebied ligt in de holocene riviervlakte van de Maas met rivierklei aan het oppervlak en ouder rivierzand- en grind in de ondergrond (Formatie van Beegden). De zand- en grindafzettingen zijn dateren uit het Pleistoceen. De klei is afgezet in het Holoceen. Net ten zuiden van het plangebied, ter plaatse van Herten, ligt het hogere, oudere rivierterras, dat in het laat-Glaciaal (ca. 13.000 – 10.000 C14-jaren geleden) de actieve riviervlakte vormde.

Als woon- en verblijfplaats kozen de prehistorische bewoners vaak voor hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van water. Tijdens het laat-paleolithicum werd in een vlechtend geulenstelsel zand en grind afgezet met daar tussen hogere zandbanken. Deze riviervlakte vormde door de aanwezigheid van water en de hoge biodiversiteit een aantrekkelijke vestigingsplaats voor de jager-verzamelaars uit deze periode. Zij bouwden hun jachtkampen onder andere op de hogere zandbanken tussen de geulen. Later is dit gebied weer overstroomt door de Maas, waardoor resten waarschijnlijk geërodeerd en/of verspoeld zijn geraakt. De verwachting voor het aantreffen van vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum is daarom laag voor het plangebied.

In het mesolithicum sneed de Maas zich in en vormde de huidige riviervlakte, waarbij ten zuiden en oosten van het plangebied het hoger gelegen laatglaciale terras ontstond. Het plangebied ligt volgens het kaartmateriaal geheel in de holocene riviervlakte, maar mogelijk ligt de zuidelijke rand nog op de rand van het laatglaciale rivierterras. De holocene riviervlakte liep bij hoge waterstanden regelmatig onder water en vormde daarom een ongunstige bewoningsplaats. De verwachting voor bewoningssporen uit het mesolithicum tot en met de middeleeuwen is daarom laag. Het vormde wel een aantrekkelijk jacht- en visserij gebied. Het laatglaciale hoger liggende terras vormde daarom een ideale bewoningslocatie: hoog en vlakbij de rivier. Dit blijkt ook uit de vondsten, die zijn aangetroffen in de omgeving van het plangebied vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Mogelijk kunnen bewoningsresten uit deze perioden in het plangebied worden aangetroffen maar de kans hierop is laag. De verwachting voor het plangebied is voor de perioden neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen dus eveneens laag behoudens zogenaamde off-site verschijnselen en specifieke riviergebonden economische activiteiten (transport, visserij e.d.). Voor de late middeleeuwen geldt een middelhoge verwachting, omdat het direct ten noorden van de historische dorpskern van Herten ligt en de aanwezigheid van meerdere laatmiddeleeuwse vondsten.

Op historisch kaartmateriaal staat binnen het plangebied geen bebouwing aangegeven. Daarom is de verwachting voor het aantreffen van nederzettingssporen uit de nieuwe tijd laag.

Het grootste deel van het plangebied bestaat uit een grindgat. Hier zijn alle eventuele aanwezige archeologische resten verloren gegaan en is de verwachting voor het aantreffen van archeologische resten zeer laag. Mogelijk dat ook de droge oeverzones zijn ontgrond tijdens de aanleg van de grindplas en later weer zijn opgevuld met overtollige grond (klei, leem). In dat geval ook hiervoor en dus voor het gehele onderzoeksgebied een zeer lage verwachting.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten

Kenmerk : RPA/UIT/SAW/SyntheGra Archeologie Rapport P0501915

Landschap	Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging
Grindgat (water)	paleolithicum – nieuwe tijd	zeer laag	n.v.t.	n.v.t.
Holocene riviervlakte	laat- paleolithicum – mesolithicum	laag	n.v.t.	n.v.t.
	neolithicum – late middeleeuwen	laag	Economische activiteiten: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, vuursteen, natuursteen, gebruiksvoorwerpen op hogere delen langs de rivier	Vanaf het maaiveld
	nieuwe tijd	laag	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 1: Archeologische verwachting per periode.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

6 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd tussen 5 en 13 juli 2007 in samenwerking met boorbedrijf Franssen Milieutechniek uit Landgraaf. Alle boringen zijn begeleidt door een archeoloog of een fysisch geograaf van Synthegra bv.

In totaal zijn er 64 boringen verricht tot wisselende diepte afhankelijk van de waarnemingen in het veld en de doelstellingen van het milieukundig onderzoek. Het onderzoeksgebied is in overleg met de opdrachtgever beperkt tot het zuidelijk deel (jachthaven/camping met parkeerplaats) en het oostelijk deel (akkers en populierenbos). De totale oppervlakte hiervan bedraagt circa 11 hectare. Voor een overzicht van de ligging van het onderzoeksterrein en de exacte situering van de boringen wordt verwezen naar bijlage 1 (DHV tekening A9172-01 M01A). De boringen zijn in overleg met de opdrachtgever op basis van een systematisch grid (40x50 m) verdeeld over de te onderzoeken locatie. De boorlocaties zijn uitgezet door een landmeetkundig bureau met behulp van een dGPS. Van elke boring is tevens de absolute hoogte en meters ten opzichte van NAP vastgesteld; zie bijlage 5.

Voor een beschrijving van de boorprofielen wordt verwezen naar bijlage 2.

Boring 1 tot en met 15 zijn verricht ter plaatse van de jachthaven/camping en parkeerplaats. Boring 16 tot en met 64 ter plaatse van de akker en het populierenbos.

Uit de bodemopbouw ter plaatse van de **jachthaven/camping en parkeerplaats** blijkt dat hier sprake is van een terreinophoging gecombineerd met een bodemroering variërend van 1 tot 2 meter dik. Daaronder bevinden zich alluviale kleien van relatief zeer jonge ouderdom gezien de bijmengingen van fragmenten leisteen, kool en baksteen in enkele diepere boringen tot maximaal 3,7 meter –mv (boring 11). Doordat in boring 11 deze jonge kleiafzettingen met antropogene insluitsels overgang in zandige beddingafzettingen kan worden geconcludeerd dat eventuele oudere afzettingen hier volledig ontbreken.

Uit de boringen er plaatse van de **akkers en het bosgebied** blijkt dat hier geen sprake is van een ontgronding. De bodemopbouw is nog volledig intact. Globaal bestaat deze uit een pakket alluviale leem, op fijn siltig zand, op zware ongerijpte klei op grof zand.

Tot circa 1 meter –mv zijn antropogene insluitsels (kool, baksteen, puin) aangetroffen. Het merendeel hiervan zal door bemesting op de bodem zijn terecht gekomen en vervolgens als gevolg van ploegen en bioturbatie verticaal zijn verspreid. Het lemige karakter van de toplaag wijst op relatief jonge afzettingen, waarschijnlijk van middeleeuwse en post-middeleeuwse ouderdom.

Naar beneden toe gaan deze lemige rivierafzettingen over in meer kleiige of op de meeste plaatsen zandige afzettingen. De zandige afzettingen zijn vanwege het fijnkorrelige en siltige karakter eveneens als oeverafzettingen te beschouwen en dateren uit een periode dat de maas relatief dichtbij kwam te liggen en tijdens overstromingsperioden fijn zand op de oevers kon afzetten.

De zware kleien en veenafzettingen onder het zand zijn waarschijnlijk van een midden-holocene ouderdom (Atlanticum), afgezet gedurende een relatief rustige stroomfase van de Maas waarbij de afstand tot de rivier groter was dan heden ten dage. Plaatselijk zijn ondiep onder deze kleien en veenafzettingen grofzandige beddingafzettingen aangetroffen (boring 42 en 43). De grindlaag in boring 51 wordt als een overstromingsgrinden beschouwd die bij hoge piekafvoeren zeer plaatselijk op de oever kunnen worden gedeponeerd.

Samenvattend kan worden gesteld dat de bodem ter plaatse van de akkers en het bosgebied nog volledig intact is. De afzettingen dateren waarschijnlijk vanaf het midden-Holoceen. In die fase was er sprake van

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/SyntheGra Archeologie Rapport P0501915

beduidend meer reliëf met plaatselijk duidelijk geulen en ruggen. Over het algemeen was het gebied echter nat tot zeer nat en zeer dicht begroeid.

Na deze fase, waarschijnlijk op zijn vroegst vanaf de bronstijd, treedt er een verhoogde sedimentatie op en vormen zich plaatselijk zandruggen (zie bijlage 1, boring 19, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 36, 38, 39, 42, 44, 46, 48, 54, 55 en 58). Op basis hiervan kunnen drie ruggen worden onderscheiden met een globale noord-zuid oriëntering. Deze ruggen worden in bijlage 1 gemarkeerd door de rode boorpunten. Plaatselijk liggen deze zeer hoog tot een halve meter onder maaiveld (boring 25 en 27). Het bestaande reliëf zal hierdoor verder worden versterkt. Deze periode van zandafzetting zal in de middeleeuwen en daarna onder invloed van de intensieve ontbossing van het Zuidlimburgse achterland overgaan in een leemafzetting en het alluviale reliëf van geulen en ruggen nivelleren. In de top van de zandafzettingen is tijdens dit onderzoek geen bodemvorming of vegetatiehorizont vastgesteld, zodat er na deze fase geen beduidende periode van non-sedimentatie is geweest en de zandafzetting vrijwel direct overgaat in de leemafzetting. Opvallend is wel de relatief scherpe overgang, hoewel laagvlakken in boringen vaak moeilijk herkenbaar zijn.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthebra Archeologie Rapport P0501915

7 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het onderzoeksgebied ter plaatse van de jachthaven/camping is opgehoogd en de bodem hier plaatselijk zeer diep is geroerd. De aanwezige afzettingen zijn zeer jong. De verwachtingswaarde voor dit deelgebied kan voor alle periode conform het verwachtingsmodel als laag worden beoordeeld.

Ter plaatse van de onderzochte akkers en het bosgebied is in tegenstelling tot de vooraf opgestelde verwachting geen sprake van ontgroning en/of intensieve verstoring van het natuurlijke bodemprofiel. Hier bevinden zich zowel zeer jonge afzettingen uit de middeleeuwen als daarna maar ook dieper gesitueerde midden-holocene kleien en veenafzettingen. Deze oudste afzettingen getuigen van zeer natte omstandigheden waar het bewoningssporen niet worden verwacht.

De tussenschakelde zandlagen getuigen van een verhoogde rivierdynamiek die echter gelijktijdig relatief hogere en dus drogere ruggen in de directe nabijheid van de rivier kan hebben gecreëerd. Er kunnen op basis van het uitgevoerde onderzoek drie ruggen worden onderscheiden met een globale noord-zuid orientatie. Dergelijke ruggen kunnen een aantrekking hebben uitgeoefend op de mensen in de omgeving, met name voor het uitoefenen van economische activiteiten gerelateerd aan het typische rivierdallandschap. Gesteld kan worden dat specifiek deze zandruggen geen lage maar een middelhoge verwachting hebben, waarschijnlijk voor de periode late-prehistorie tot en met vroege middeleeuwen. Eventuele activiteiten zullen echter kleinschalig van aard zijn geweest. Voor de periode van de middeleeuwen en jonger geldt een lage verwachting met name vanwege de grotere kans op overstromingen tijdens piekafvoeren en het ontbreken van duidelijk reliëf binnen het plangebied.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

8 Aanbeveling

Op basis van het bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek wordt vervolgonderzoek deels noodzakelijk geacht voor het plangebied. Het onderzoek dient zich te richten op het oostelijk deel (akkers en bosgebied) daar waar duidelijke en geprononceerde zandruigen in de ondergrond aanwezig zijn, dat wil zeggen ter plaatse van de boringen 24, 25, 26, 27, 28, 32, 36, 38, 39, 42, 44, 46, 48, 54, 55 en 58. Voorgesteld wordt dit onderzoek daar waar deze zandruigen niet dieper dan 1 meter –mv voorkomen uit te voeren in de vorm van proefsleuven en/of boringen. Dieper gesitueerde zandruigen kunnen eventueel in de vorm van enkel een karterend booronderzoek nader worden onderzocht. Indien middels een vervolgonderzoek op de zandruigen sporen worden aangetroffen, wordt geadviseerd voor de overige, oorspronkelijk lager gelegen en natte delen een archeologische begeleiding gericht op off-site verschijnselen uit te voeren.

De resultaten en de aanbevelingen van het onderzoek zullen getoetst worden door het bevoegd gezag, de gemeente Roermond. Het definitieve besluit met betrekking tot vervolgonderzoek, zal op basis van het uitgebrachte advies, genomen worden door het bevoegd gezag.

Indien het bevoegd gezag beslist dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en er worden bij de uitvoering van de graafwerkzaamheden toch archeologische resten of sporen aangetroffen, dient dit conform de (herziene) Monumentenwet 1988 per direct gemeld te worden bij het reeds genoemde bevoegd gezag.

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthegra Archeologie Rapport P0501915

Gebruikte literatuur

ARCHIS, 2006: Archeologisch Informatiesysteem Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten, Amersfoort.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen

DIVA/ Het Nationaal Archief/ Het Kadaster, s.d.: *Nederland zoals het was. De woonomgeving* [www.dewoonomgeving.nl].

Es, W.A. van, 1972: *De Romeinen in Nederland*, Bussum.

Geraeds, J., 2006: *Archeologisch onderzoek Kerkenkampstraat te Herten*, Roermond (Grontmij rapport 191482).

Grote Historische Atlas van Nederland; 4 Zuid-Nederland, 1838–1857, schaal 1:50.000, Wolters Noordhoff Atlasproducties.

Grote Historische Topografische Atlas van Limburg, ca. 1905, schaal 1:25.000, Uitgeverij Nieuwland.

Hupperetz, W., 1998: *Uitpakken 2: Menselijke schedels uit de Maas bij Herten-Ool*, in: *Archeologie in Limburg (AiL) 78*, 61-62.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Versie 3.1, 2006, Gouda [www.sikb.nl].

Mulder de, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Reyes, J., 1999: *Landschappen van Maas en Peel. Een toegepast historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*, Maastricht.

Stichting voor Bodemkartering, 1972: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 57 Oost Valkenswaard en 58 West Roermond*. Wageningen.

Steen, F.M.J., J. Herten e.a., 1968: *1000 Jaar Herten 968-1968*, Herten.

NITG-TNO, 2006: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (<http://dinoloket.nitg.tno.nl>)

Ubachs, P.J.H., 2000: *Handboek voor de geschiedenis van Limburg*, Hilversum (Maaslandse Monografieën 63).

Vanderbeken, T. en H.W. van Klaveren, 2005: *Bureauonderzoek. Hoofdstraat/Doeveshoaf te Herten*, Weert (Synthegra rapport 175049).

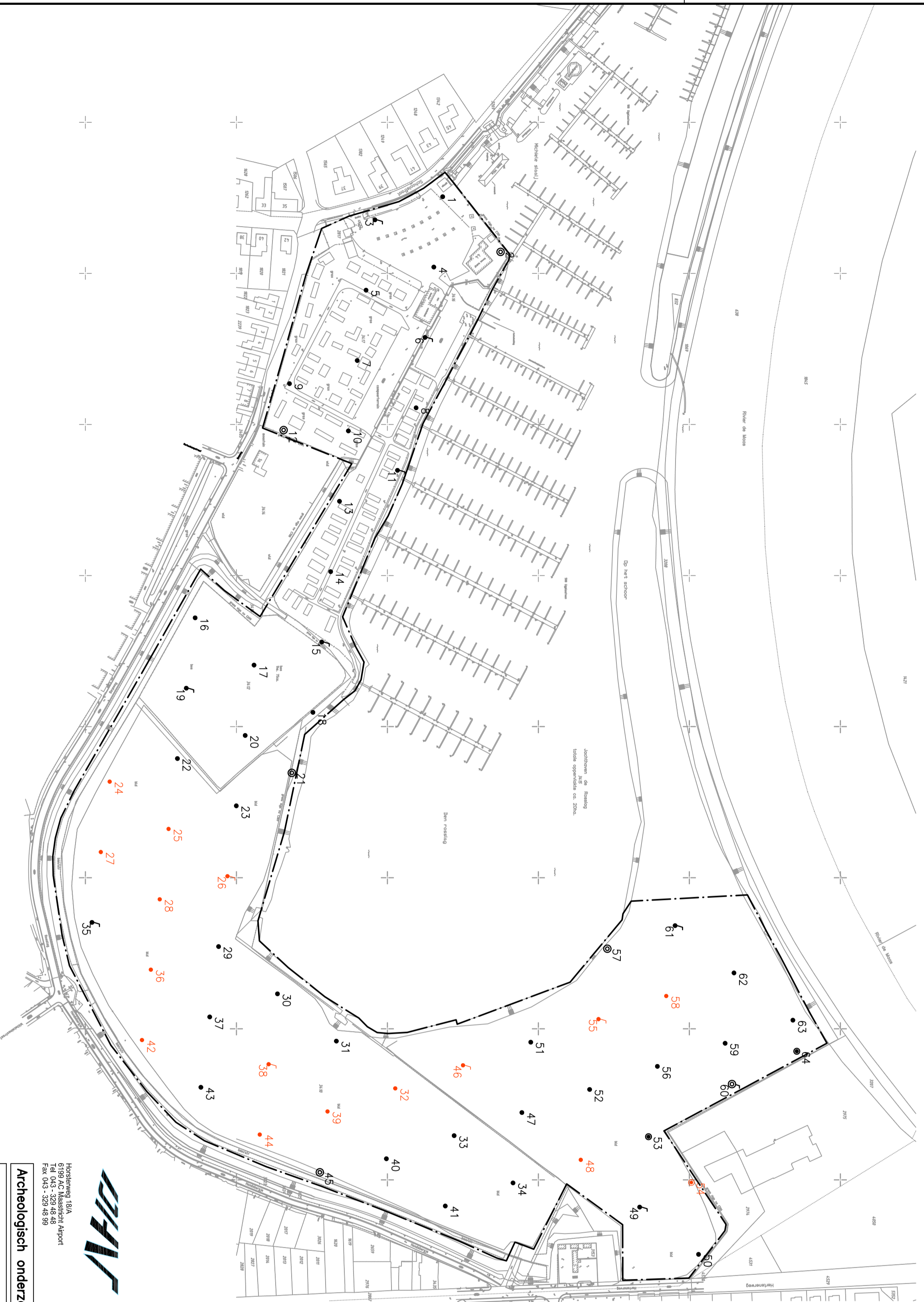
Zuylen, J. van, 1940: *De gemeente Herten. Dorp aan de Maas*, Utrecht.

Gebruikte internetsites:

www.dewoonomgeving.nl

Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, deel verkennend, De Rosslag
te Herten
Kenmerk : RPA/UIT/SAW/Synthebra Archeologie Rapport P0501915

www.limburg.nl



- Legenda**
- ⊕ Boring met peilbuis
 - ⊕ Boring tot 3,50 m—mv met peilbuis
 - ⊕ Boring tot 0,50 m—mv
 - Boring tot 2,00 m—mv
 - Boring tot 2,50 m—mv
 - ▭ Contour onderzoekssterrein
 - 36 Boorlocaties met zandruygen in de ondergrond



Horstseweg 18/A
 6199 AC Maasriem Alport
 Tel 043 - 329 48 48
 Fax 043 - 329 48 99

Archeologisch onderzoek

Boorlocaties " De Rossag" te Herten

A	basisteekening	G. Brings	03-07-2008
B	omschrijving wijziging		
C	geometrie	G. Wouders	
D	afgegeven:	G. Wouders	
E			
F			
G			
H			
I			
J			
K			

Behoort bij: **A9172-01-001**

Formaat: A2 Schaal: 1:2000 Blad 1 van 1

Oprachtgever: **MAASPLASSEN HERTEN BV**

Status: **DEFINITIEF**

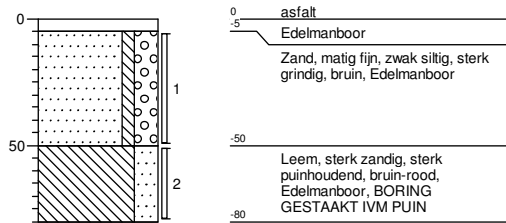
Tekeningnr.: **A9172-01/A01**

Bestandsn.: **A9171-01_A01A**

DNV BV is onderdeel van de DNV Groep, een advies- en ingenieursbureau dat wereldwijd actief is en kantoren heeft in Europa, Afrika, Azië en Noord-Amerika. Het hoofdkantoor is gevestigd in Vlissingen. Het kwaliteitssysteem van DNV BV is gecertificeerd volgens ISO 9001.

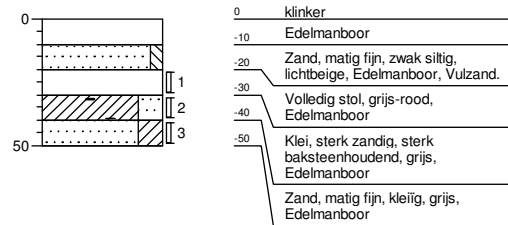
Boring: 01

Datum: 05-07-2007



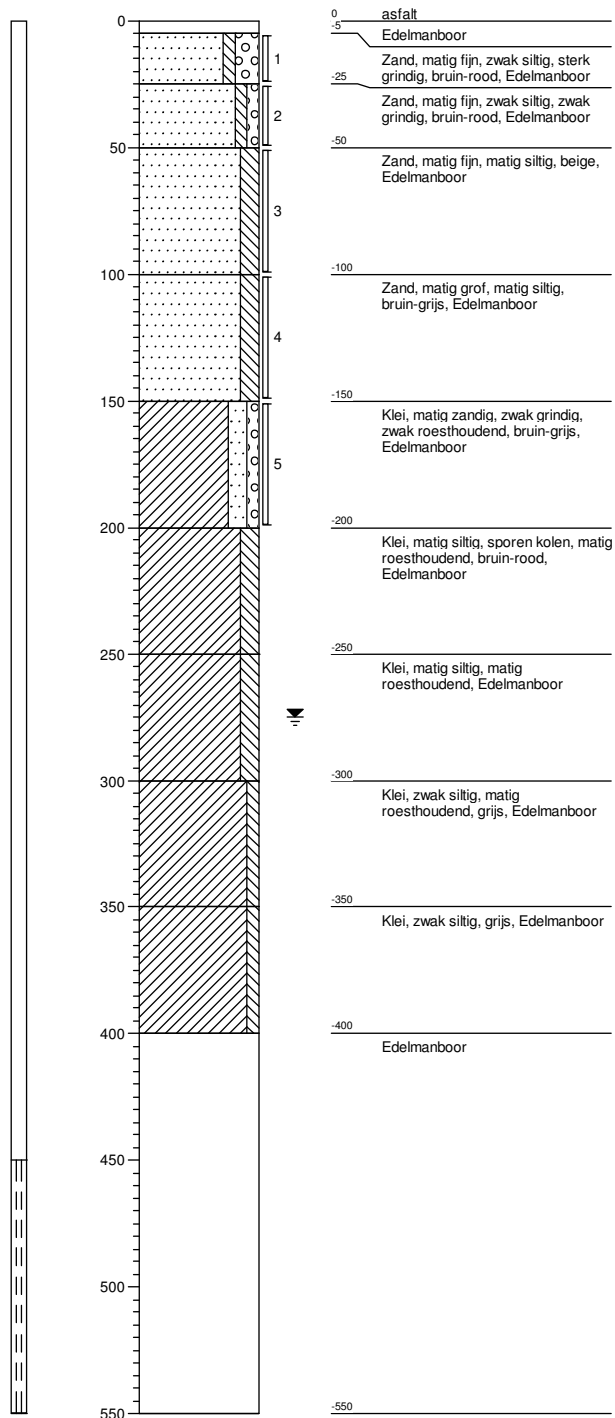
Boring: 02

Datum: 05-07-2007



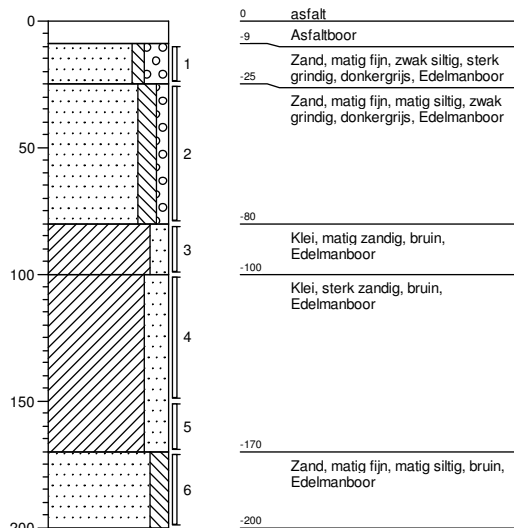
Boring: 03

Datum: 05-07-2007



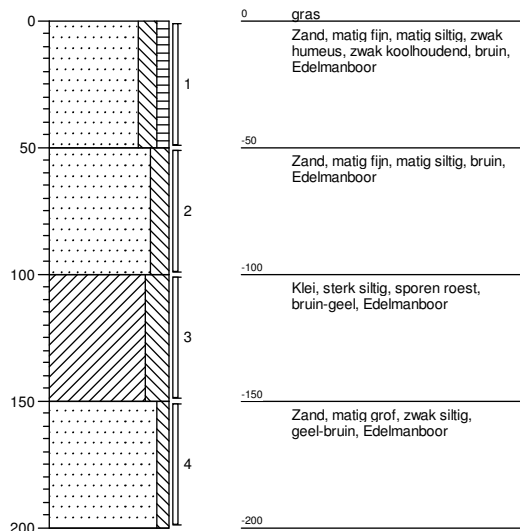
Boring: 04

Datum: 05-07-2007



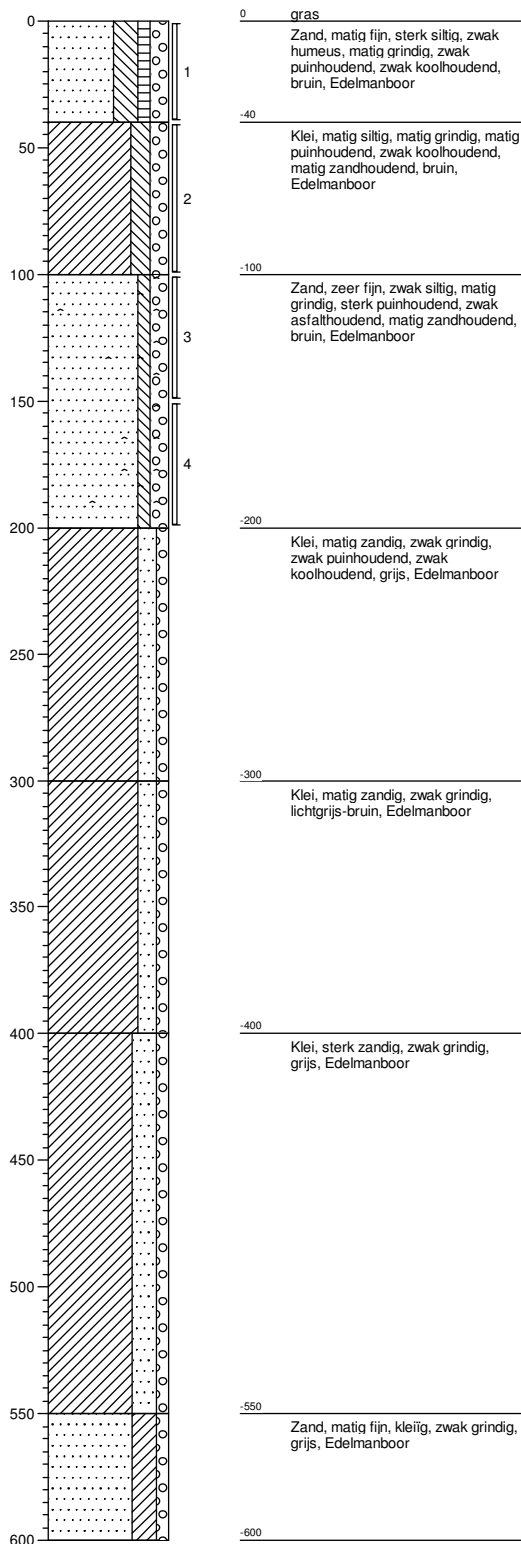
Boring: 05

Datum: 05-07-2007



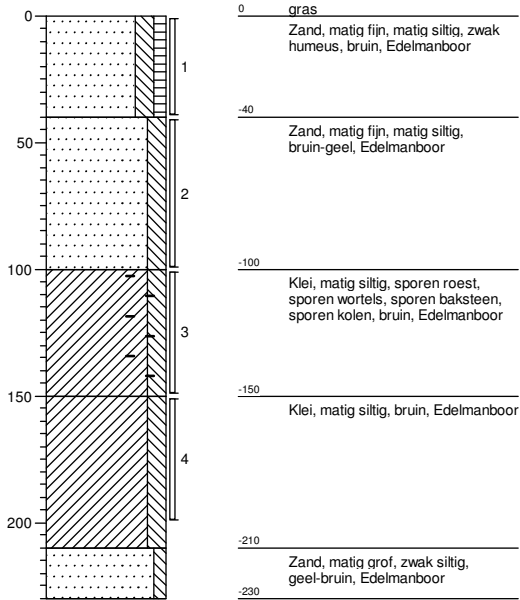
Boring: 06

Datum: 05-07-2007



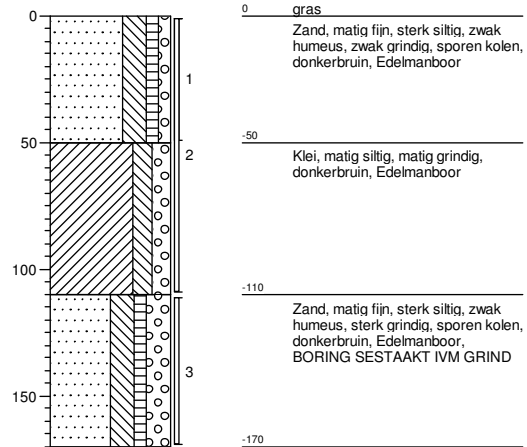
Boring: 07

Datum: 05-07-2007



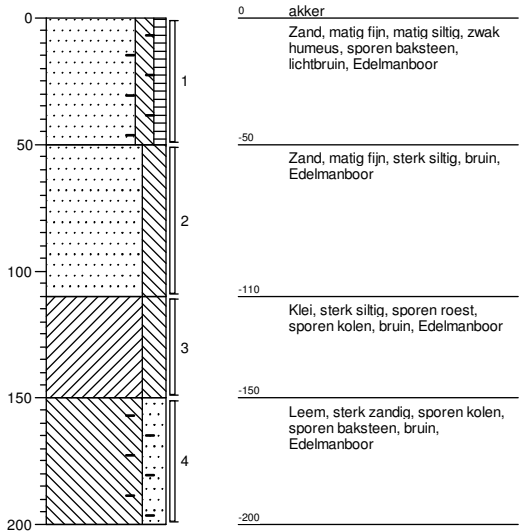
Boring: 08

Datum: 05-07-2007



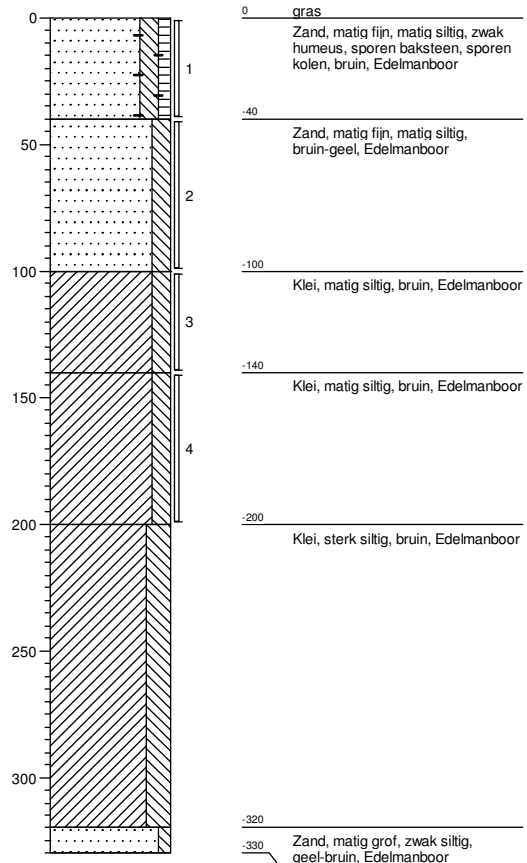
Boring: 09

Datum: 05-07-2007



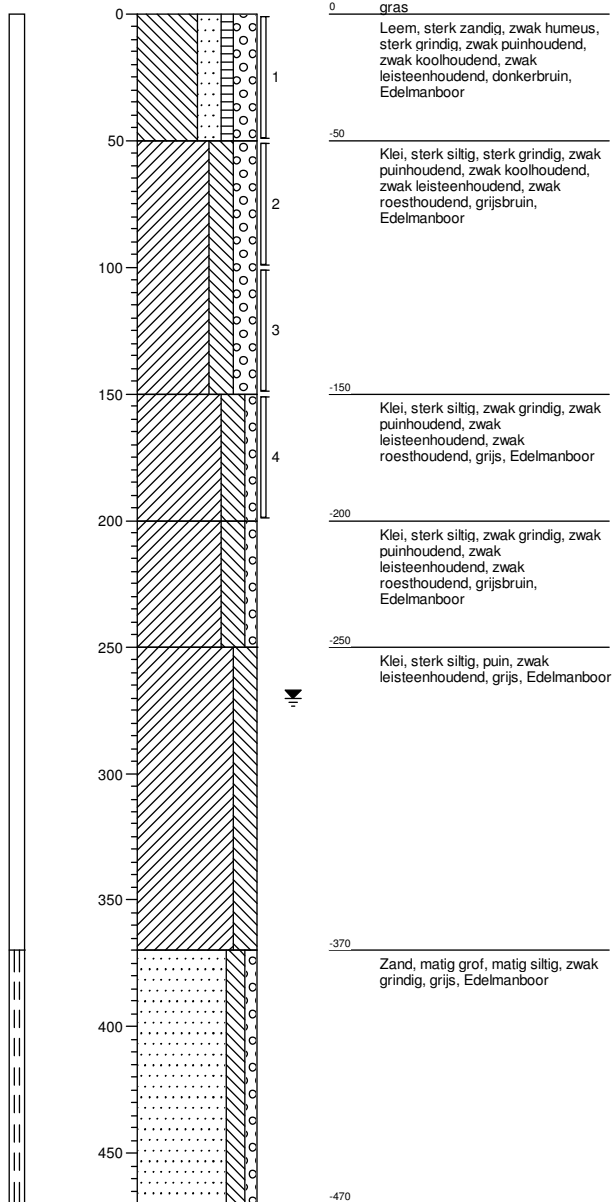
Boring: 10

Datum: 05-07-2007



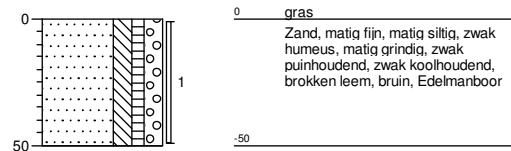
Boring: 11

Datum: 05-07-2007



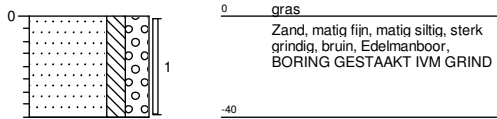
Boring: 12

Datum: 05-07-2007



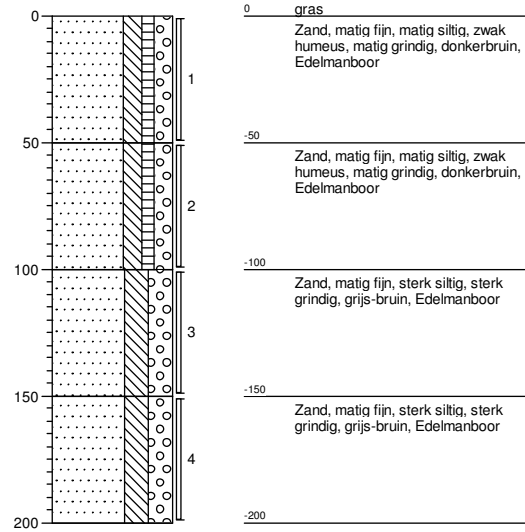
Boring: 13

Datum: 05-07-2007



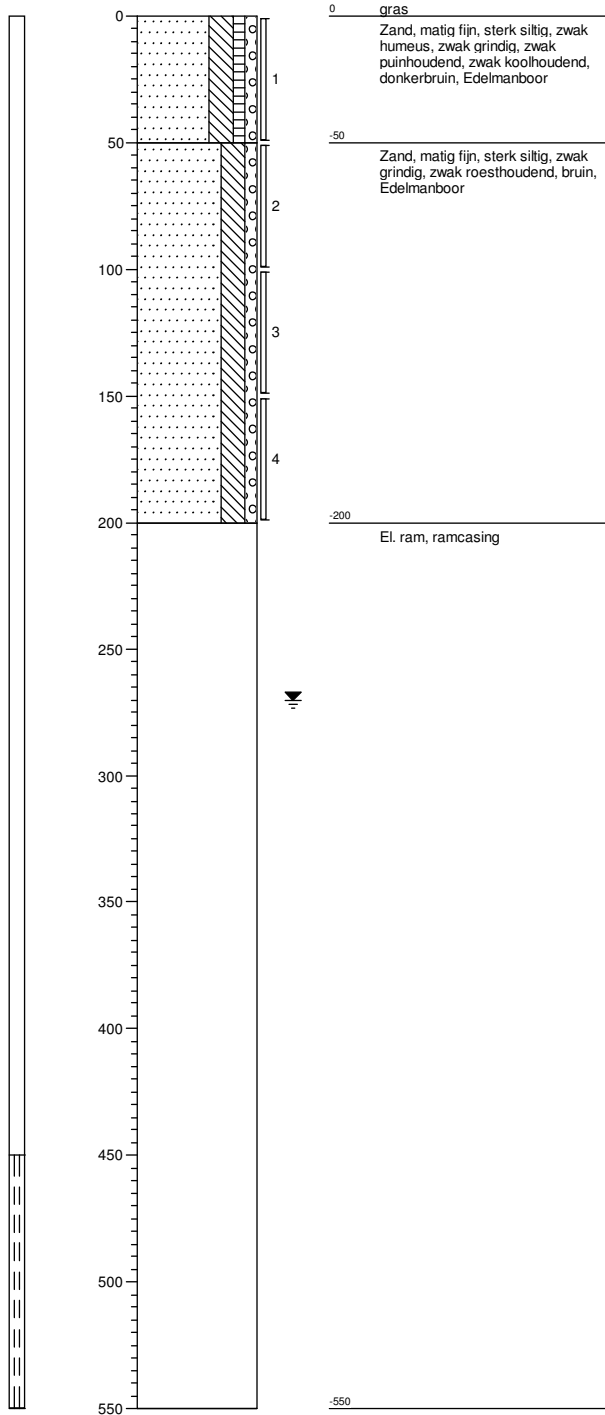
Boring: 14

Datum: 05-07-2007



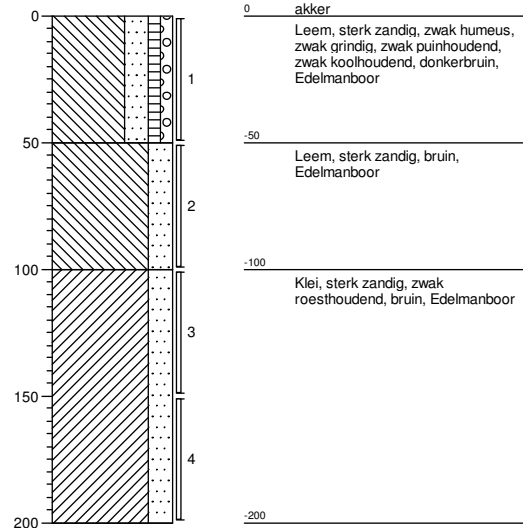
Boring: 15

Datum: 05-07-2007



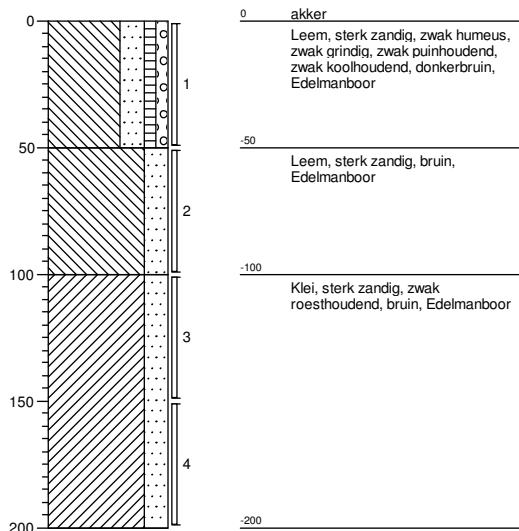
Boring: 16

Datum: 13-07-2007



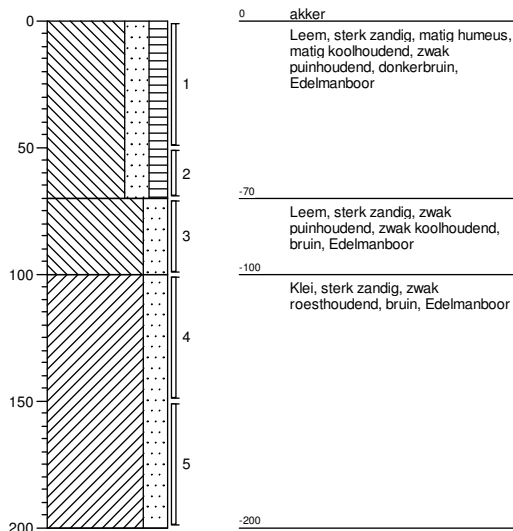
Boring: 17

Datum: 13-07-2007



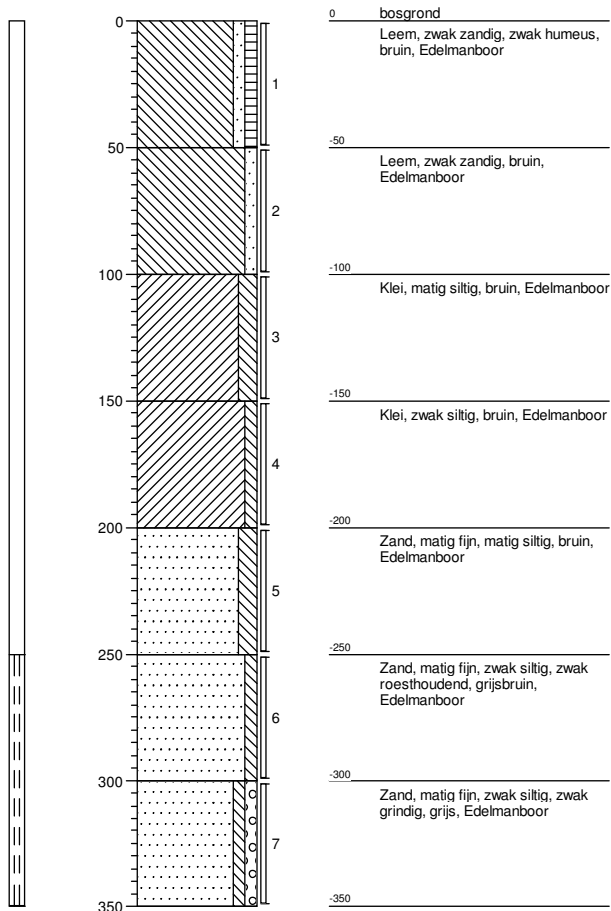
Boring: 18

Datum: 13-07-2007



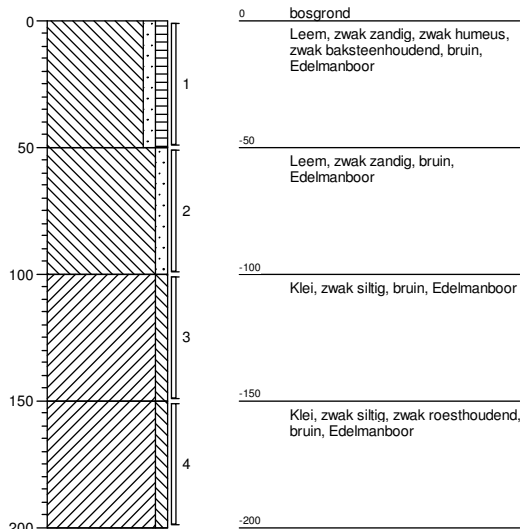
Boring: 19

Datum: 13-07-2007



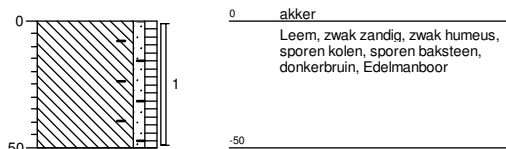
Boring: 20

Datum: 13-07-2007



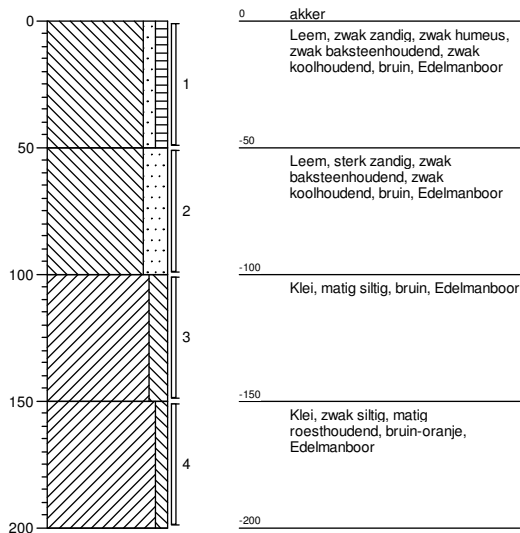
Boring: 21

Datum: 13-07-2007



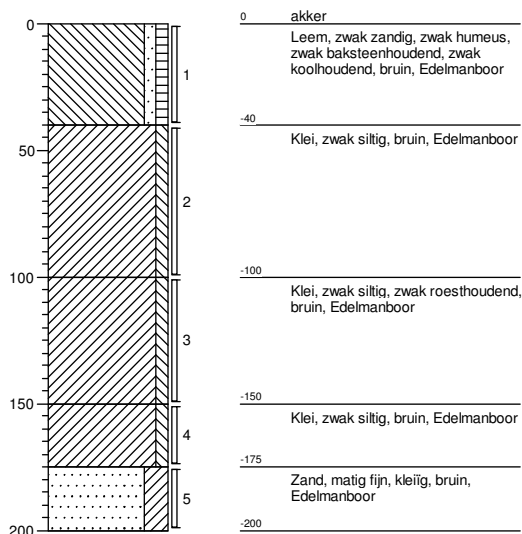
Boring: 22

Datum: 13-07-2007



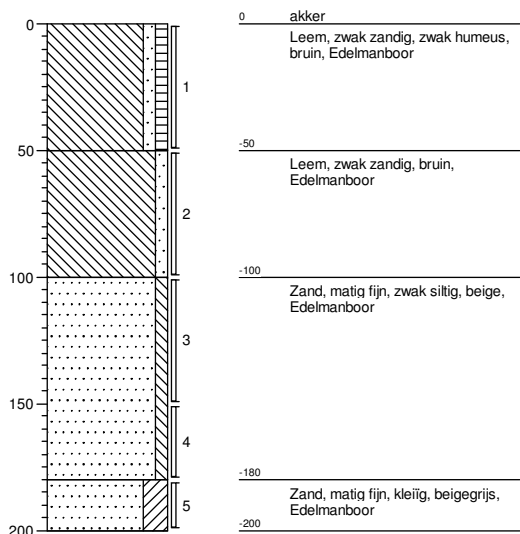
Boring: 23

Datum: 13-07-2007



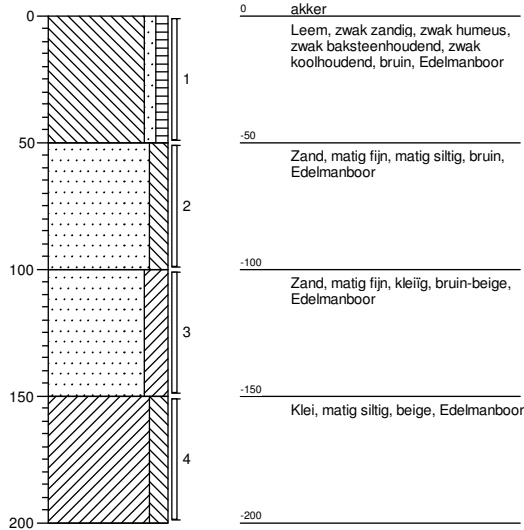
Boring: 24

Datum: 13-07-2007



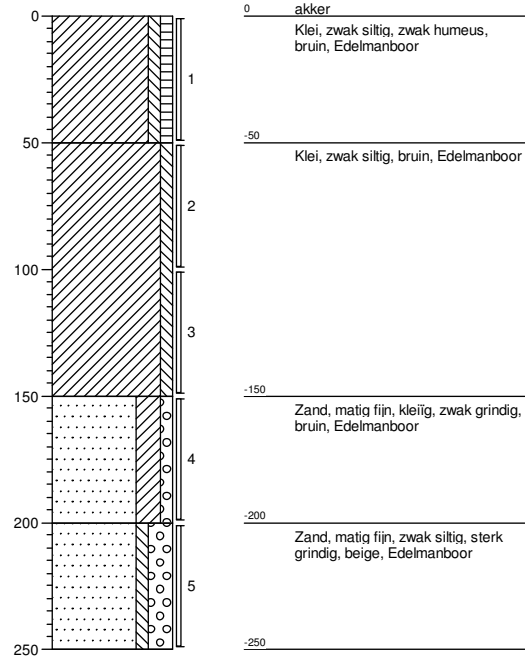
Boring: 25

Datum: 13-07-2007



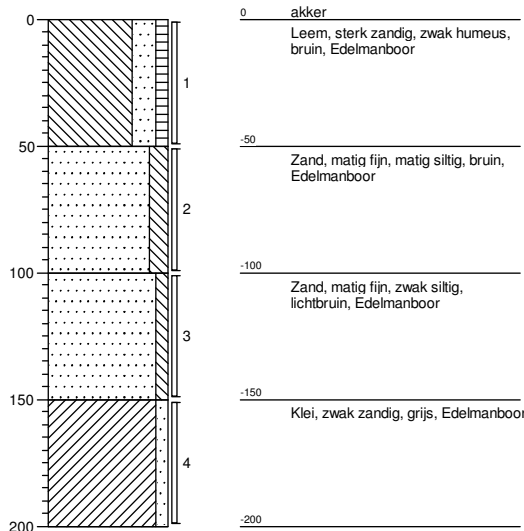
Boring: 26

Datum: 16-07-2007



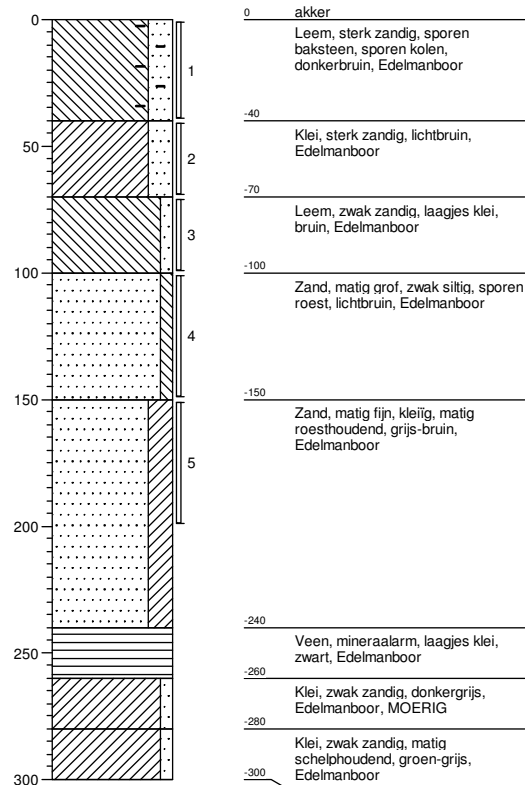
Boring: 27

Datum: 13-07-2007



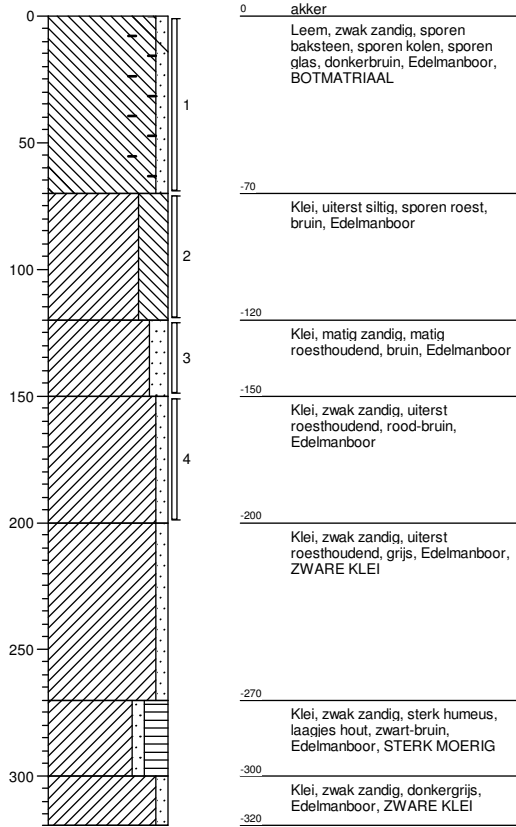
Boring: 28

Datum: 09-07-2007



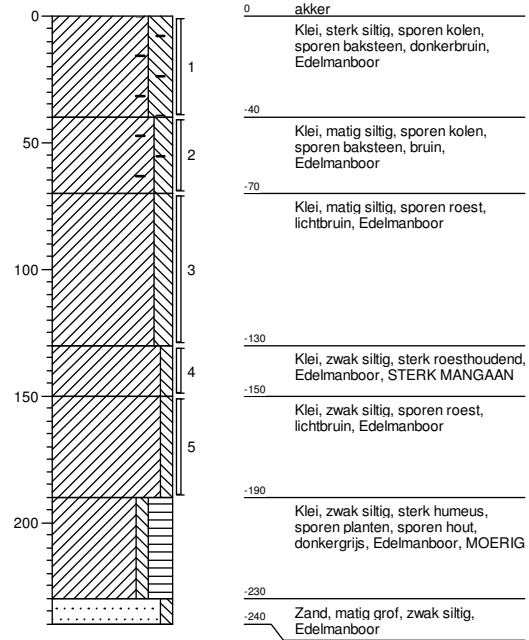
Boring: 29

Datum: 09-07-2007



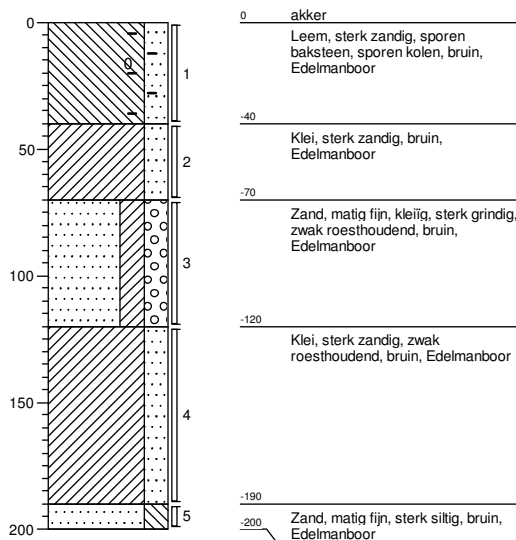
Boring: 30

Datum: 09-07-2007



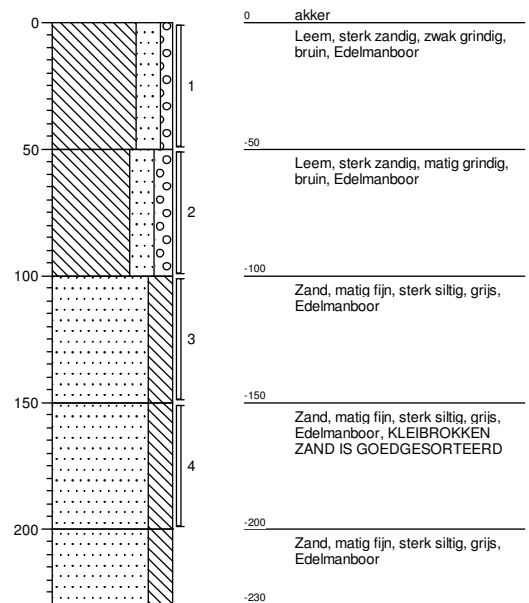
Boring: 31

Datum: 07-07-2007



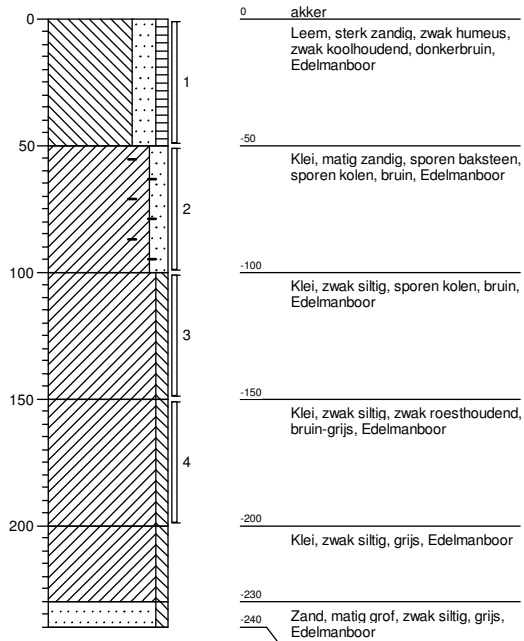
Boring: 32

Datum: 05-07-2007



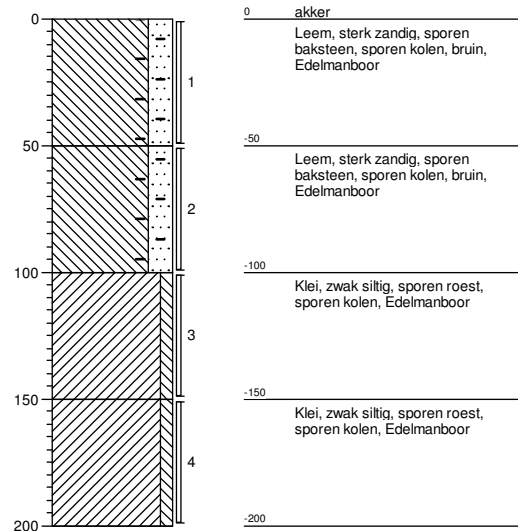
Boring: 33

Datum: 05-07-2007



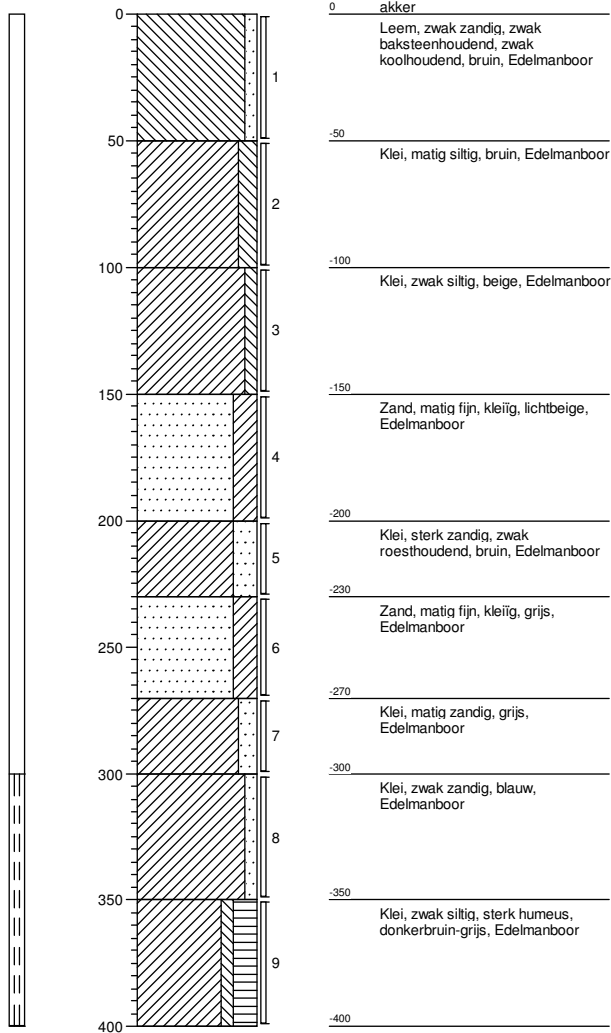
Boring: 34

Datum: 05-07-2007



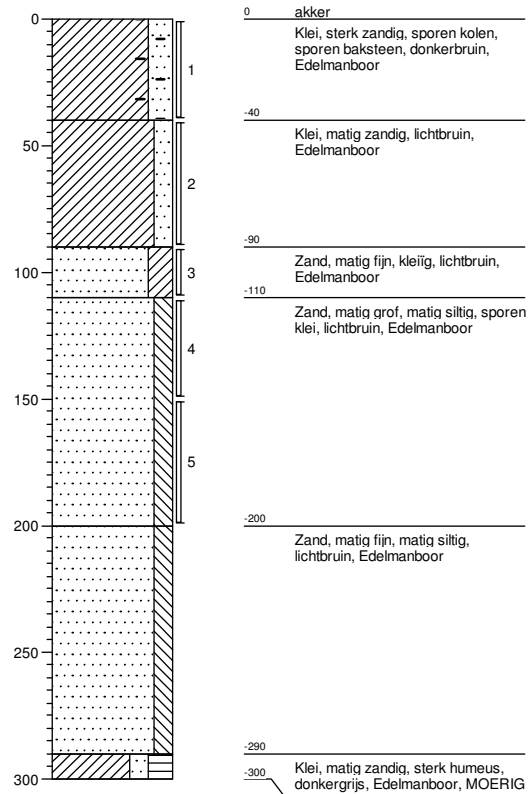
Boring: 35

Datum: 13-07-2007



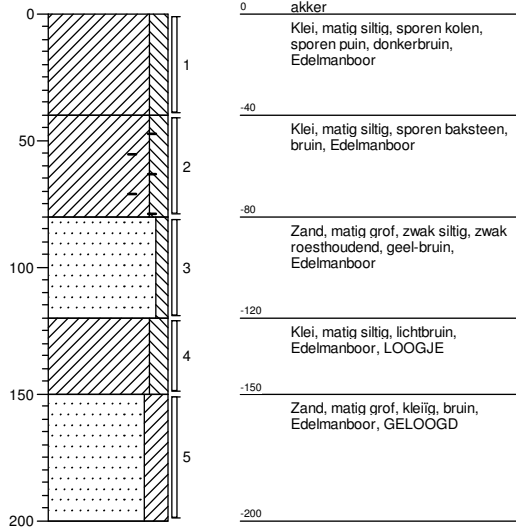
Boring: 36

Datum: 09-07-2007



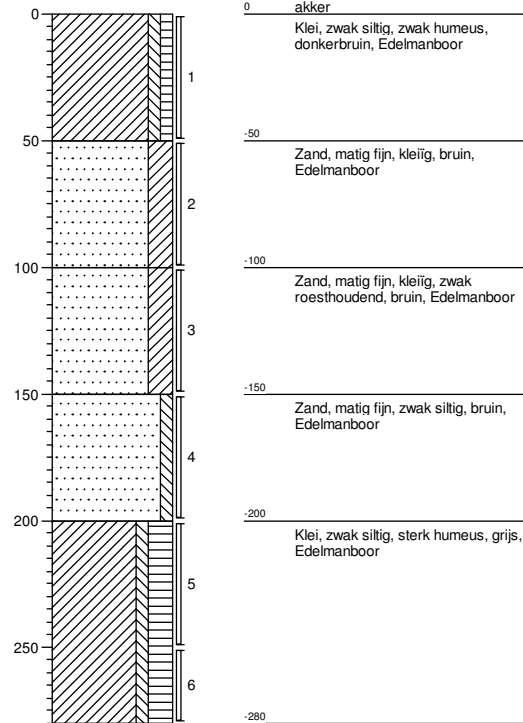
Boring: 37

Datum: 09-07-2007



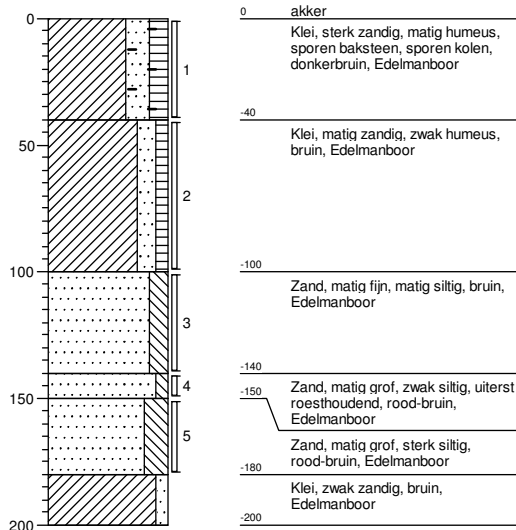
Boring: 38

Datum: 13-07-2007



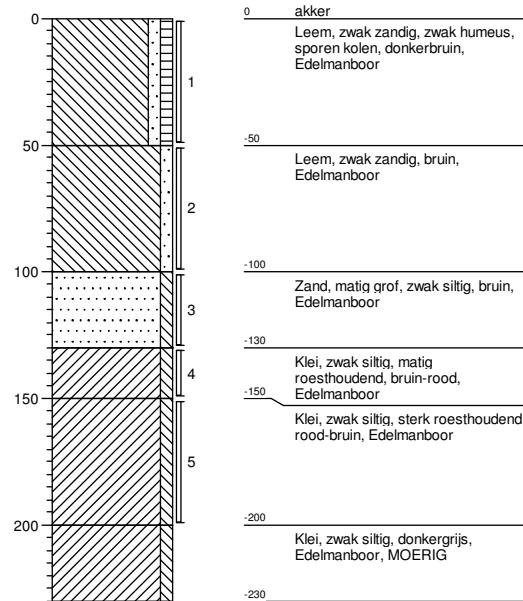
Boring: 39

Datum: 09-07-2007



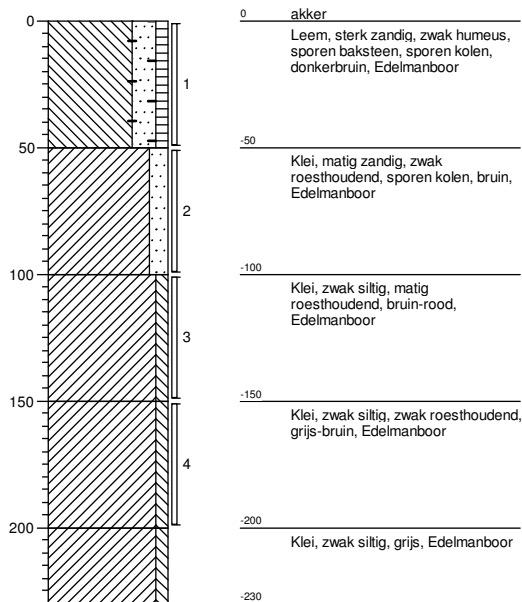
Boring: 40

Datum: 05-07-2007



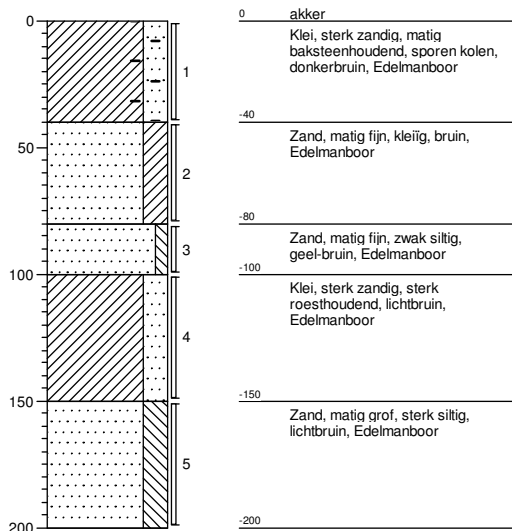
Boring: 41

Datum: 05-07-2007



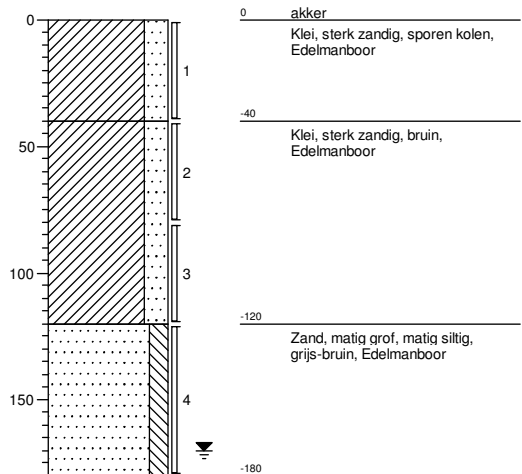
Boring: 42

Datum: 09-07-2007



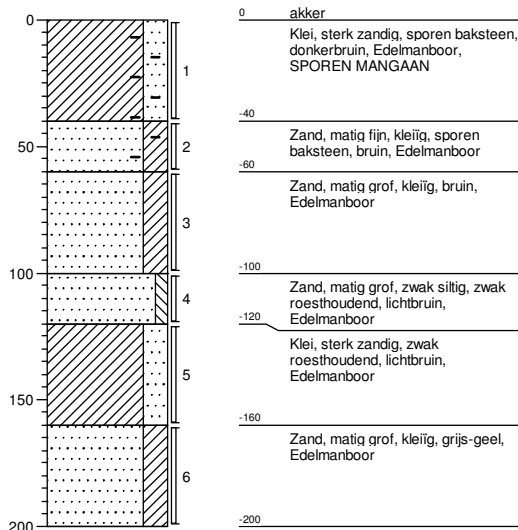
Boring: 43

Datum: 09-07-2007



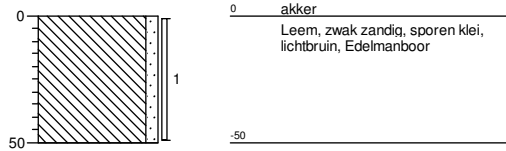
Boring: 44

Datum: 09-07-2007



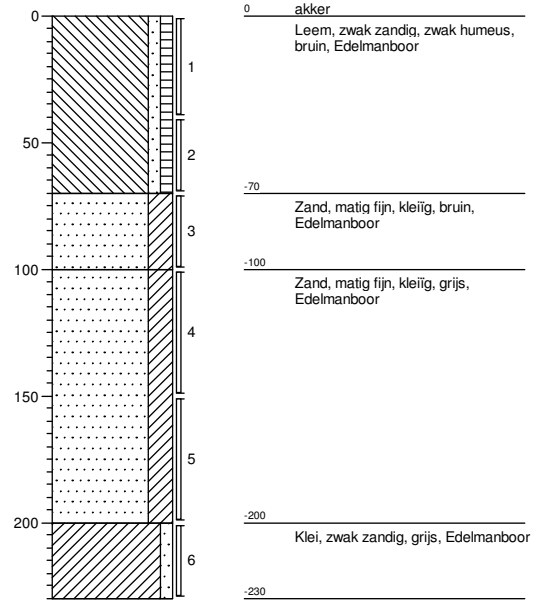
Boring: 45

Datum: 09-07-2007



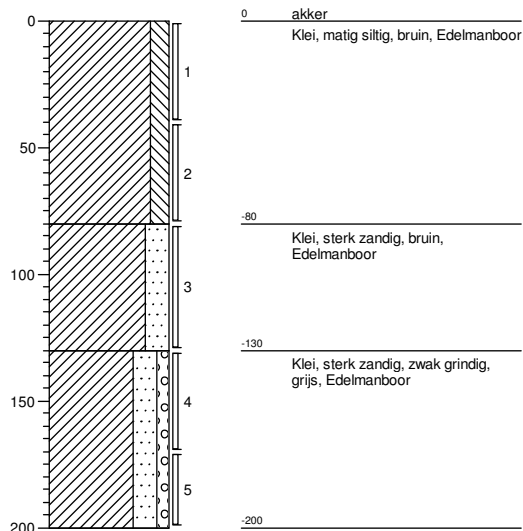
Boring: 46

Datum: 13-07-2007



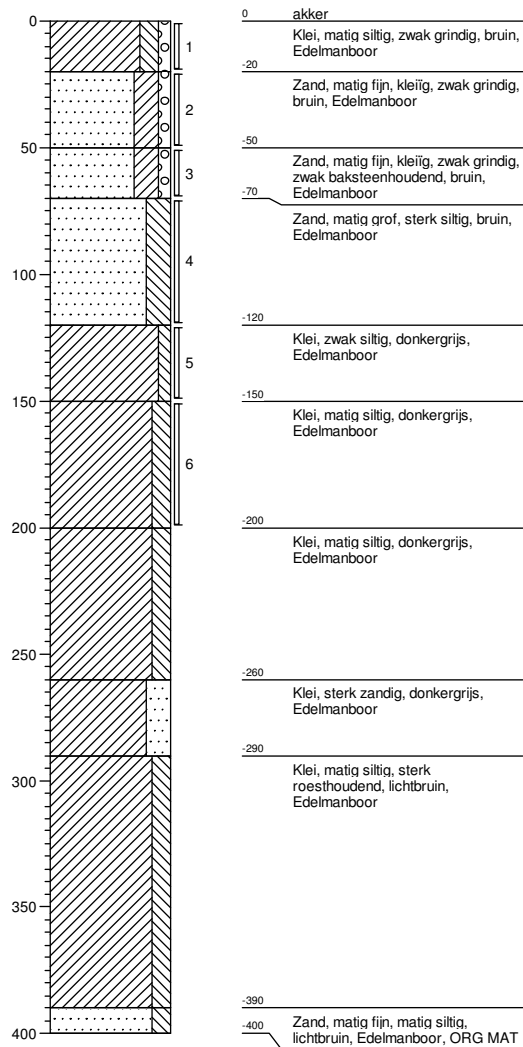
Boring: 47

Datum: 13-07-2007



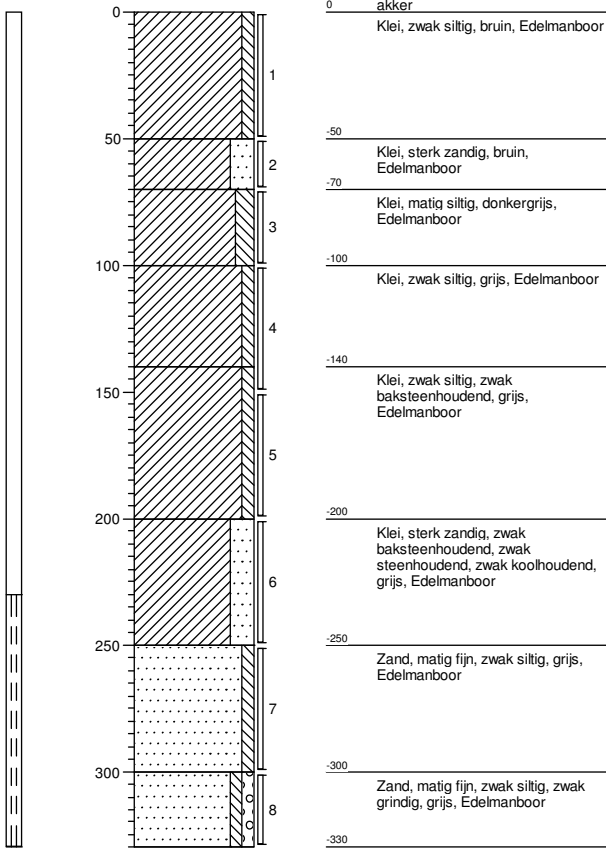
Boring: 48

Datum: 05-07-2007



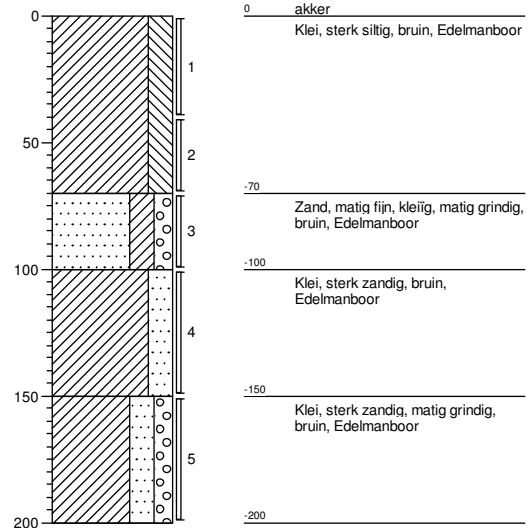
Boring: 49

Datum: 13-07-2007



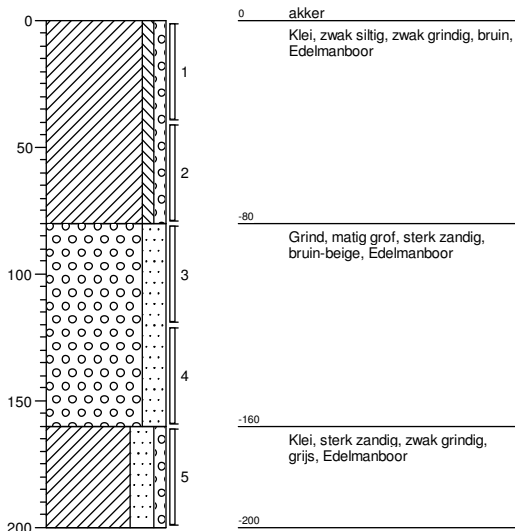
Boring: 50

Datum: 13-07-2007



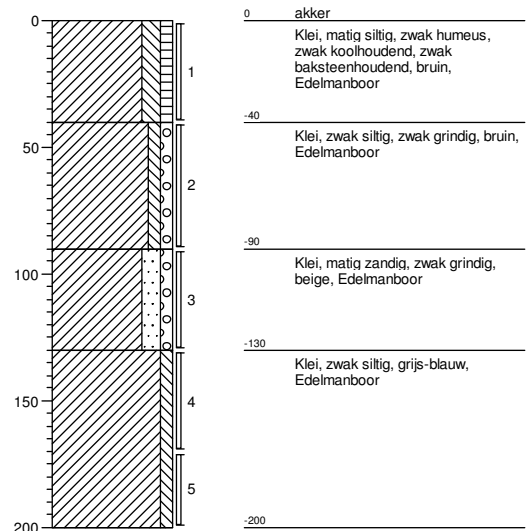
Boring: 51

Datum: 13-07-2007



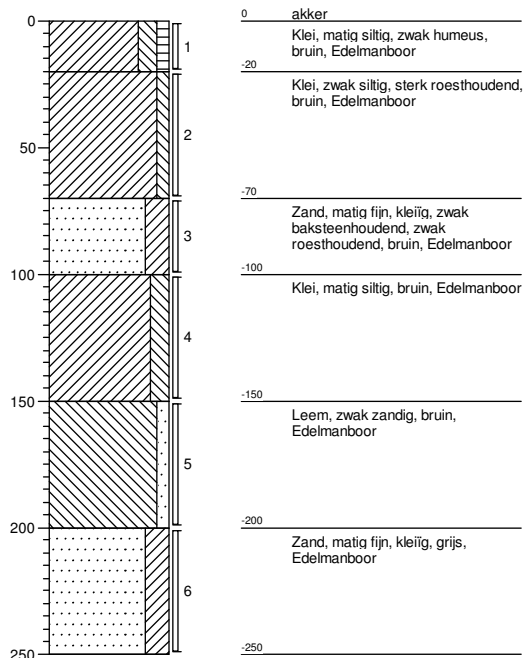
Boring: 52

Datum: 13-07-2007



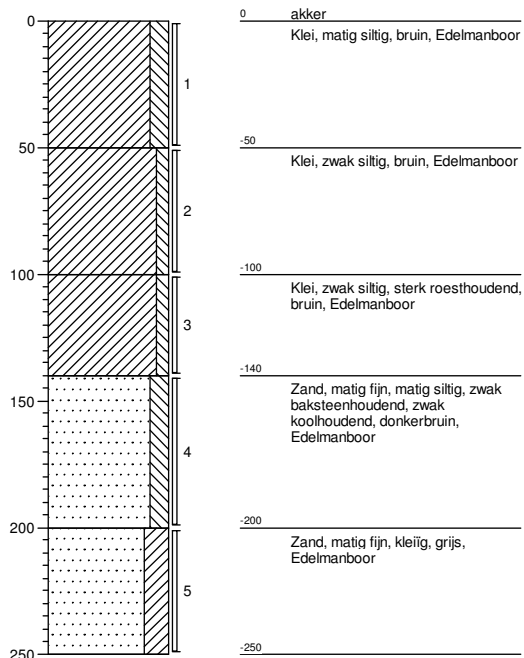
Boring: 53

Datum: 13-07-2007



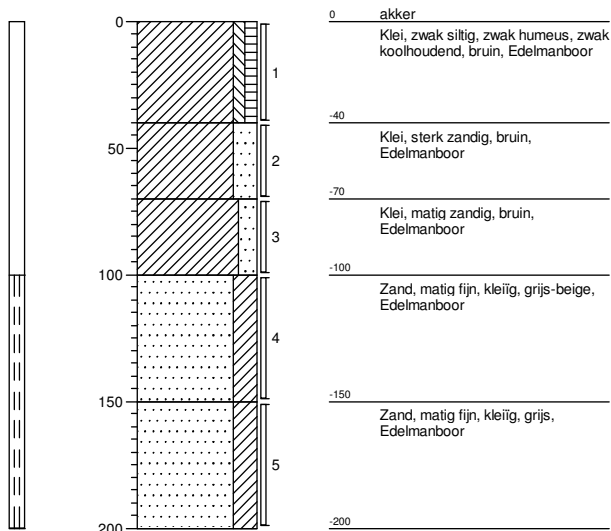
Boring: 54

Datum: 13-07-2007



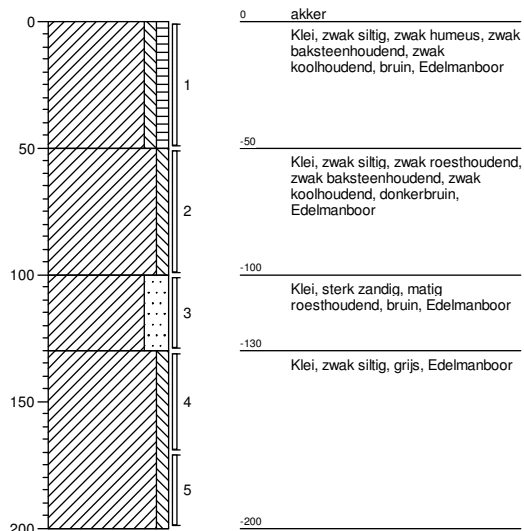
Boring: 55

Datum: 13-07-2007



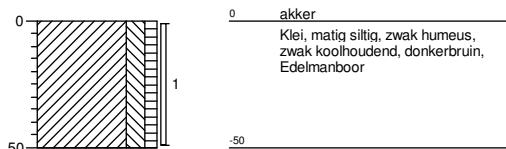
Boring: 56

Datum: 13-07-2007



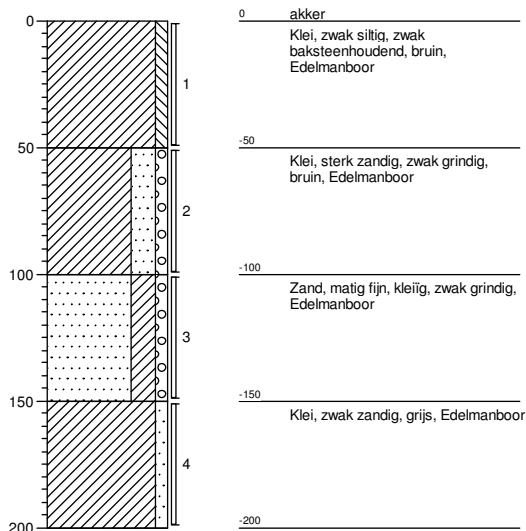
Boring: 57

Datum: 13-07-2007



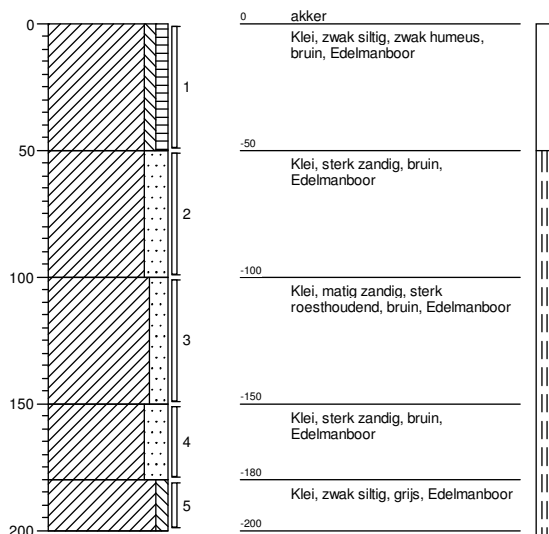
Boring: 58

Datum: 13-07-2007



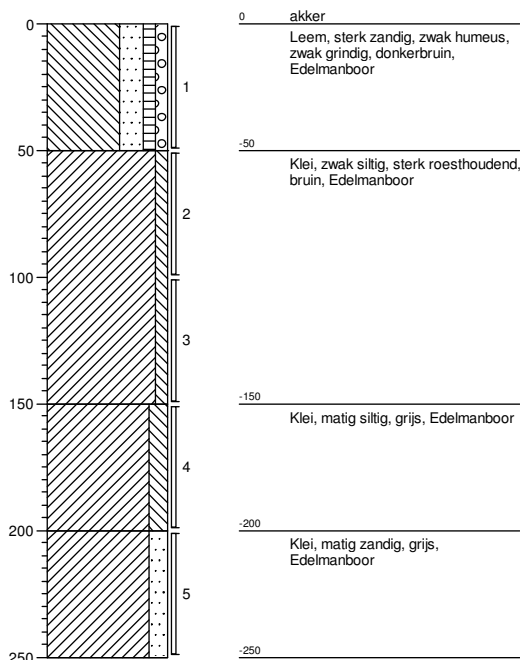
Boring: 59

Datum: 13-07-2007



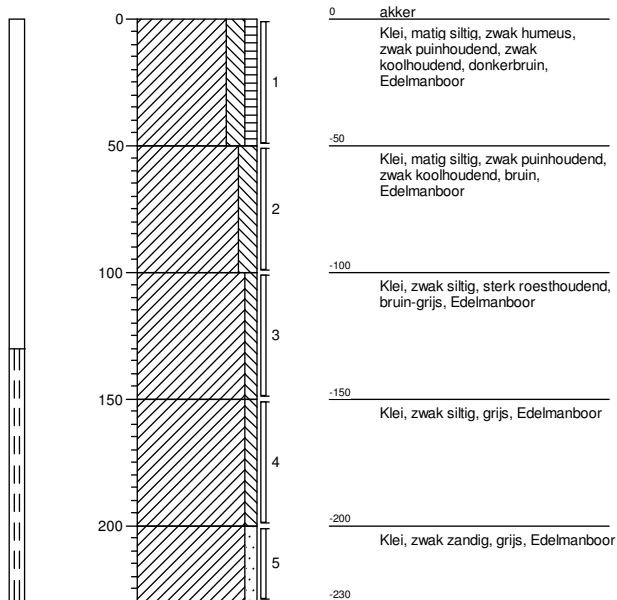
Boring: 60

Datum: 13-07-2007



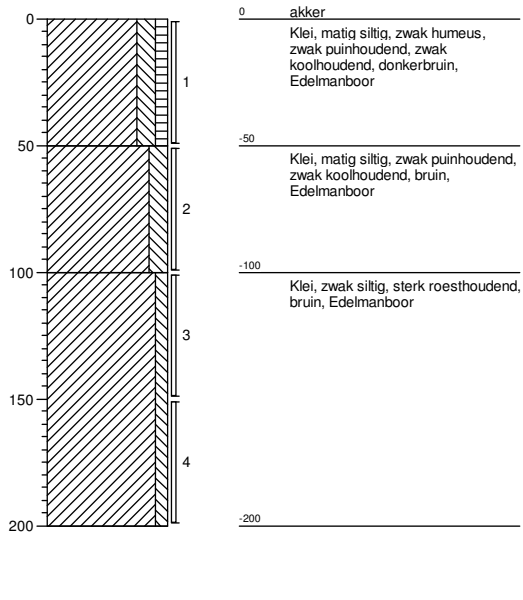
Boring: 61

Datum: 13-07-2007



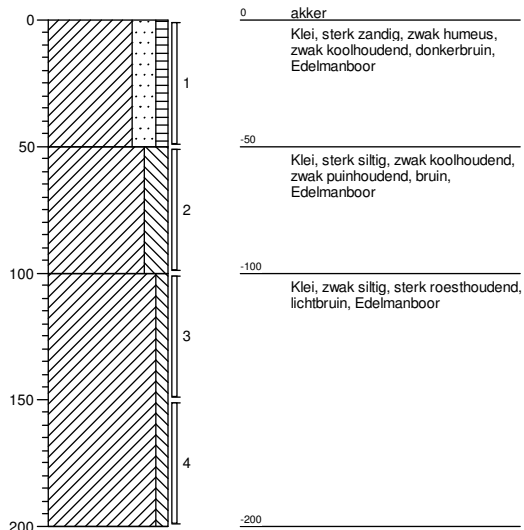
Boring: 62

Datum: 13-07-2007



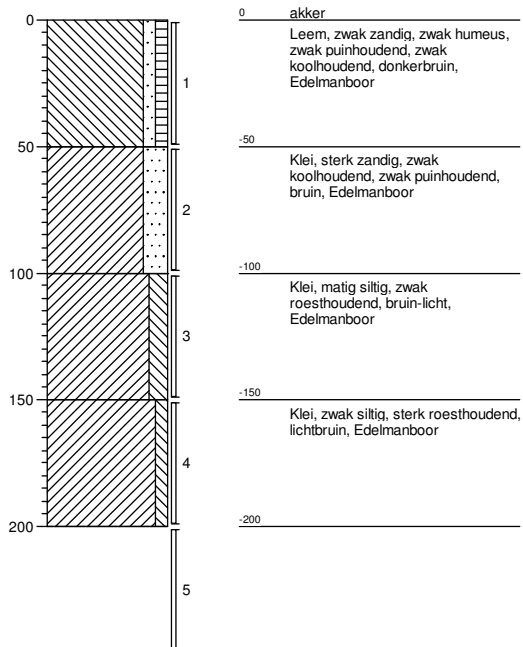
Boring: 63

Datum: 13-07-2007



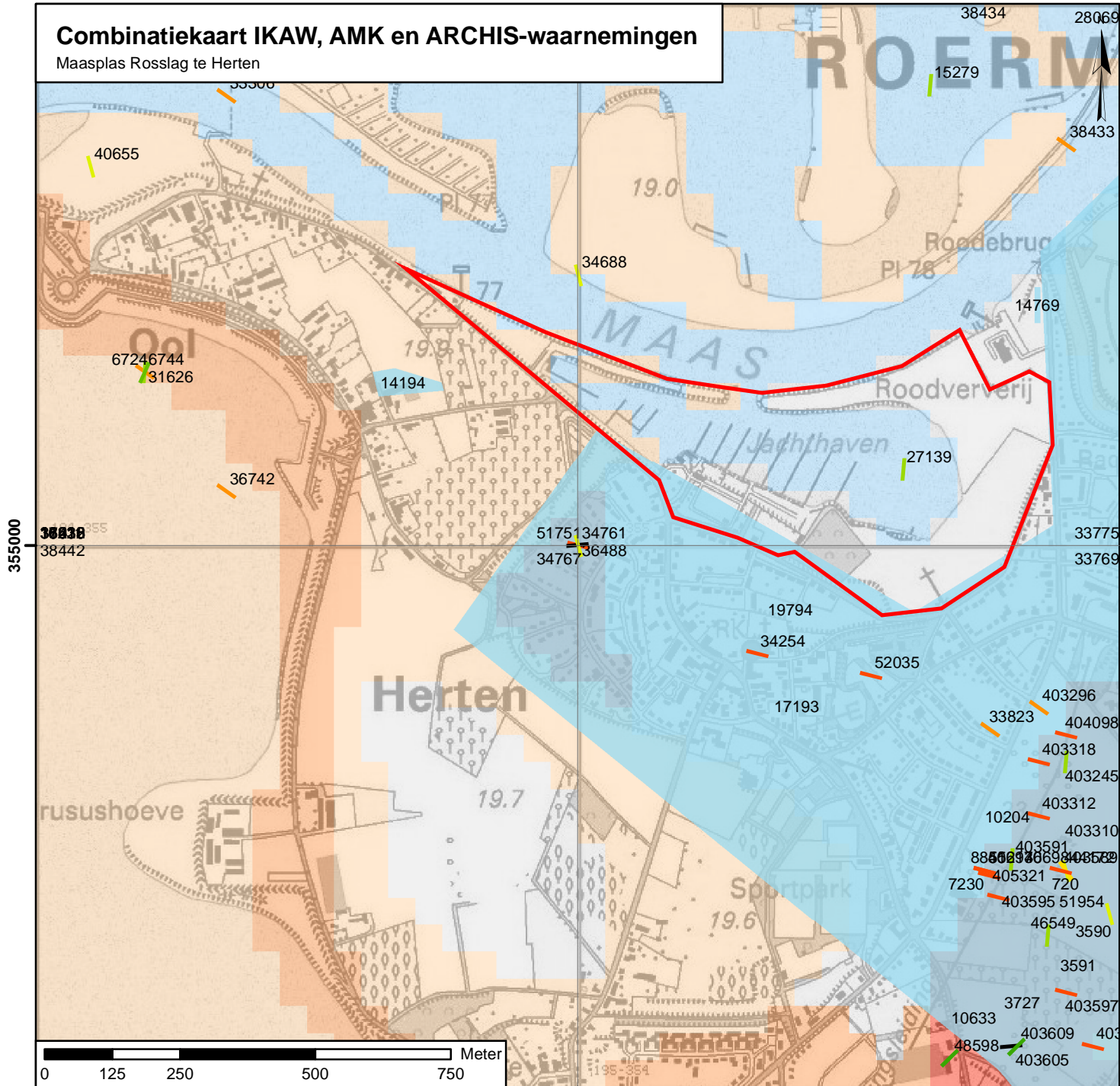
Boring: 64

Datum: 13-07-2007



Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Maasplas Rosslag te Herten



Legenda

ARCHIS-waarnemingen + waarnemingsnummer

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd

 onderzoeksmelding + meldnummer

archeologisch monument + waarnemingsnummer

- terrein van archeologische betekenis
- terrein van archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- begrenzing plangebied

P0501915_IKAW_Combi_17042007_SD_1.0

Synthegra BV



195000

355000

Lijst met gebruikte afkortingen

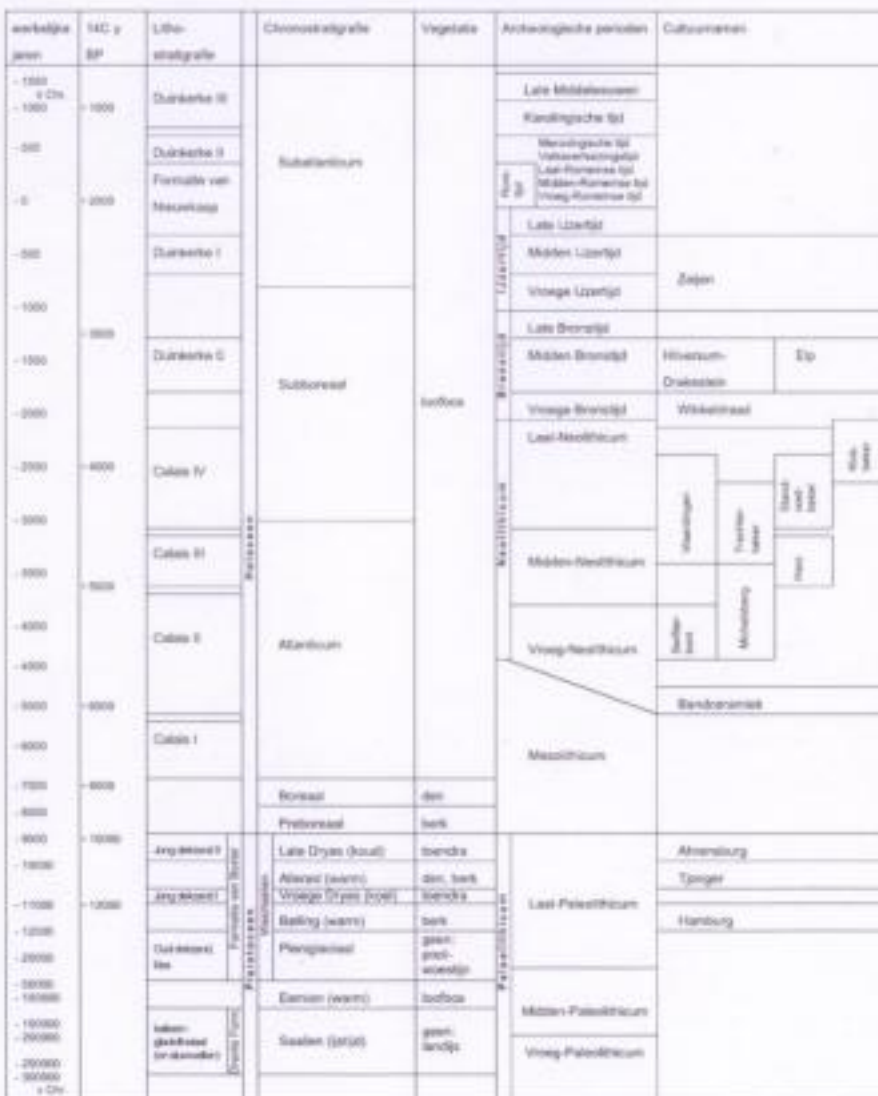
BO	Bureauonderzoek
IVD-V	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen
IVD-K	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. kartende boringen
IVD-W	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waardenre bodingen
IVD-K-G	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. kartende proefleuven
IVD-W-G	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waardenre proefleuven
AB	Archeologische Begeleiding
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
KAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
ARCHIS	ARChaeologisch Informatie Systeem
BP	Before Present
CAA	Centraal Archeologisch Archief
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
NV	MaatVeld
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
RGD	Rijks Geologische Dienst
STIBOKA	Stichting BODEN Karting

Paleolithicum: tot 8800 vC	PALED	vroeg: 800 - 500 vC	LZV
vroeg: tot 300.000 C14	PALEDV	midden: 500 - 250 vC	LZM
midden: 300.000 - 35.000 C14	PALEOM	laat: 250 - 12 vC	LZL
laat: 35.000 C14 - 8800 vC	PALEOL	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	ROM
laat A: 35.000 - 18.000 C14	PALEOLA	vroeg: 12 vC - 70 nC	ROMV
laat B: 18.000 C14 - 8800 vC	PALEOLB	vroeg A: 12 vC - 25 nC	ROMVA
Mesolithicum: 8800 - 4800 vC	MESO	vroeg B: 25 - 70 nC	ROMVB
vroeg: 8800 - 7100 vC	MESOV	midden: 70 - 270 nC	ROMM
midden: 7100 - 6450 vC	MESOM	midden A: 70 - 150 nC	ROMMA
laat: 6450 - 4900 vC	MESOL	midden B: 150 - 270 nC	ROMMB
Neolithicum: 5300 - 2000 vC	NEO	laat: 270 - 450 nC	ROML
vroeg: 5300 - 4200 vC	NEOV	laat A: 270 - 350 nC	ROMLA
vroeg A: 5300 - 4900 vC	NEOVA	laat B: 350 - 450 nC	ROMLB
vroeg B: 4900 - 4200 vC	NEOVb	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	XME
midden: 4200 - 2850 vC	NEOM	vroeg: 450 - 1050 nC	VME
midden A: 5300 - 3400 vC	NEOMA	vroeg A: 450 - 525 nC	VMEA
midden B: 3400 - 2850 vC	NEOMb	vroeg B: 525 - 725 nC	VMEB
laat: 2850 - 2000 vC	NEOL	vroeg C: 725 - 900 nC	VMEC
laat A: 2850 - 2450 vC	NEOLA	vroeg D: 900 - 1050 nC	VMED
laat B: 2450 - 2000 vC	NEOLb	laat: 1050 - 1500 nC	LME
Bronstijd: 2020 - 800 vC	BRONS	laat A: 1050 - 1250 nC	LMEA
vroeg: 2020 - 1800 vC	BRONSV	laat B: 1250 - 1500 nC	LMEB
midden: 1800 - 1100 vC	BRONSM	Nieuwe tijd: 1500 - heden	
midden A: 1800 - 1500 vC	BRONSMa	A: 1500 - 1850 nC	NTA
midden B: 1500 - 1100 vC	BRONSMb	B: 1850 - 1850 nC	NTB
laat: 1100 - 800 vC	BRONSL	C: 1850 - heden	NTC
IJzertijd: 800 - 12 vC	LIZ	Onbekend	XXX

Metalsoorten		Steensoorten	
Brons	MSR	Barnsteen	SBA
Goud	MAU	Bergkristal	SBE
IJzer	NFE	Diabaas / gabbro / doleriet / dorket	SDI
Koper	MCU	Git	SGI
Lood	PB	Graniet / gneis	SGR
Messing	MME	Jadeiet / nefriet	SJA
Metaal	MXX	Kalk (steen)	SKA
Tin of lood legering	MSN	Landsien	SLE
Zilver	MAG	Marmor	SMA
Organisch		Oker	SOX
Bot. dierlijk	ODB	Steen	SXX
Bot. menselijk	OMS	Tafel- / basaltlava	STE
Bot. onbekend	OMB	Tufsteen	STU
Gewei	ODG	Vuursteen	SVU
Hout	ODH	Zandsteen / kwartsiet	SZA
Hout / Houtkool	OPH		
ivoer	ODI	Onbekend	XXX
Leer / huid / bont	ODL	Niet van toepassing	---
Organisch	ODX		
Organisch, dierlijk	ODX	Glas	GLS
Organisch, menselijk	OMX	Keramik	KER
Organisch, plantaardig	OPX	Stak	SLAK
Schelp	ODS		
Textiel, katoen / linnen / wol / zijde	OTE		

Verklarende woordenlijst

A-horizont:	Minerale (humeuze) bovengrond. Indien er uitpoeling van materiaal optreedt, heet deze uitpoelingshorizont ook wel de E-horizont.
B-horizont:	Inspoelingshorizont. Een horizont waarvan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, ijzer of kleibestanddelen zijn toegevoegd.
C-horizont:	Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodemvoering, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovengliggende, al dan niet door bodemvoering veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan.
Eerdgrond:	Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden.
Eedek:	De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jaartijding getuigt als bouwland. Een eedek is bijvoorbeeld te vinden bij een eeuwigdij.
Gytta:	Afgekorven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvorming.
Intumbefgraf:	Gratful voor ijkbegraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).





Survey
Partners
International B.V.

SPI Zuid BV
Breinderveldweg 15
6385 CM Schinnen
+31 (0)46 457 28 66

Opdrachtgever:

Franssen Milieufchniek

Project: 70093 Uitzetten Boorpunten De Rosslag te Herten

Datum: 04-7-2007

Uitzetter: R. Henckens

Puntnr.	X	Y	Z (NAP)	Boor nr.	Opmerkingen
1	195149,232	355136,645	19,993	B01	
2	195185,783	355174,963	20,310	B02	
3	195184,564	355091,768	19,913	B03	
4	195189,918	355131,663	19,919	B04	
5	195211,108	355085,867	19,920	B05	
6	195242,398	355124,705	19,901	B06	
7	195257,687	355080,033	19,926	B07	
8	195288,964	355119,006	19,482	B08	
9	195330,375	355106,673	19,552	B11	
10	195350,841	355068,280	19,770	B13	
11	195397,404	355062,434	19,530	B14	
12	195443,996	355056,567	19,655	B15	
13	195427,962	354972,677	19,485	B16	
14	195645,436	354987,909	18,988	B29	
15	195676,971	355027,223	18,703	B30	
16	195708,317	355068,459	18,646	B31	
17	195739,696	355104,782	18,269	B32	
18	195770,516	355144,182	18,399	B33	
19	195801,810	355183,070	18,490	B34	
20	195723,872	355149,789	17,768	B46	
21	195755,688	355189,483	17,552	B47	
22	195786,727	355228,099	18,586	B48	
23	195817,996	355267,064	20,130	B49	
24	195849,300	355306,074	20,502	B50	
25	195708,935	355195,409	17,777	B51	
26	195740,231	355233,866	17,674	B52	
27	195771,411	355272,964	19,672	B53	
28	195801,674	355301,360	19,824	B54	
29	195893,890	355239,318	17,423	B55	
30	195724,867	355278,835	18,095	B56	
31	195647,334	355245,852	17,534	B57	
32	195677,880	355284,458	17,700	B58	
33	195709,581	355323,700	18,459	B59	
34	195736,591	355328,247	18,878	B60	
35	195631,659	355291,007	17,984	B61	
36	195663,297	355329,324	18,394	B62	
37	195694,304	355368,529	18,732	B63	
38	195714,851	355371,182	18,771	B64	