

GEMEENTE BUREN

HOMOETSESTRAAT TE MAURIK

Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-07.0014

februari 2007



ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

GEMEENTE BUREN
HOMOETSESTRAAT TE MAURIK

Bureauonderzoek en
inventariserend Veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-07.0014

februari 2007

Status
concept

Auteur(s)
ir. E.H. Boshoven

Colofon

ISSN: 1873-9350

Auteur: ir. E.H. Boshoven

Redactie: dr. ir. L.A. Tebbens
drs. N.T.D. Eeftink

Veldwerk: ir. E.H. Boshoven
W. Bergman

Cartografie: J. Heersink

Copyright: Syncera, Arnhem/ BAAC bv, Deventer

Gecontroleerd (afdelingshoofd)	dr. ir. L.A. Tebbens		
geautoriseerd (senior prospector)	drs. N.T.D. Eeftink		

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Syncera te Arnhem en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens:	
Datum opdracht	: 22 december 2006
Datum uitvoering veldwerk	: 11-13 januari 2007
Datum rapportage	: 31 januari 2007
Uitvoerder	: BAAC bv
BAAC-rapport	: V-07.0014
Beheer documentatie	: BAAC bv te Deventer
Opdrachtgever	: Syncera te Arnhem
Contactpersoon	: dhr. P. van Mullekom
Plan van Aanpak	: Opsteller: L.A. Tebbens (BAAC bv) Datum: 02-11-2006
Beveegd gezag	: Gemeente Buren
ARCHIS-Meldingsnummer	: 20569
ARCHIS-Onderzoeksnummer	: 16285

Locatiegegevens:

Provincie	: Gelderland
Gemeente	: Buren
Plaats	: Maurik
Toponiem	: Homoetsestraat
Kaartblad	: 39B
Oppervlakte	: circa 11,5 ha
RD-coördinaten	: noordwest : 158.360; 441.815 noordoost : 158.740; 441.895 zuidwest : 158.335; 441.470 zuidoost : 158.710; 441.560

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens 2

Inhoudsopgave 4

1 Inleiding 6
 1.1 Onderzoekskader 6
 1.2 Ligging van het gebied 6

2 Bureauonderzoek 10
 2.1 Werkwijze 10
 2.2 Geologie, geomorfologie en bodem 10
 2.3 Bewoningsgeschiedenis 12

3 Archeologische verwachting 16

4 Veldonderzoek 18
 4.1 Werkwijze 18
 5.2 Veldwaarnemingen 18
 5.3 Bodemopbouw, lithologie en bodemverstoringen 19
 5.4 Archeologische indicatoren 19
 5.5 Conclusie veldonderzoek 19

6 Conclusies, samenvatting en aanbevelingen 20
 6.1 Conclusie 20
 6.2 Samenvatting 20
 6.3 Aanbevelingen 21

Literatuur en kaarten 22

Bijlagen
 Bijlage 1 – overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
 Bijlage 2 – uitsnede van de IKA/V met AMK-terreinen en waarnemingen
 Bijlage 3 – boorpuntenkaart
 Bijlage 4 – boorbeschrijvingen

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Synocera te Arnhem heeft het onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC bv) een inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Homoetsestraat te Maurik (gemeente Buren). Het oppervlak van het plangebied bedraagt circa 1,5 ha. Men is voornemens om het plangebied te ontwikkelen tot bedrijventerrein. Hierbij zal de verstoringdiepte naar verwachting minimaal 1 m beneden maaiveld bedragen. Vanwege de verwachte relatief ondiepe ligging van het eventuele archeologische laagpakket bestaat een gerede kans dat archeologische waarden verstoord of vernietigd zullen worden door de graafwerkzaamheden. Alvorens de locatie wordt ontwikkeld, dient derhalve een archeologisch onderzoek plaats te vinden.

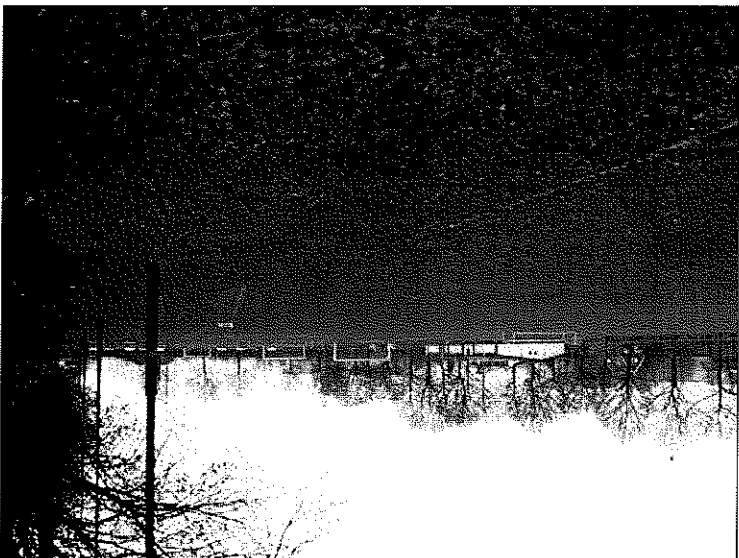
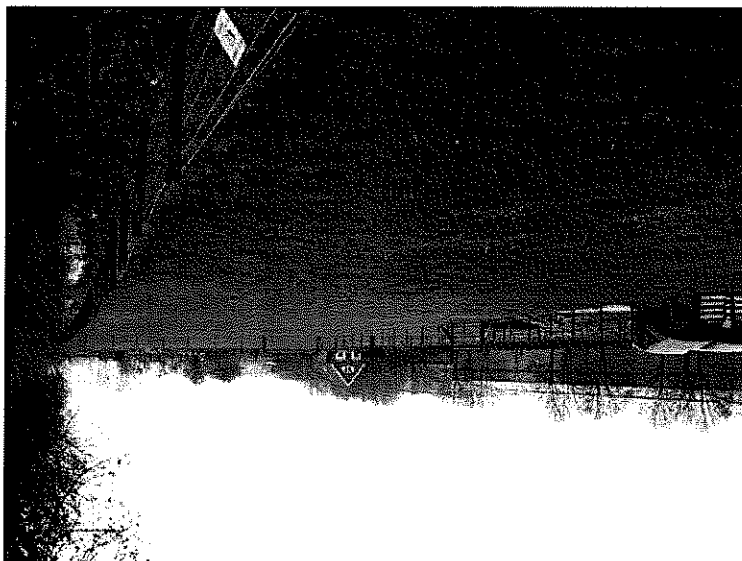
Het onderzoek is gesplitst in twee delen: een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), karterende fase door middel van boringen. Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bestaande of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Bij het inventariserend veldonderzoek wordt deze informatie getoetst en aangevuld met behulp van waarnemingen en boringen in het veld. Op basis van de resultaten worden aansluitend aanbevelingen gegeven over de eventueel noodzakelijke bescherming van het gebied of mogelijk vervolgonderzoek. Om de doelstellingen zoals deze zijn opgesteld in het plan van aanpak (Tebbens 2006) te realiseren, dient op de volgende onderzoeksvragen een antwoord te worden gegeven:

- Hoe is de bodemopbouw van het gebied en is deze nog intact?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig?
- Zo ja, wat is de diepteligging van de archeologische resten?
- Zo ja, wat is de vermoedelijke aard, omvang en datering van eventuele vindplaatsen?
- In hoeverre worden eventuele archeologische resten bedreigd door de voorgenomen bodemverstoring?
- Kunnen eventuele vindplaatsen nog worden beschermd door inpassing in, of aanpassing van de inrichtingsplannen?

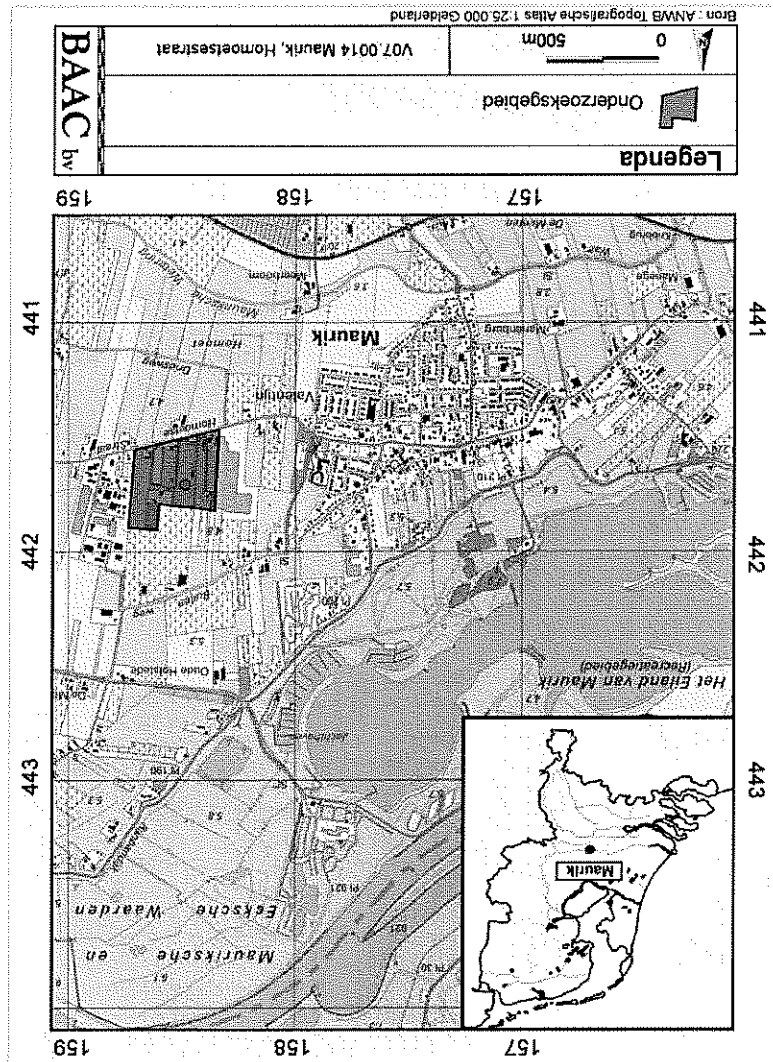
Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1 (SIKB 2006).

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van Maurik (gemeente Buren, provincie Gelderland), net ten oosten van het dorp. In het plangebied liggen twaalf sportvelden, drie tennisbanen en een ijsbaan, zie afbeelding 1.1. De overige percelen zijn agrarisch in gebruik (weiland). Langs de Homoetsestraat staan enkele woningen. In figuur 1.2 is de ligging van het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 1.1 overzichtsfoto's van het onderzoeksgebied



Figuur 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

2 Bureauonderzoek

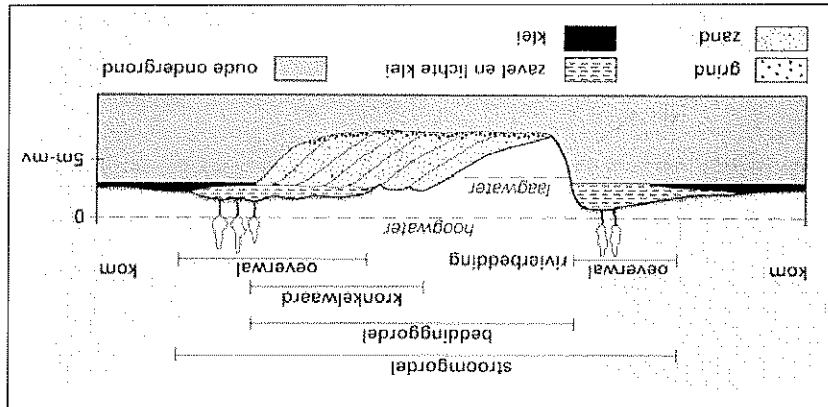
2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld. Bij de inventarisatie van archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS-II) gebruikt. Tevens zijn historische kaarten geraadpleegd waaronder de kadastrale kaart uit 1825 (De Woonomgeving 2007). Literatuur over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd.

2.2

Geologie, geomorfologie en bodem

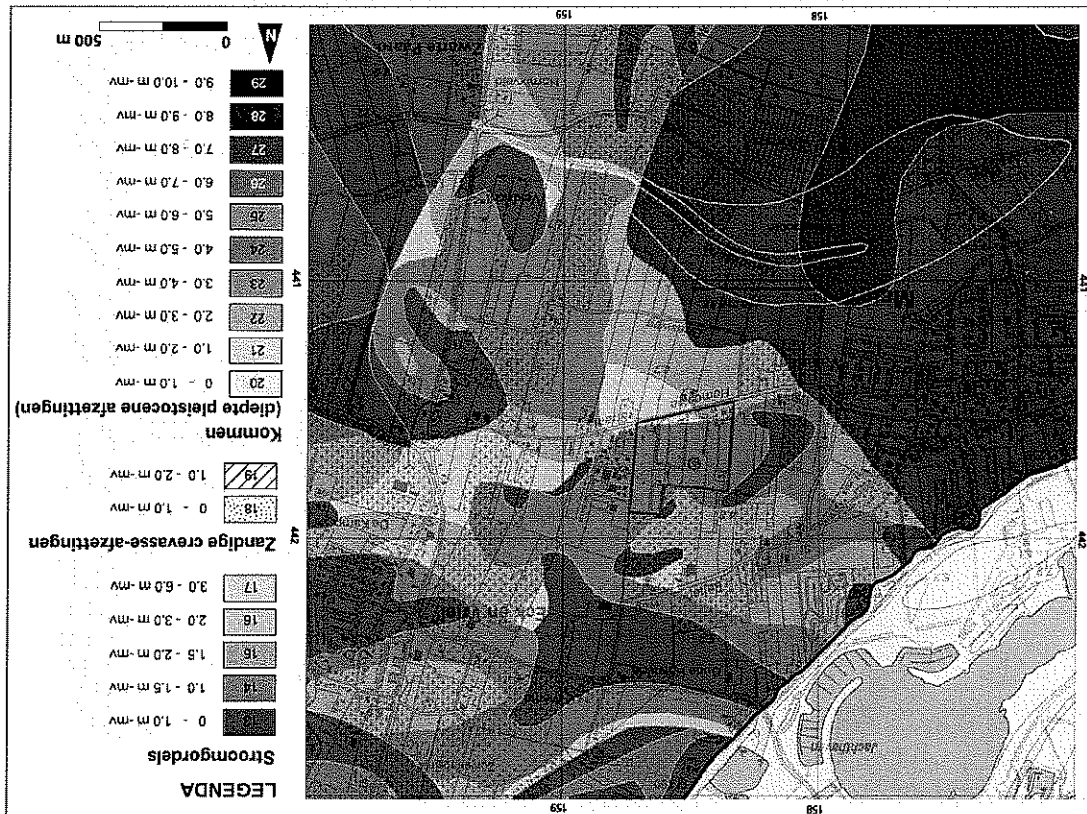
Het onderzoeksgebied ligt op holocene afzettingen van voorlopers van de Rijn. Gedurende het Holocene (~10.000 jr. BP – heden) zijn in het rivierengebied sedimenten door meanderende rivieren afgezet. Langs de geulen werden oeverafzettingen afgezet, die voornamelijk bestaan uit fijn zand, zavel en lichte klei (zie Figuur 2.1). Deze ontstaan wanneer bij hoge afvoeren de rivier buiten zijn bedding treedt. Hierbij neemt de stroomsnelheid snel af, waardoor het grovere sediment (zand, zavel en lichte klei) direct naast de bedding wordt afgezet. De zich zo vormende oeverwallen worden in de loop der tijd steeds hoger. Hierdoor neemt de oversstromingsfrequentie af. Het fijnere sediment, de zware klei, wordt verder van de bedding afgezet in lager gelegen delen. Deze afzettingen worden komafzettingen genoemd (Berendsen 2000). Het gehele pakket rivierafzettingen wordt gerekend tot de Formatie van Echtheid (De Mulder et al. 2003). Gedurende het Holocene zijn er verschillende perioden geweest met sterke sedimentatie, gevolgd door perioden waarin veel minder sedimentatie optrad. Tijdens laatst genoemde perioden nam de begroeiing toe en ontstonden in de komgebieden donkergekleurde vegetatiehorizonten, zogenaamde laklagen. Vanwege de sterk verminderde sedimentatie werden ook de komgebieden minder ongeschikt voor vestiging. In laklagen kunnen dus archeologische resten voorkomen, omdat zij oude bodemoppervlakken vertegenwoordigen.



Figuur 2.1

Schematische doorsnede door stroomgordel van een meanderende rivier (natuurlijke situatie) met bijbehorende terminologie (Berendsen 2000)

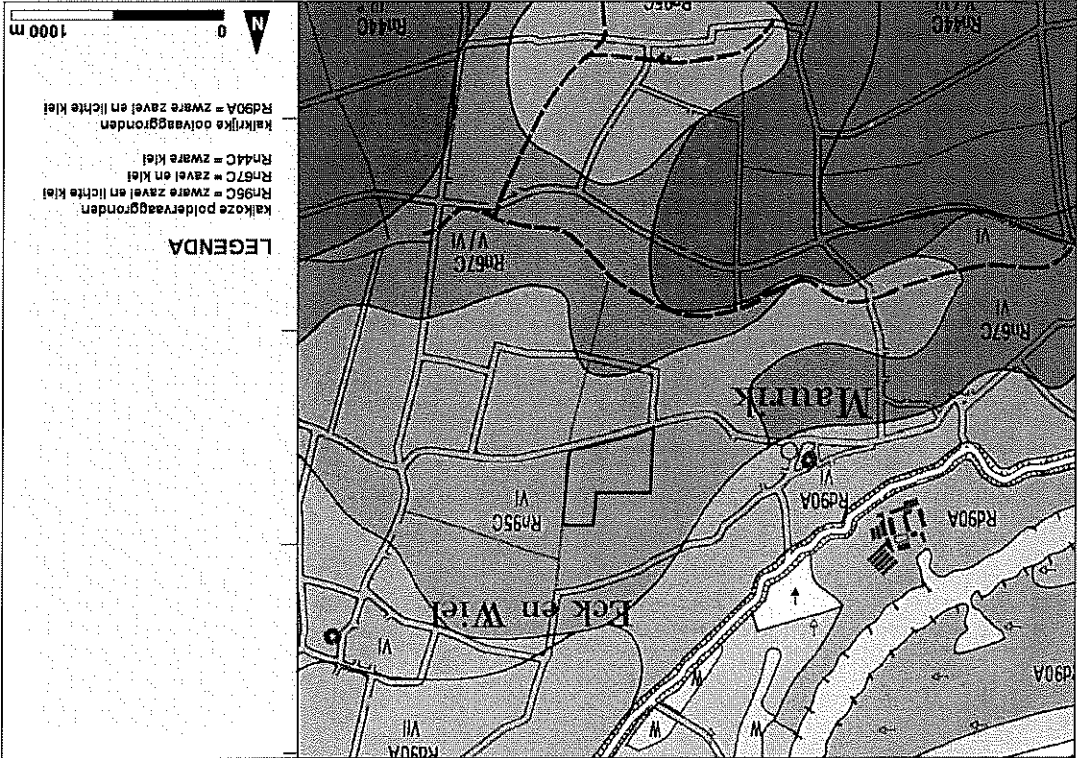
Het onderzoeksgebied bevindt zich in zijn geheel op afzettingen van de Ommeren stroomgordel (Berendsen & Stouthamer 2001). Deze stroomgordel was actief tussen 5530 en 2100 jaar BP (Neolithicum tot Late IJzerijd). Volgens Berendsen et al. (2001) bevindt de top van de zandige beddingafzettingen van deze stroomgordel zich grotendeels op een diepte van 1,0 tot 1,5 m beneden maaiveld (figuur 2.3). Alleen in een zone direct ten noorden van de Homoeetsestraat zijn de beddingafzettingen dieper te verwachten (2-3 m beneden maaiveld).



Figuur 2.3 Uitsnede van de zanddieptekaart (Berendsen et al. 2001). De globale ligging van het onderzoeksgebied is in rood aangegeven.

Volgens de bodemkaart (Stiboka 1973), figuur 2.3, bestaat de bodem in het onderzoeksgebied uit kalkloze poldervaaggronden (Rn95C). Deze bodem is gevormd in zware zavel en lichte klei. Deze kalkloze poldervaaggronden zijn kenmerkende stroomruggronden. De gronden hebben een dunne humushoudende bovengrond (Ap-horizont tot 30 cm). Deze lichtbruin tot bruinrijke gekleurde Ap-horizont ligt direct op een licht gekleurde ondergrond die nog weinig door bodemvorming is veranderd (C-horizont). Roest en grijze vlekken komen voor binnen 50 cm onder maaiveld en beginnen dus soms al in de Ap-horizont. Deze lopen door tot in de permanent gereduceerde ondergrond.

De opbouw van een dergelijke poldervaaggrond is weergegeven in tabel 2.1.



Figuur 2.4 *Uitsnede van de bodemkaart (Stiboka 1973). De globale ligging van het onderzoeksgebied is in rood aangegeven.*

Tabel 2.1 *Schematisch bodemprofiel van een kalkoze polderaaggrond (Rn95C). Naar Stiboka (1973)*

Diepte (cm)	Horizont	Lithologie	Kleur	Opmerkingen
0-35	1Ap	Matig humeus, zware zavel	Donker grijsbruin	Bouwoor, kalkloos
35-45	1Gg1	Lichte klei	Bruin	Enkele roestvlekken, kalkloos
45-60	1Gg2	Zware zavel	Grijsbruin	Roestvlekken, kalkloos
60-90	1Gg3	Lichte zavel	Grijsbruin	Roestvlekken, kalkloos
90-120	2C	Matig grof zand	Licht grijsgeel	Roestvlekken, kalkrijk

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Archeologie

De indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW, 2^e generatie) kent aan het onderzoeksgebied een hoge indicatieve waarde toe vanwege de ligging op de Ommeren stroomgordel.

In de Romeinse tijd lag Maurik langs de Limes, de grens van het Romeinse Rijk. In Maurik bevond een castellum genaamd Mannaricum. De locatie van dit castellum bevindt zich tegenwoordig in de Neder-Rijn omdat een rivierbocht zuidwaarts over het castellum is gemigreerd. In de omgeving van Maurik zijn dan ook veel vindplaatsen uit deze periode bekend.

Tevens bevond zich langs de Limes een weg die de diverse castella met elkaar verbond. Vermoedelijk heeft de Romeinse weg ongeveer 750 m ten noorden van het onderzoeksgebied gelegen (Heunks et al. 2003).

In het onderzoeksgebied zelf bevinden geen archeologische monumenten en/of waarnemingen. Binnen een straal van 500 m rond het te onderzoeken terrein zijn twee archeologische monumenten aanwezig (bijlage 2). Het betreft een op circa 400 m ten noorden van het onderzoeksgebied gelegen terrein van hoge archeologische waarde (AMK nummer 3691) waar bewoningssporen uit de IJzertijd tot Middeleeuwen in de bodem aanwezig zijn. Circa 500 m ten westen van het onderzoeksgebied bevindt eveneens een terrein van hoge archeologische waarde (AMK nummer 3690). Dit betreft een oude woongrond met sporen van bewoning uit de Middeleeuwen (10^e eeuw). Uit de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn eveneens losse vondsten bekend. Het gaat hierbij voornamelijk om fragmenten aardewerk uit Romeinse tijd tot Nieuwe tijd (tabel 2.2). Ook is een vuurstenen afslag aangetroffen (CAA-nr. 1842) en aardewerk uit de Late IJzertijd (CAA-nr 1719).

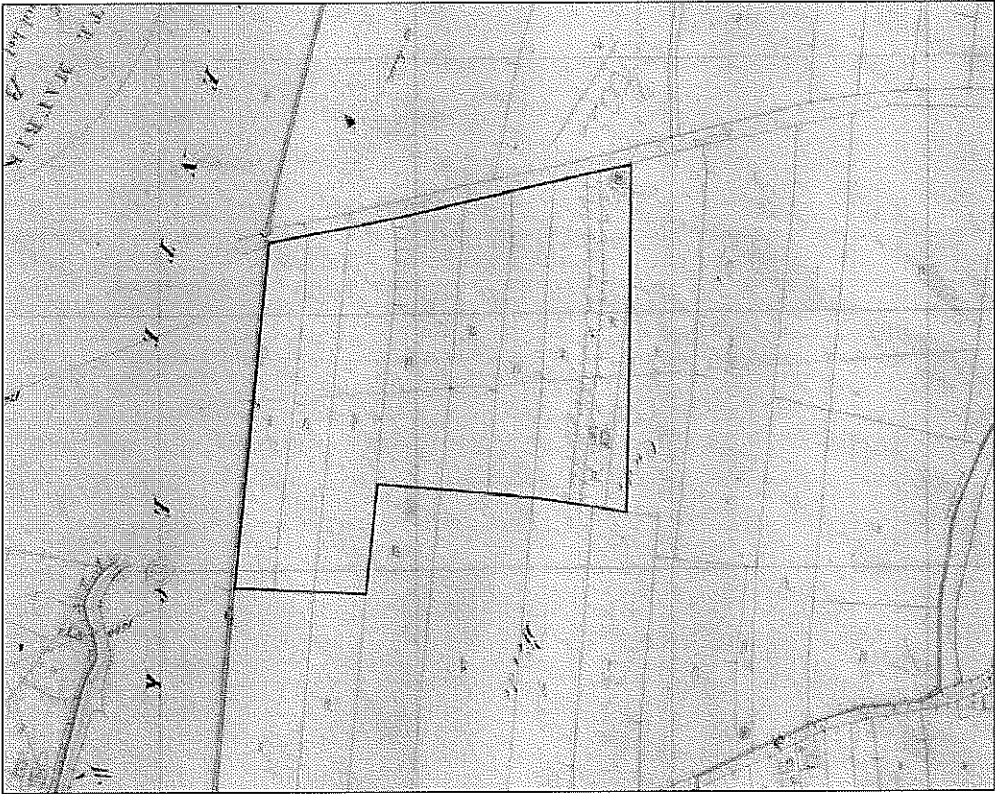
Tabel 2.2

Tabel met vondsten uit de omgeving van het onderzoeksgebied (Archis 2007)

CAA-nr	omschrijving	Datering
1727	Diverse fragmenten aardewerk	Late Middeleeuwen
1728	1 fragment aardewerk	Onbekend
1719	Fragmenten aardewerk	Late IJzertijd – Romeinse tijd
1720	1 fragment aardewerk	Late Middeleeuwen
1721	3 fragmenten aardewerk	onbekend
1733	1 fragment aardewerk (dolium)	Romeinse tijd
1734	1 fragment aardewerk (	Nieuwe tijd
1737	Fragment aardewerk	Romeinse Tijd
1738	Fragmenten aardewerk	Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
1739	Enkele fragmenten aardewerk en 'brons materiaal'	onbekend
1840	Fragmenten aardewerk	Romeinse tijd
1841	Fragmenten aardewerk	Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd
1842	Vuursteen afslag	Neolithicum - Bronstijd
1853	Twee fragmenten aardewerk	onbekend

2.3.2 Historische ontwikkeling

Op de kadastrale kaart uit 1825 (De Woonomgeving 2007) is te zien dat het onderzoeksgebied vrijwel geheel onbebouwd is. Alleen in het westelijk deel van het onderzoeksgebied is kleinschalige bebouwing aanwezig (figuur 2.5). Tevens blijkt dat de percelering uit deze periode in grote lijnen overeen komt met de huidige percelering. Dit betekent dat weinig tot geen grootschalige ruilverkavelingen hebben plaatsgevonden. Uit de topografische kaart uit 1900 (Robas 1989) blijkt dat het onderzoeksgebied nagenoeg geheel in gebruik was als boomgaard.



Figuur 2.5 Uitsnede van de kadastrale kaart uit 1825 (De Woonomgeving 2007)

3

Archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek kan de volgende archeologische verwachting worden opgesteld.

Vanwege de ligging van het onderzoeksgebied op oeverafzettingen van de Ommeren stroomgordel heeft het gehele onderzoeksgebied een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten

Archeologische resten zijn te verwachten vanaf het maaiveld tot in de top van de oeverafzettingen.

Op basis van de ouderdom van de Ommeren stroomgordel zijn archeologische resten te verwachten van het Neolithicum tot heden, waarbij resten uit het Neolithicum op de oudere, dieper gelegen delen van de stroomgordel worden verwacht. Offewel in de zone direct langs de Homoetsestraat

Afgaande op reeds aangetroffen resten in de omgeving van het onderzoeksgebied wordt de kans op het aantreffen van resten in de vorm van nederzettingsterreinen uit de IJzertijd tot Late Middeleeuwen het grootst geacht. Deze terreinen worden gekenmerkt door het voorkomen van aardewerkstrooiling, fosfaatvlekken en sporen die samenhangen met bewoning, zoals huissplategronden, afvalkuilen en waterputten. Op basis van het bureauonderzoek zijn er geen aanwijzingen voor mogelijke bodemverstoringen in het onderzoeksgebied.

4 Veldonderzoek

4.1

Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst. In het onderzoeksgebied is een booronderzoek uitgevoerd, aangezien eventueel aanwezige resten aan het oog kunnen zijn onttrokken. Tevens stelt een booronderzoek de daadwerkelijke aard en verstoringsgraad van de bodem vast.

Er is geboord met een boor raster van 40 x 50 m, waarbij de afstand tussen de raaien 40 m bedraagt en de boringen binnen de raaien op een onderlinge afstand van 50 m staan. De boorpunten in een raai verspreiden 25 m ten opzichte van die in de naastgelegen raai. Dit boor raster is geschikt voor het opsporen van nederzettingsterreinen uit de Bronstijd tot Nieuwe tijd. Daarnaast kan dit raster worden gezien als een verkennend boor grid voor de periode Neolithicum. In totaal zijn er 64 boringen geplaatst met een edelmanboor met diameter van 7 cm. Vijf boringen ter plaatse van de tennisbanen en de ijsbaan konden niet worden uitgevoerd wegens verharding respectievelijk water.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken, is tot minimaal 25 cm in de zandige top van oeverafzettingen van de Ommeren stroomgordel geboord. Het opgeboorde sediment is met de hand en op het oog gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren kunnen aanwezig zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats. Deze indicatoren bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Eventuele vondsten die in de boringen zijn aangetroffen, werden meegenomen, schoongemaakt en gedetermineerd.

Om inzicht te krijgen in de bodemkundige en lithologische gesteldheid van de ondergrond, zijn de boringen lithologisch (volgens de NEN 5104) en bodemkundig (volgens De Bakker & Schelling 1989) beschreven. Eveneens is gekeken naar de mate van intactheid van het bodemprofiel. Een nog intact bodemprofiel kan betekenen dat een eventueel aanwezige vindplaats nog gaaf en goed is geconserveerd.

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 11 en 12 januari 2007. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 3). De boorbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 4. Hieronder volgt een beschrijving van de resultaten van het veldonderzoek.

5.2

Veldwaarnemingen

Het maaiveld ligt relatief vlak, met een hoogte van circa 4,5 tot 5,0 m + NAP. Het maaiveld in het gehele onderzoeksgebied was begroeid, waardoor geen oppervlaktekartering kon plaatsvinden. Wel zijn molshopen geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Dit heeft geen resultaat opgeleverd.

5.3 Bodemopbouw, lithologie en bodemverstoringen

Aan het maaiveld bevindt zich voornamelijk een pakket zwak tot matig siltig, kalkloze klei. Het pakket heeft een bruinrijze kleur. De top van dit pakket met een dikte van circa 20 tot 40 cm (bouwvoor) heeft een zwak tot matig humeus karakter en is over het algemeen iets lichter van textuur. Het kalkloze kleipakket kan worden geïnterpreteerd als komatzettingen.

Hieronder bevindt zich een laag bestaande uit sterk siltig klei tot sterk zandige kalkrijke klei. Dit kan worden geïnterpreteerd als oeverafzettingen. Op een diepte variërend van 0,8 à 1,6 m beneden maaiveld gaat deze laag over in een pakket matig fijn zand (beddingafzettingen). Een weergave van de top van het zandpakket in meters beneden maaiveld is zichtbaar in bijlage 3.

De bodemprofielen kunnen zoals ook bleek uit het bureauonderzoek worden geclassificeerd als polderaaggrond. Hoewel het bodemprofiel onderin kalkrijk is, is vanwege de kalkloze bovengrond de bodem in te delen in de kalkloze variant van de polderaaggrond.

In de zuidelijke zone (tot circa 50 m ten noorden van de Homoetsestraat) bestaat het bodemprofiel (tot een diepte van tenminste 2,0 m beneden maaiveld) in zijn geheel uit zwak tot matig siltig, kalkarme komklei (boring-nrs. 1, 23, 39, 40, 51, 62).

5.4 Archeologische indicatoren

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van een archeologische nederzetting. Wel bevatte de bouwvoor enkele brokjes baksteen, houtskool, en enkele scherfjes 19^e en/of 20^e eeuwse aardewerk. Deze indicatoren zijn hoogstwaarschijnlijk van elders met de mest aangevoerd en hebben dan ook geen archeologische waarde.

5.5 Conclusie veldonderzoek

Hoewel het bodemprofiel een intacte indruk wekt, kan op basis van het ontbreken van archeologische indicatoren in de uitgevoerde boringen, de archeologische verwachting voor het gehele onderzoeksgebied worden bijgesteld van een hoge archeologische verwachting naar een lage verwachting.

6 Conclusies, samenvatting en aanbevelingen

6.1

Conclusie

De conclusie bestaat uit de beantwoording van de onderzoeksvragen.

Hoe is de bodemopbouw van het gebied en is deze nog intact?

De bodemopbouw in het onderzoeksgebied bestaat uit kom- op oever- op beddingafzettingen. De top van de beddingafzettingen bevinden zich over het algemeen op een diepte van 1 à 1,5 m beneden maaiveld, terwijl langs de zuidelijke rand van het onderzoeksgebied de top van deze afzettingen dieper liggen dan 2 m beneden maaiveld. Er zijn geen sporen van bodemverstoringen aangetroffen.

Zijn er archeologische waarden aanwezig?

Tijdens onderhavig onderzoek zijn geen archeologische waarden aangetroffen, noch zijn reeds bekende archeologische waarden aanwezig.

Wat is de diepteligging van de archeologische resten?

Niet van toepassing.

Wat is de vermoedelijke aard, omvang en datering van eventuele vindplaatsen?

Niet van toepassing.

In hoeverre worden eventuele archeologische resten bedreigd door de

voorgenomen bodemverstoring?

Niet van toepassing.

Kunnen eventuele vindplaatsen nog worden beschermd door inpassing in, of

aanpassing van de inrichtingsplannen?

Niet van toepassing.

6.2 Samenvatting

In opdracht van Synuera heeft BAAC bv een inventariserend veldonderzoek (karterende fase door boringen) uitgevoerd in het plangebied Homootsestraat, ten noorden van de gelijksnamige weg te Maurik (gemeente Buren). Het oppervlak van het plangebied bedraagt ongeveer 1,5 ha. Het onderzoeksgebied is in gebruik als grasland dan wel als sportveld (voetbalvelden, tennisbanen en ijsbaan). Langs de Homootsestraat staan enkele woningen, evenals in de noordwesthoek van het onderzoeksgebied. Bij de sportvelden staan enkele clubgebouwen. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande aanleg van een bedrijventerrein. Hierbij worden bodemverstoringen verwacht tot een diepte van ongeveer 1,0 m beneden maaiveld.

Het onderzoeksgebied ligt in zijn geheel op de beddingafzettingen van de Ommereen stroomgordel die een actieve fase kende tussen circa 5530 en 2100 jaar BP (Neolithicum tot en met Late IJzertijd). De top van de zandige beddingafzettingen van deze stroomgordel bevindt zich op een diepte van 1,0 tot 1,5 m beneden maaiveld. Dit zand is afgedekt door komafzettingen waarin kalkloze polderwaaggronden zijn ontstaan. Volgens de IKA-VV ligt het onderzoeksgebied in een zone met een hoge indicatieve waarde. In het onderzoeksgebied bevinden geen AMK-terreinen, noch zijn archeologische waarnemingen bekend. In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn

zowel AMK-terreinen als waarnemingen daterend uit het IJzerijld tot heden, met een zwaartepunt in de Romeinse tijd. Circa 750 m ten noorden van het onderzoeksgebied ligt de Limes, de grens van het Romeinse Rijk.

Het bureauonderzoek heeft geleid tot de toekenning van een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden aan het plangebied. Deze verwachting is getoetst door middel van een booronderzoek waarbij 63 boringen zijn uitgevoerd. Uit het veldonderzoek bleek dat de bodem in het gehele onderzoeksgebied intact is. Er zijn echter geen archeologische resten aangetroffen. Geconcludeerd kan worden dat op basis van de resultaten van het veldonderzoek de verwachting voor het plangebied kan worden bijgesteld naar een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden.

6.3 Aanbevelingen

Aangezien tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, wordt ondanks het feit dat sprake is van een intact bodemprofiel geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door het bevoegd gezag (gemeente Buren) en leidt tot een selectiebesluit.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het deel waar geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen echter nooit volledig worden uitgesloten. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden. Bij het aantreffen van deze waarden dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 47 van de Monumentenwet 1988.

Literatuur en kaarten

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. Staring Centrum, Wageningen
- Berendsen, H.J.A., 1998. *De vorming van het land*. Van Gorcum Assen
- Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen
- Berendsen, H.J.A., E. Stouthamer, 2001. *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), 2006. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.1.
- Heunks, E., D.H. de Jager & drs. J.W.H.P. Verhagen, 2003. *Toelichting Limeskaart Gelderland*. RAAP-rapport 860, RAAP, Amsterdam
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen
- SIKB, 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek*. Stiboka, 1973. *Bodemkaart van Nederland*, schaal 1:50.000. *Toelichting bij Blad 39 West en Oost Tiel*. Stiboka, Wageningen
- Tebbens L.A., 2006. *Onderzoeksvoorstel – plan van aanpak archeologisch inventariserend veldonderzoek plangebied Homoeetsestraat te Maurik*. BAAC bv, Deventer

Geraadpleegde kaarten

- ANWB, 2004. *Topografische atlas Gelderland (1:25.000)*. ANWB, Den Haag
- Archeologische Monumentenkaart, provincie Gelderland / Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Online geraadpleegd via ARCHIS II.
- Berendsen, 2001. *Zand in banen; Zanddepte-kaarten van het Gelders Rivierengebied met inbegrip van de uiterwaarden (1:25.000)*. Universiteit Utrecht, Utrecht
- De Woonomgeving, 2007. Online geraadpleegd via www.dewoonomgeving.nl

Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 1: Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

[illegible]

Bijlage 2

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden met
AMK-terreinen en waarnemingen

Bijlage 3

Boorpuntenkaart

V07.0014 Maurik Homoetsestraat

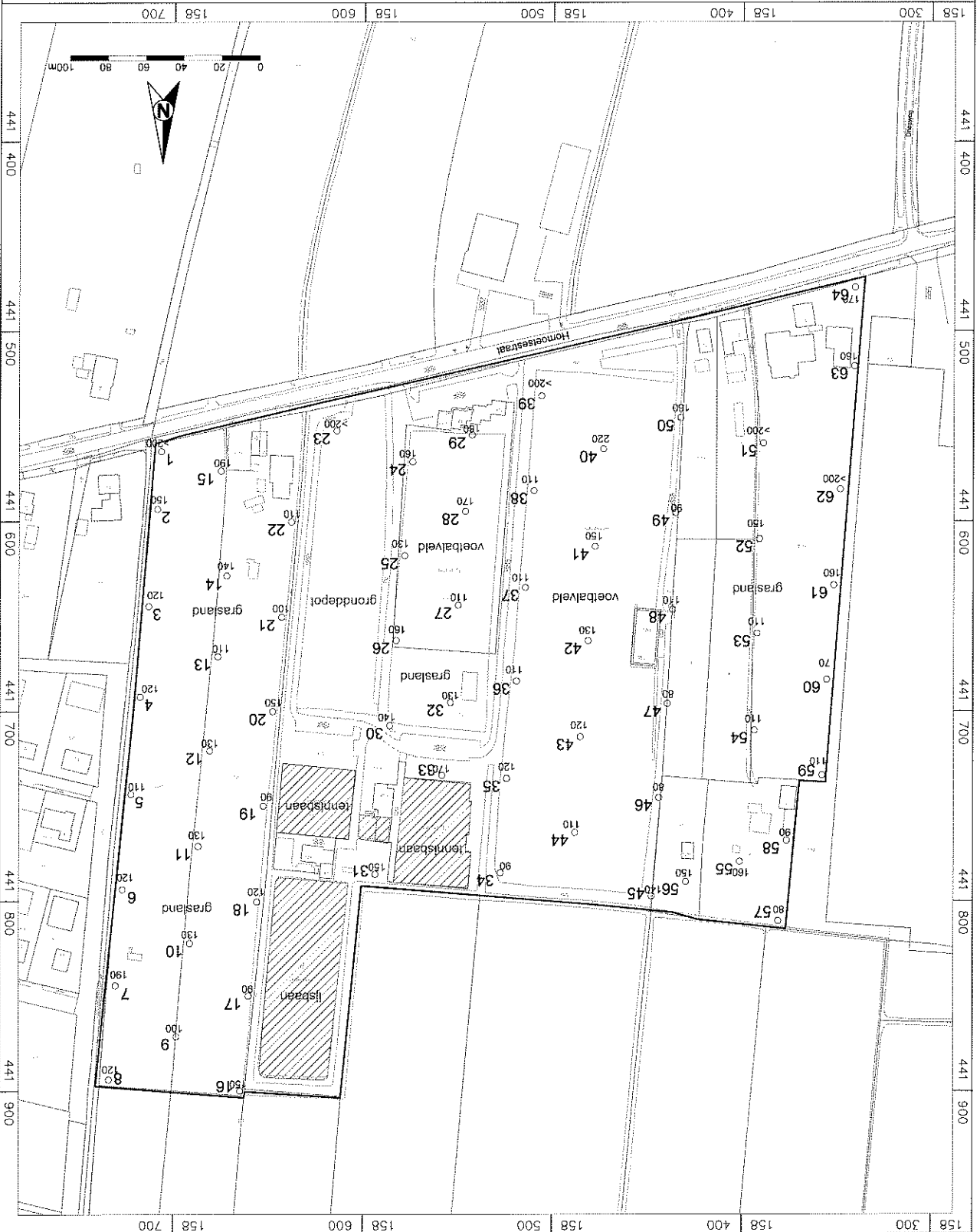
Legenda boorpuntenkaart

70 1 Boorpunt met boorpuntnummer en zanddiepte (cm -mv)

Geen boring verricht

Begrenzing onderzoeksgebied

Topografische ondergrond



Bijlage 4

Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorstaten en overzicht gebruikte afkortingen in de boorstaten

Textuurindeling (NEN 5104)

Hoofdnaam	Toevoeging	Gradiënt toevoeging
G = grind	g = grindig	1 = zwak
Z = zand	z = zandig	2 = matig
L = leem	s = siltig	3 = sterk
K = klei	k = kleilig	4 = uiterst
V = veen	h = humeus	
	m = mineraalarm	

Archeologische indicatoren: Afkortingen in de Nblom 'Eijzonderheden':

hk = houtskool	geroerd:	verploegde of verstoorde bodem
l = leem (verbrand)	verard:	geoxideerd humeus materiaal
b = bot	z:	zand(ig)
aw = aardewerk	sg:	slecht gesorteerd materiaal
vs = vuursteen	mg:	matig gesorteerd materiaal
bk = baksteen/puin	gg:	goed gesorteerd materiaal
fos = fosfaat	ST:	steenij(e)s, kiezel
	fe c:	ijzerconcreties
	v(ondst)x:	een als vondst meegenomen
	ger:	"geroerd"
	sch:	schelpen
	bijm:	bijmenging
	org resten:	organische resten
	Mn:	Mangaan(-concreties)
	bk:	baksteen
	spl:	spikkel
	zftz:	opvallend fijn zand
	e 2S:	sulfaat aanwezig
	vl:	vlekken
Gradiënt		
1 = weinig		
2 = matig		
3 = veel		

I verige afkortingen:

plr = plantenresten	(r = net, h = hout)	
o/r = oxidatie/reductie		
Ca = calcium		
Fe = ijzer	(kalkgehalte: 1 = afwezig, 2 = hoorbaar, 3 = hoorbaar/zichtbaar bruisen)	
Gw = grondwater	(1 = afwezig, 2 = ijzerhoudend, 3 = sterk ijzerhoudend)	
e orz. =	(GLG/ GHG = gemiddeld laagste/gemiddeld hoogste grondwaterstand)	bodemhorizont (volgens De Bakker en Schelling, 1989)

Code	Gemeente	Buren	Postbus 2015	BAAC bv 0570-6700555
Locatie	Homolstraet te Maurik		7420 AA Deventer	

boorputnummer	1	datum	11-jan-07	rapporteur	W. Bergman											
x-coördinaat	156707	hoogte maalveld (m t.o.v. NAP)	4.7	boorsysteem	estehamhor (7 cm)											
y-coördinaat	447553			boodemgebruik	grasland											
diepte in cm	textuur	pl	kleur	c/f	M50 (μ m)	Ca	Fe	Cw	Horz	hk	nl	b	av	bv	los	Bijzonderheden
-mv																
10	Ks2h1	br				1	1		Ah							
20	Ks2h1	br					1	1								
30	Ks2h1	br					1	1								
40	Ks2h1	br					1	2								
50	Ks2	br					1	2	1C							
60	Ks2	br					1	2								
70	Ks2	br					1	2								
80	Ks2	br					1	2								
90	Ks2	br					1	2								
100	Ks2	br					1	2								
110	Ks2	br					1	2								
120	Ks2	br					1	1	x							
130	Ks2	br					1	1								
140	Ks2	br					1	1								
150	Ks2	br					1	1								
160	Ks2	br					1	1								
170	Ks2	br					1	1								
180	Ks2	br					1	1								
190	Ks2	gr					1	1								
200	Ks2	gr					1	1								

Opmeting

[illegible]

Code	07.0014	Gemeente	Buren	Postbus 2015	BAC bv
Locatie	Hornesestraat te Maurik			7420 AA Dinxter	0370-870055

boorpuntnummer		33	datum		11-jan-07	rapporteur		W. Bergman										
x-coördinaat	y-coördinaat	156558 441734	hoogte	maatveld	(m t.o.v. NAP)	4,7	boorsysteem	edelmantboor (7 cm)										
diepte	in cm	textuur	plf	kleur	o/r	M50	Ca	Fe	Gw	Horz.	nk	nl	b	aw	vs	bkip	fos	Bijzonderheden
10	Ks2h1		gbr			1	1	1		Ah								
20	Ks2h1		gbr			1	1	1										
30	Ks2h1		gbr			1	1	1										
40	Ks2		brg			1	2			1C								
50	Ks2		brg			1	2											
60	Ks2		brg			1	2											
70	Ks2		brg			1	2											
80	Ks2		brg			1	2											
90	Ks2		brg			1	2											Mn
100	Ks2		brg			1	2											Mn
110	Ks2		brg			1	2											Mn
120	Ks2		brg			3	2											
130	Ks2		brg			3	2											
140	Ks2		brg			3	2											
150	Ks2		brg			3	2											
160	Zs3		brg			150-210				2C								
170	Zs1		brg			150-210												
180	Zs1		brg			150-210												
190																		
200																		

Opmerking

Opmerking

boorpuntnummer		34	datum		11-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven										
x-coördinaat	y-coördinaat	156527 441735	hoogte	maatveld	(m t.o.v. NAP)	4,7	boorsysteem	edelmantboor (7 cm)										
diepte	in cm	textuur	plf	kleur	o/r	M50	Ca	Fe	Gw	Horz.	nk	nl	b	aw	vs	bkip	fos	Bijzonderheden
10	Ks3h2		gbr			1	1	1		Ah								
20	Ks3h2		gbr			1	1	1										
30	Ks2		gbr			1	1	1		1C								
40	Ks2		brg			1	2											
50	Ks2		brg			1	2											
60	Ks2		brg			3	2											
70	Ks2		brg			3	2											
80	Ks2		brg			3	2											
90	Zs1		brg			150-210	3	2		2C								
100	Zs1		brg			150-210	3	2										
110	Zs1		brg			150-210	3	2	x									
120																		
130																		
140																		
150																		
160																		
170																		
180																		
190																		
200																		

Opmeking

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente	Buren	Postbus 2015	BAC bv
Locatie	Hornesestraat te Maurik			7420 AA Dinxter	0370-870055

boorpuntnummer		35	datum		12-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven										
x-coördinaat	y-coördinaat	156524 441735	hoogte	maatveld	(m t.o.v. NAP)	4,7	boorsysteem	edelmantboor (7 cm)										
diepte	in cm	textuur	plf	kleur	o/r	M50	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	bkip	fos	Bijzonderheden
10	Ks2h1		gbr			1	1	1		Ah								
20	Ks2h1		gbr			1	1	1										
30	Ks2h1		gbr			1	1	1										
40	Ks2		brg			1	2			1C								
50	Ks2		brg			1	2											
60	Ks2		brg			1	2											
70	Ks2		brg			1	2											
80	Ks2		brg			1	2											
90	Ks2		brg			1	2											
100	Ks2		brg			1	2											
110	Ks2		brg			1	2											
120	Zs1		brg			150-210	3	2		2C								
130	Zs1		brg			150-210	3	2										
140																		
150																		
160																		
170																		
180																		
190																		
200																		

Opgemking

Opmerking

boorpuntnummer		36	datum		12-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven										
x-coördinaat	y-coördinaat	156519 441684	hoogte	maatveld	(m t.o.v. NAP)	4,7	boorsysteem	edelmantboor (7 cm)										
diepte	in cm	textuur	plf	kleur	o/r	M50	Ca	Fe	Gw	Horz.	nk	nl	b	aw	vs	bkip	fos	Bijzonderheden
-r/v-																		
10	Ks4h2		gbr			1	1	1		Ah								
20	Ks3h1		gbr			1	1	1										
30	Ks3h1		gbr			1	1	1										
40	Ks3		brg			1	2			1C								
50	Ks3		brg			1	2											
60	Ks4		brg			3	2											
70	Ks2		brg			3	2											
80	Ks3		brg			3	2											
90	Zs1		brg			150-210	3	2		2C								
100	Zs1		brg			150-210	3	2										
110	Zs1		brg			150-210	3	2	x									
120	Zs1		brg			150-210	3	2										
130																		
140																		
150																		
160																		
170																		
180																		
190																		
200																		

Opmeking

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente	Buren	Postbus 2015	BAAC bv
Locatie	Hornesestrasse te Maurik			7420 AA Duijnster	0070-670055

boorputnummer		37	datum		12-jan-07	rapporteur		W. Bergman										
x-coördinaat		156514	hoogte maateveld		4,7 <th colspan="2">boorsysteem</th> <th colspan="2">edelmanboor (7 cm)</th>	boorsysteem		edelmanboor (7 cm)										
y-coördinaat		441633	(m t.o.v. NAP)			bodemgebruik		voedbaarheid										
diepte	in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	bv/p	fos	Bijzondereheden
-mv																		
10	Ks1		br			1	1			Ah								geroerd
20	Ks1		br			1	1											geroerd
30	Ks1		br			1	1			1C								
40	Ks1		br			1	1											
50	Ks1		br			1	1											
60	Ks1		br			1	1											
70	Ks1		br			1	1											
80	Ks1		br			1	1											
90	Ks1		br			1	1											
100	Ks1		br			3	2			1x								
110	Zs3		br			150-210	3	2		2C								
120	Zs1		br			150-210	3	2										
130																		
140																		
150																		
160																		
170																		
180																		
190																		
200																		

Opmerking

Opmerking

boorpuntnummer		38	datum		12-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven										
x-coördinaat		156510	hoogte maateveld		4,7 <th colspan="2">boorsysteem</th> <th colspan="2">edelmanboor (7 cm)</th>	boorsysteem		edelmanboor (7 cm)										
y-coördinaat		441584 <th colspan="2">(m t.o.v. NAP)</th> <td></td> <th colspan="2">bodemgebruik</th> <th colspan="2">voedbaarheid</th>	(m t.o.v. NAP)			bodemgebruik		voedbaarheid										
diepte	in cm	textuur	plf	kleur	o/f	MSD (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz	hk	nl	b	aw	vs	bv/p	fos	Bijzondereheden
-mv																		
10	Ks4/2		grbr			1	1	1		Ah								
20	Ks3/1		grbr			1	1											
30	Ks3/1					1	1											
40	Ks3		brgr			1	2			1C								
50	Ks3		brgr			1	2											
60	Ks3		brgr			1	2											
70	Ks3		brgr			1	2											
80	Ks3		brgr			1	2											
90	Ks3		brgr			1	2											
100	Ks1		brgr			3	2											
110	Zs1		gr			150-210	3	2	x	2C								
120	Zs1		gr			150-210	3	2										
130																		
140																		
150																		
160																		
170																		
180																		
190																		
200																		

Opmerking

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente	Buren	Postbus 2015	BAAC bv
Locatie	Hornesestrasse te Maurik			7420 AA Duijnster	0070-670055

boorpuntnummer		39		datum		12-jan-07		rapporteur		W. Bergman							
x-coördinaat		156506		hoogte maateveld		4,7 <th colspan="2">boorsysteem</th> <td colspan="2">edelmanboor (7 cm)</td>		boorsysteem		edelmanboor (7 cm)							
y-coördinaat		441594 <th colspan="2">(m t.o.v. NAP)</th> <td colspan="2"></td> <th colspan="2">bodemsysteem</th> <td colspan="2">voedbaarheid</td>		(m t.o.v. NAP)				bodemsysteem		voedbaarheid							
diepte	textuur	plf	kleur	o/f	MSD	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	hl	b	aw	vs	bv/p	fos	Bijzondereheden
in cm					(µm)												
10	Ks1		grbr			1	1		Ah								
20	Ks1		grbr			1	1										
30	Ks1		brgr			1	2		1C								
40	Ks1		brgr			1	2										
50	Ks1		brgr			1	2										
60	Ks1		brgr			1	2										
70	Ks1		brgr			1	2										
80	Ks1		brgr			1	2		2x								
90	Ks1		brgr			1	2										
100	Ks1		brgr			1	2										
110	Zs3		brgr			1	2										
120	Zs1		brgr			1	3										
130	Ks1		brgr			1	3										
140	Ks1		brgr			1	3										
150	Ks1		grbr			1	3										
160	Ks1		grbr			1											
170	Ks1		grbr			1											
180	Ks1		grbr			1											
190	Ks1		grbr			1											
200	Ks1		gr			1											

Opmerking

210, 220, 230, grts 300-420

Opmerking

boorpuntnummer		40		datum		12-jan-07		rapporteur		E.H. Boshoven							
x-coördinaat		156473		hoogte maateveld		4,7		boorsysteem		edelmanboor (7 cm)							
y-coördinaat		441562		(m t.o.v. NAP)				bodemgebruik		voedbaarheid							
diepte	textuur	plf	kleur	o/f	MSD	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	hl	b	aw	vs	bv/p	fos	Bijzondereheden
in cm					(µm)												
10	Ks3/2		grbr			1	1		Ah								
20	Ks3/2		grbr			1	1										
30	Ks3		grbr			1	1		1C								
40	Ks3		brgr			1	2										
50	Ks3		brgr			1	2										
60	Ks3		brgr			1	2										
70	Ks2		brgr			1	2										
80	Ks2		brgr			1	2										
90	Ks2		brgr			1	2										
100	Ks4		brgr			1	2										
110	Ks4		brgr			1	2										
120	Ks4		brgr			1	2										
130	Ks3		brgr			1	2										
140	Ks2		brgr			1	2										
150	Ks2		gr			1	2										
160	Ks2		gr			1	2										
170	Ks2		gr			1	1										
180	Ks2		gr			1	1										
190	Ks2		gr			1	1										
200	Ks2		gr			1	1										

Opmaking

220, Zst. 210-300

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente Buren	Peidus 2015	BAAC bv
Locatie	Honneessstraat te Maurik		7420 AA Dronwer	0070-ET0055

boorpuntnummer		45	datum		12-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven									
x-coördinaat	y-coördinaat	156449	447787	hoogte maateveld (m t.o.v. NAP)	4,7	boorstaam bodemgebruik	edelmaterie groenstrook	(f cm)									
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	dk/p	fos	Bijzondereheden
-mv																	
10	Ks3h2		gbr			1	1		Ah								
20	Ks3h2		gbr			1	1										
30	Ks3h2		gbr			1	1		1C								
40	Ks2		gbr			1	2										
50	Ks2		gbr			1	2										
60	Ks2		gbr			1	2										
70	Ks2		gbr			1	2										
80	Ks2		gbr			1	2										
90	Ks3		gbr			1	2										
100	Zs3		gbr			1	2										
110	Ks3		gbr			1	2										
120	Ks3		gbr			1	2										
130	Ks1		gbr			3	2										
140	Zs1		gr			210-300	3	2	2C								
150	Zs1		gr			210-300	3	1									
160																	
170																	
180																	
190																	
200																	

Opgenring

Opmerking

boorpuntnummer		46	datum		12-jan-07	rapporteur		W. Bergman									
x-coördinaat	y-coördinaat	156444 441745	hoogte maateveld (m t.o.v. NAP)	4,7	boorstelsysteem	edelmaterie	edelhoutsoort (7 cm)										
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	dk/p	fos	Bijzondereheden
-mv																	
10	Ks1h1		gbr			1	1		Ah								
20	Ks1h1		gbr			1	1										
30	Ks1h1		gbr			1	1										
40	Ks1h1		gbr			1	1										
50	Ks1h1		gbr			1	1										
60	Ks3		lbr			1	2		1C								
70	Ks3					1	2										
80	Zs3		gbr			150-210	3	1	2C								
90	Zs3		gbr			150-210	3	1									
100	Zs3		gbr			150-210	3	1									
110	Zs3		gbr			150-210	3	1									
120	Zs2		gr			150-210	3	1									
130																	
140																	
150																	
160																	
170																	
180																	
190																	
200																	

Opmerking

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente Buren	Peidus 2015	BAAC bv
Locatie	Honneessstraat te Maurik		7420 AA Dronwer	0070-ET0055

boorpuntnummer		47	datum		12-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven									
x-coördinaat	y-coördinaat	156438 441696	hoogte maateveld (m t.o.v. NAP)	4,7		boorstaam	edelmaterie	(f cm)									
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	dk/p	fos	Bijzondereheden
-mv																	
10	Ks3h2		gbr			1	1		Ah								
20	Ks3h2		gbr			1	1										
30	Ks3		gbr			1	1		1C								
40	Ks3		gbr			1	2										
50	Ks3		gbr			1	2										
60	Ks4		gbr			1	2										
70	Ks4		gbr			1	2										
80	Zs1		gbr		150-210	1	2		2C								
90	Zs1		gbr		150-210	1	2										
100	Zs1		gbr		150-210	1	2										
110																	
120																	
130																	
140																	
150																	
160																	
170																	
180																	
190																	
200																	

Opmerking

Opmerking

boorpuntnummer		48	datum		12-jan-07	rapporteur		W. Bergman									
x-coördinaat	y-coördinaat	156437	hoogte maateveld (m t.o.v. NAP)	4,7		boorstaam	edelmaterie	(f cm)									
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	dk/p	fos	Bijzondereheden
-mv																	
10	Ks1h1		gbr			1	1		Ah								
20	Ks1h1		gbr			1	1										
30	Ks1h1		gbr			1	1										
40	Ks1h1		gbr			1	1	x									
50	Ks1h1		gbr			1	1										
60	Ks1		lbr			1	1		1C								
70	Ks1		lbr			1	1										
80	Ks1		lbr			1	1										
90	Ks1		lbr			1	1										
100	Ks1		lbr			1	1										
110	Zs3		gr		150-210	3	1		2C								
120	Zs3		gr		150-210	3	1										
130																	
140																	
150																	
160																	
170																	
180																	
190																	
200																	

Opmerking

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente Buren	Peidius 2015	BAAC bv
Locatie	Homesteestraat te Maurik	7420 AA Ommen	0270-670055	

boorpuntnummer		49	datum		12-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven									
x-coördinaat		158435	hoogte maateveld		4,7 <th colspan="2">boorstaats</th> <td>edelmanboor (7 cm)</td>	boorstaats		edelmanboor (7 cm)									
y-coördinaat		441596	(m t.o.v. NAP)			bodemgebruik		groenstrook									
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	dk/p	fos	Bijzonderheden
-mv							1	1		Ah							
10	Ks1b2		grbr				1	1									
20	Ks1b2		grbr				1	1									
30	Ks1b2		grbr				1	1									
40	Ks3		brgr				1	2	1C								
50	Ks3		brgr				1	2									
60	Ks3		brgr				1	2									
70	Ks4		brgr				1	2									
80	Ks4		brgr				3	2									
90	Zs1		lggr			150-210	3	2	2C								
100	Zs1		lggr			150-210	3	2									
110	Zs1		lggr			150-210	3	2									
120																	
130																	
140																	
150																	
160																	
170																	
180																	
190																	
200																	

Opmerking

Opmerking

boorpuntnummer		50	datum		12-jan-07	rapporteur		W. Bergman									
x-coördinaat		158433	hoogte maateveld		4,7 <th colspan="2">boorstaats</th> <td>edelmanboor (7 cm)</td>	boorstaats		edelmanboor (7 cm)									
y-coördinaat		441546	(m t.o.v. NAP)			bodemgebruik		groenstrook									
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	dk/p	fos	Bijzonderheden
-mv																	
10	Ks1		grbr			1	1										
20	Ks1		grbr			1	1										bk
30	Ks1		grbr			1	1										
40	Ks1		grbr			1	1										
50	Ks1		grbr			1	2										
60	Ks1		grbr			1	2										
70	Ks1		grbr			1	2										
80	Ks1		grbr			1	2										
90	Ks1		grbr			1	2										
100	Ks1		grbr			1	2										
110	Ks1		grbr			1	2										
120	Ks1		grbr			1	2										
130	Ks1		grbr			1	2										
140	Ks1		grbr			1	2										
150	Ks1		grbr			1	2										
160	Zs1		grbr		150-210	3	2										
170	Zs1		grbr		150-210	3	1										
180																	
190																	
200																	

Opmerking

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente Buren	Peidius 2015	BAAC bv
Locatie	Homesteestraat te Maurik	7420 AA Ommen	0270-670055	

boorpuntnummer		51	datum		12-jan-07	rapporteur		E.H. Boshoven									
x-coördinaat		158389	hoogte maateveld		4,7 <th colspan="2">boorstaats</th> <td>edelmanboor (7 cm)</td>	boorstaats		edelmanboor (7 cm)									
y-coördinaat		441599	(m t.o.v. NAP)			bodemgebruik		erf									
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	dk/p	fos	Bijzonderheden
-mv																	
10	Ks3b2		grbr			1	1		Ah								
20	Ks3b2		grbr			1	1										
30	Ks3b2		grbr			1	1										
40	Ks3		brgr			1	2		1C								
50	Ks3		brgr			1	2										
60	Ks3		brgr			1	2										
70	Ks3		brgr			1	2										
80	Ks3		brgr			1	2										
90	Ks4		brgr			1	2										
100	Ks4		brgr			1	2										
110	Ks4		brgr			1	2										
120	Ks2		brgr			1	2										
130	Ks2		brgr			1	2	x									
140	Ks2		brgr			1	2										
150	Ks2		brgr			1	2										
160	Ks2		brgr	r		1	1										
170	Ks2		brgr			1	1										
180	Ks2		brgr			1	1										
190	Ks2		brgr			1	1										
200	Ks2		brgr			1	1										

Opmeking

Opmerking

boorpuntnummer		52	datum		12-jan-07	rapporteur		W. Bergman								
x-coördinaat		158391	hoogte maateveld		4,7 <th colspan="2">boorsysteem</th> <td>edelmanboor (7 cm)</td>	boorsysteem		edelmanboor (7 cm)								
y-coördinaat		447609	(m t.o.v. NAP)			bodemgebruik		weiland								
diepte in cm	textuur	plf	kleur	o/f	M50 (µm)	Ca	Fe	Gw	Horz.	hk	nl	b	aw	vs	bijz/fos	Bijzonderheden
-mv																
10	Ks1b1	dbf				1	1		Ah							
20	Ks1b1	dbf				1	1									
30	Ks1	br				1	1									
40	Ks1	br				1	2		1C							
50	Ks1	br				1	2									
60	Ks1	br				1	2									
70	Ks1	br				1	2									
80	Ks1	br				1	2									
90	Ks1	br				1	2									
100	Ks1	br				1	2		2C							
110	Ks1	grbr				1	2									
120	Ks1	grbr				1	2									
130	Ks1	grbr				1	2									
140	Ks1	grbr				1	2									
150	Zs3	grbr			150-210	3	2									
160	Zs1	gr			150-210	3	1									
170																
180																
190																
200																

Opmerking

Opmerking

Code	07.0014	Gemeente	Buren	Postbus 2015	BAAC bv											
Locatie	Hornoussestraat te Maunik			7420 AA Drenther	0570-570055											
boortpuntnummer		65	datum	12-jan-07	rapporteur E.H. Boshoven											
x-coördinaat		hoogte maaiveld		boortstelsel												
y-coördinaat		(m t.o.v. NAP)		edelemanboor (7 cm)												
diepte	textuur	plf	kleur	b/f	M50	Ca/Fa	Gw	Horz.	hk	hl	b	aw	vs	bk/p	flos	Bijzondereheden
-m/v				(µm)												
10																
20																
30																
40																
50																
60																
70																
80																
90																
100																
110																
120																
130																
140																
150																
160																
170																
180																
190																
200																
Opmerking																