

RAAP-NOTITIE 1739

Plangebied S.L. van Alterenlaan 3

Gemeente Lopik

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek

Archeologisch Adviesbureau

RAAP-NOTITIE 1739

Plangebied S.L. van Alterenlaan 3

Gemeente Lopik

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: Witteveen + Bos

Titel: Plangebied S.L. van Alterenlaan 3, gemeente Lopik; archeologisch vooronderzoek:
een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: herziene eindversie

Datum: september 2006

Auteur: *drs. I.R.P.M. Briels*

Projectcode: LOAL

Bestandsnaam: N01739-LOAL.doc

Projectleider: drs. C.N. Kruidhof

Projectmedewerker: drs. Y.L.M. Henk

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 402833

ARCHIS-waarnemingsnummer: nog niet verleend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 17574

Autorisatie: drs. A. Tol

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 020-463 4848

Zeeburgerdijk 54

telefax: 020-463 4949

1094 AE Amsterdam

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 1347

1000 BH Amsterdam

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2006

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

Samenvatting

In opdracht van Witteveen + Bos heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 7 juni 2006 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw van 9 woningen in de gemeente Lopik. Doel van dit onderzoek was eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen en, voor zover mogelijk, een eerste indruk te geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan.

Tijdens het veldonderzoek is 1 vindplaats aangetroffen. De vindplaats dateert uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd en bevindt zich (deels) op de komafzettingen van Tiel. De archeologische indicatoren zijn verspreid over het hele plangebied aangetroffen en variëren van fosfaatvlekken en houtskool in het zuidwesten van het plangebied tot fragmenten aardwerk, puin, houtskool en onverbrand bot in het noordoosten. De cultuurlaag lijkt (grotendeels) verstoord, maar eventuele (dieper ingegraven) sporen kunnen nog wel aanwezig zijn.

Tijdens het veldonderzoek is in de Lopiker stroomgordel op circa 1,45 m -Mv een scherf prehistorisch aardewerk aangetroffen, waarschijnlijk betreft het een verspoeld fragment. Er is dus geen vindplaats aangetroffen op de stroomgordel.

Op grond van de resultaten van het karterend booronderzoek wordt aanbevolen de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de vindplaats uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd nader vast te stellen door middel van proefsleuven. Behoud van de archeologische vindplaats is gezien de geringe diepteligging van de archeologische resten zeer waarschijnlijk niet mogelijk.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Witteveen + Bos heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 7 en 29 juni 2006 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw van 9 woningen in de gemeente Lopik. Ten behoeve van de nieuwbouw zal de veevoederfabriek van de familie Brokking worden afgebroken. Het archeologisch onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het onderzoek was het opsporen van deze resten en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan.

1.2 Plangebied

Het plangebied (5800 m²) ligt aan de S.L. van Alterenlaan 3 te Lopik (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 38E van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 126490/443340. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied grotendeels bebouwd. In het centrale deel van het plangebied staat onder meer een veevoederfabriek, het overige deel van het terrein is verhard (beton en asfalt). Uit het bureauonderzoek blijkt dat op 3 locaties binnen het plangebied vervuiling is aangetroffen in de bodem (figuur 3). Het betreft olieconcentraties in het oosten en zuiden van het plangebied en een concentratie naftaleen in het noorden van het plangebied. Naar aanleiding van deze vervuiling zal de grond voor de start van de bouw worden gesaneerd.

1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een karterend booronderzoek (fase 1) en een aanvullend karterend booronderzoek (fase 2).

Het bureau- en inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd volgens de het Plan van Aanpak uit de offerte dat is goedgekeurd door de provinciaal archeoloog van Utrecht (drs. R. Kok) en de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het Handboek ROB-specificaties (Brinkkemper e.a., 1998). Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de 'Richtlijnen voor bureauonderzoek, provincie Utrecht' (Kok, 2004). Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de

'Richtlijnen Provincie Utrecht ten behoeve van inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen' (Kok, 2005). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) en die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>).

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in deze notitie beschreven (zie verklarende woordenlijst).

Periode	Datering			
Nieuwe tijd	1500	-	heden	
Late Middeleeuwen	1050	-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12 voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan en om ten behoeve van het veldwerk de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken alsmede de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen. In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort geraadpleegd (in de loop van 2006 gaat de ROB op in de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschappen en Monumentenzorg [RACM]). Ten behoeve van het bureauonderzoek is contact opgenomen met dhr. T. van Rooijen van de provincie Utrecht en met dhr. R. Ooijevaar, amateur-archeoloog aangesloten bij de AWN te IJsselstein.

2.2 Resultaten

Geologie en geomorfologie

De ondergrond van het plangebied bestaat naar verwachting uit afzettingen van Tiel, ontwikkeld als komklei, met een dunne veeninschakeling op geulafzettingen van Tiel op pleistocene afzettingen (RGD, 1966).

De komklei is na het begin van de jaartelling afgezet vanuit de Lek (Berensen, 1982). Dit pakket is vermoedelijk enige decimeters dik (RGD, 1966).

De geulafzettingen van Tiel zijn onderdeel van de Lopiker stroomgordel die actief was van circa 4920 tot 3920 jaar geleden (Berensen, 1982; Berendsen & Stouthamer, 2001). Deze stroomgordel is van boven naar beneden opgebouwd uit kleiige oeverafzettingen op beddingzand. Doordat de Lopiker stroomgordel nabij het plangebied een scherpe meanderbocht maakt, varieert de hoogteligging van het beddingzand hier op korte afstand aanzienlijk. De top van het beddingzand ligt nabij het plangebied op 0,1 m +NAP. Iets noordelijker ligt het beddingzand op 1,8 m –NAP.

Ten zuiden van het plangebied zou mogelijk op een dieper niveau nog de stroomgordel van Cabauw kunnen voorkomen, eveneens opgebouwd uit bedding- en oeverafzettingen. Deze stroomgordel was actief van circa 6000-5350 jaar geleden. De top van het beddingzand ligt ter hoogte van het plangebied globaal tussen 2,0 en 3,0 m –NAP (Berendsen & Stouthamer, 2001).

Volgens Berendsen & Stouthamer (2001) zou deze stroomgordel niet in het plangebied liggen, maar er wordt melding van gemaakt dat de ligging van de stroomgordel van Cabauw niet goed in kaart is gebracht.

Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit kalkloze poldervaaggronden; zware klei met grondwatertrap III (Stiboka, 1981: code Rn44C).

Archeologie

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005) geldt voor het plangebied een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op de in de ondergrond aanwezige stroomgordel van Lopik. In ARCHIS staan diverse archeologische vindplaatsen geregistreerd uit de omgeving van het plangebied. Het betreft voornamelijk vindplaatsen die als terreinen van hoge tot zeer hoge waarde staan aangegeven op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK). Circa een kilometer ten zuiden van het plangebied ligt de historische dorpskern van Jaarsveld (CMA-code 38E-008; monumentnummer 12023; figuur 1) waarvan de ontwikkeling samenvalt met het ernaast gelegen kasteel Jaarsveld uit de 14e eeuw (CMA-code 28E-001, monumentnummer 873; figuur 1). Circa 2 km ten westen van het plangebied ligt de historische dorpskern van Lopik (CMA-code 38E-010; monumentnummer 12025; figuur 1).

Circa 2 km ten noordwesten van het plangebied, op de Lopiker stroomrug, liggen 4 AMK-terreinen die waarschijnlijk behoren tot een prehistorische nederzetting of akkercomplex (CMA-codes 38E-A01, 38E-A02, 38E-004 en 38E-007; resp. monumentnummers 11909, 11913, 11912 en 11914; figuur 1). Op deze terreinen is tijdens booronderzoek op circa 30-60 cm -Mv een goed geconserveerde vuile laag aangetroffen met houtskoolconcentraties. De vuile laag bevindt zich in de top van de oeverafzettingen (op circa 0,5 m -NAP) en wordt afgedekt door komklei van de Lek. In ARCHIS staat vermeld dat de stroomrug bewoonbaar was tussen circa 2000 en 1 voor Chr. Het meest waarschijnlijk heeft bewoning na 650 voor Chr. plaatsgevonden, aangezien dit de droogste periode was. Waarschijnlijk dateert de bewoning dan ook van na deze tijd. Er is geen scherp dateerbaar materiaal aangetroffen.

Een kilometer ten noorden van het plangebied, eveneens op de Lopiker stroomgordel, is tijdens booronderzoek een onbepaald stuk aardewerk aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnummer 30514; figuur 1).

Historische geografie

Om het historische gebruik van het plangebied te onderzoeken, zijn diverse historische kaarten bestudeerd (Canaletto, 1973; Wieberdink, 1989: Kaart 484 Tienhoven; www.dewoonomgeving.nl; www.provincie-utrecht.nl/chat.nl). Volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Utrecht ligt het noordelijke deel van het plangebied langs een bewoningslint dat dateert uit de periode 1000 tot 1300 na Chr. Op de Nieuwe kaart van de Lande van Utrecht uit 1696 (Canaletto, 1973) staat bebouwing aangegeven in het noorden van het

plangebied. Direct ten zuiden van het plangebied staat een molen aangegeven. Het bewoningslint is van zeer hoge cultuurhistorische waarde (www.chat.nl). Het bewoningslint is te herkennen aan de lineaire bewoning langs een waterloop die als ontginningsbasis fungeerde, in dit geval de Graafdijk. De lintbebouwing ontstaat doordat de bewoning zich concentreerde aan de kop van de kavel. Het gaat in het geval van Lopik om een cope-ontginning, met strokenverkaveling. Vanaf de 19e eeuw werden langs het bewoningslint diverse buitenplaatsen gebouwd, maar niet binnen het plangebied. Volgens de kadastrale minuut uit de 19e eeuw bestond het plangebied destijds uit weiland en tuin. Direct grenzend aan het plangebied zijn 2 huizen en een korenmolen afgebeeld (www.dewoon-omgeving.nl; figuur 2). Volgens dhr. Ooijevaar van de AWN te IJsselstein zou het om een wip-korenmolen gaan. De molen zou centraal in het plangebied (t.h.v. de veevoederfabriek) op het terrein van de familie Brokking hebben gestaan en ook eigendom zijn geweest van de familie. Rond 1913 is de molen afgebroken. Deze informatie komt niet overeen met de kadastrale minuut, waarop te zien is dat de korenmolen direct ten zuiden van het plangebied ligt (figuur 2).

Specifieke archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek zijn 2 of 3 archeologische niveaus te verwachten:

1. *Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd*: met name in het noordwestelijke deel van het plangebied kunnen aan of direct onder het maaiveld, op de komafzettingen van Tiel, archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd voorkomen. Hierbij zal het gaan om een ophogingspakket met archeologische indicatoren zoals aardewerk, bouwpuin (bakstenen, mortel, leisteen), onverbrand bot, houtskool en fosfaat. Deze verwachting is onder andere gebaseerd op de (voormalige) aanwezigheid van een bewoningslint in de 11e t/m 14e eeuw en de korenmolen die vanaf 1696 op diverse kaarten is afgebeeld.
2. *Bronstijd - Romeinse tijd*: voor de top van de Lopiker stroomgordel (oeverafzettingen) geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse tijd. De relatief hoger en droger gelegen stroomrug maakte deze locatie in deze tijdvakken zeer geschikt voor bewoning. Hierna werd onder invloed van de Lek het gebied te nat voor bewoning. Vermoedelijk bevinden de archeologische resten zich rond 0,5 m -Mv oftewel rond 0 m NAP (i.e. enige decimeters hoger dan de stroomafwaarts gelegen vindplaatsen). Hierbij kan het gaan om nederzettingsterreinen, akkercomplexen en graven. De verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van de Lopiker stroomgordel. Omdat de Lopiker stroomgordel is afgedekt met een pakket komklei, zullen eventueel aanwezige vindplaatsen goed zijn geconserveerd, waardoor zij zich zullen kenmerken door een archeologische laag.
3. *Neolithicum*: mogelijk is er nog een 3e archeologisch niveau te onderscheiden. Indien in het plangebied de Cabauwse stroomgordel aanwezig

is, dan kunnen in de oeverafzettingen vindplaatsen uit het Neolithicum verwacht worden. Hierbij kan gedacht worden aan één of enkele huisplaatsen, extractiekampen ($<200 \text{ m}^2$), graven en akkers. Omdat de Cabauwer stroomgordel waarschijnlijk door klei en/of veen is afgedekt met een pakket komklei, zullen eventueel aanwezige vindplaatsen, zullen eventueel aanwezige vindplaatsen zich kenmerken door een archeologische laag.

De exacte diepteligging van de oeverafzettingen van de Cabauwse stroomgordel is onbekend, maar zal ter hoogte van het plangebied grofweg 2,0 m -NAP bedragen.

In hoeverre de verwachte archeologische resten nog intact aanwezig zijn, hangt af van de mate van verstoring in recente tijden. In het plangebied zijn verschillende gebouwen aanwezig. Het grootste deel van het plangebied wordt ingenomen door een veevoederfabriek. Van het noordwestelijke deel van de fabriek (laad- en losruimte; circa 240 m^2) waren de bouwtekeningen beschikbaar. Een deel van de laad- en losruimte (circa 20 m^2) is onderkeldert tot 2,7 m -Mv. Daaraan grenzend is de bodem tot 0,95 m -Mv verstoord door de aanleg van een betonnen vloer. Het verstoorde deel omvat circa 40 m^2 (figuur 3B). De laad- en losruimte is verder om de circa 5,0 m gefundeerd met poeren. De poeren hebben een verstoring veroorzaakt van circa 1x1 m in omtrek en 1,0 m -Mv (figuur 3A). De mate van verstoring van de fundering met poeren geldt waarschijnlijk voor de hele fabriek.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

In totaal zijn 20 boringen gezet. Er is geboord tot maximaal 4,0 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen is de hoogte met een waterpastoestel ingemeten, waarbij de hoogte is herleid van NAP-bout 038GE0102 in de gevel van de woning aan de Alterenlaan 26 te Lopik. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaat). Er zijn geen monsters genomen.

Het veldonderzoek is gefaseerd uitgevoerd. Tijdens de eerste fase van het inventariserend veldonderzoek zijn 11 boringen verricht (boringen 1 t/m 11). Vanwege de oppervlakteverharding en de aanwezigheid van vervuiling zijn de boringen gelijkmatig verspreid over het plangebied gezet (figuur 3), waarbij waar mogelijk in elk geplande nieuwbouwwoning een boring is gezet. De boringen liggen circa 20 tot 30 m uit elkaar.

Doel van de eerste fase was het bepalen van de geologische en bodemkundige opbouw en de diepteligging van de archeologisch interessante niveaus, alsmede het opsporen van archeologische vindplaatsen in deze niveaus. Doel van de eerste fase was het opsporen van vindplaatsen in het Zijn in het plangebied tot 4 m beneden maaiveld archeologische waarden te verwachten of aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting? De tijdens de eerste fase gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen uit de periode Neolithicum t/m Late Middeleeuwen. Deze methode is niet geschikt om verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004).

Tijdens de tweede fase zijn 9 boringen gezet in de noordelijke helft (boringen 12 t/m 20). De boringen liggen gemiddeld 15 tot 20 m uit elkaar, waardoor het 'grid' uit fase 1 wordt verdicht (figuur 3). Doel was het vaststellen of in de Lopiker stroomgordel een vindplaats aanwezig is.

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

Het overgrote deel van het plangebied bestaat uit oppervlakteverharding (30 tot 45 cm beton) en gebouwen. Uit het booronderzoek blijkt dan ook dat in alle boringen de bodem vanaf het maaiveld tot circa 50 cm -Mv is verstoord. Dit is waarschijnlijk tijdens de bouw en aanleg van de huidige bebouwing en oppervlakteverharding gebeurd.

Vanaf 0,5 m -Mv (circa 0,1 m +NAP) komt in het hele plangebied een kleipakket voor. In het noordelijke deel betreft het zeer stevige, bruingrijs tot lichtbruingrijs sterk tot uiterst siltige klei (boringen 1 tot en met 5, 11 tot en met 14 en 20). Deze klei kan geïnterpreteerd worden als oeverafzettingen van de Lopiker stroomgordel.

In het zuidelijke deel gaat het hoofdzakelijk om matig siltige klei af en toe afgewisseld door een laag bruin (riet)veen. Deze klei betreft komklei van de Lek.

In boring 5, 12, 13, 18 en 19 is de top van de komklei respectievelijk oeverafzettingen verrommeld en voorzien van archeologische indicatoren (houtskool, aardewerk, en puin). De laag wordt geïnterpreteerd als een archeologische 'vuile' laag of cultuurlaag. Deze is in ieder geval in het zuiden gevormd in de top van de komklei van de Lek. In het noordelijk gedeelte kan dat oorspronkelijk ook zo zijn geweest, maar zijn deze afzettingen hier volledig opgenomen in de cultuurlaag.

In het noorden gaan de oeverafzettingen op circa 120 á 135 m -Mv (ca. 0,4 - 0,55 m -NAP) geleidelijk over in een pakket bruingrijs, matig siltig, kalkloos, matig fijn zand (beddingafzettingen van de Lopiker stroomgordel).

In het zuiden gaan de komafzettingen op circa 2,2 m -Mv (1,9 m -NAP) over op uiterst siltige kalkloze klei met silt- en zandlagen. Op circa 2,6 tot 3,7 m -Mv (ca. 1,8 - 2,9 m -NAP) begint vervolgens een pakket uiterst siltige, kalkrijk zand met veel dunne kleilagen. Met het toenemen van de diepte verdwijnen de kleilagen. Vermoedelijk gaat het om oeverafzettingen respectievelijk beddingzand van de stroomgordel van Cabauw (afzettingen van Gorkum). Omdat de oeverafzettingen zijn ontkalkt blijkt dat de Cabauwse stroomgordel geruime tijd heeft droog gelegen. Dit betekent dat de stroomgordel bewoonbaar geweest moet zijn. In de geulafzettingen zijn geen bodemhorizonten of archeologische lagen aangetroffen.

In boring 1 is op circa 40 cm -Mv olie aangetroffen, waarna de boring is gestaakt. In boring 2 is op 1,0 m -Mv een leiding aangetroffen.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn in 12 van de 20 boringen archeologische indicatoren aangetroffen (tabel 2; zie figuur 3). Uit tabel 2 blijkt dat 2 archeologische niveaus zijn te onderscheiden.

boring	indicatoren	diepte (cm -Mv)	interpretatie
4	ondetermineerbaar aardewerk	145	bedding Lopiker stroomgordel
5	aardewerk (fayence, 18e eeuw), houtskool, bot	50-85	vuile laag (LME/NT)
6	houtskool, fosfaatvlekken	10-80	verstoorde laag
6	houtskool	80-140	verstoorde laag
7	fosfaatvlekken	50-95	komafzettingen van Tiel
8	fosfaatvlekken	30-40	verstoorde laag
8	fosfaatvlekken	40-85	komafzettingen van Tiel
11	fundering	40	schuur, waarschijnlijk 20e eeuw
12	houtskool, bouwpuin	30-60	vuile laag (LME/NT)
13	houtskool, bouwpuin	30-155	vuile laag (LME/NT)
18	bouwpuin	50-80	vuile laag (LME/NT)
19	bouwpuin	60-100	vuile laag (LME/NT)

Tabel 2. Archeologische indicatoren in de boringen.

Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd

Het eerste niveau bestaat uit een cultuurlaag die gedeeltelijk is verstoord en/ of opgenomen in de bouwvoor. In boring 5 is een nog redelijk dikke 'vuile' laag overgebleven, waarin onverbrand bot, houtskool en 18e eeuwse aardewerk is aangetroffen. Tijdens het fase 2 booronderzoek zijn in de boringen 12, 13, 18 en 19 eveneens restanten van de 'vuile' laag aangetroffen. In de boringen 6, 7 en 8 zijn fosfaatvlekken aangetroffen. De erboven gelegen bewoningslaag is hier geheel verdwenen. Het fosfaat is in de onderliggende, deels verstoorde laag ingespoeld.

De cultuurlaag duidt op (intensieve) bewoning en gebruik van de omgeving. Op grond van het vondstmateriaal en ligging op de komafzettingen van de Lek kan de cultuurlaag gedateerd worden in de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd. Waarschijnlijk hangt de cultuurlaag samen met het bewoningslint dat in de 11e t/m 14e eeuw langs de huidige Graafdijk is ontstaan en mogelijk ook met de korenmolen die enkele eeuwen later ten zuiden van het plangebied heeft gestaan.

De cultuurlaag is (deels) verstoord, maar lijkt in het gehele plangebied aanwezig te zijn geweest.

Het potentiële grondsporenniveau ligt op circa 0,8 m -Mv. Ter hoogte van de laad- en losruimte (figuur 3) is de bodem aanzienlijk verstoord, ter hoogte van de poeren onder de gebouwen zal het archeologisch relevante niveau matig zijn verstoord. In de rest van het plangebied lijkt het archeologisch niveau redelijk bewaard gebleven te zijn.

In boring 11 is op 40 cm -Mv ondoordringbaar puin aangetroffen. Het puin bestaat voornamelijk uit baksteen en mortel. De eigenaar van de grond wist mede te delen dat ter hoogte van boring 11 in het verleden een schuur heeft

gestaan. Op de kadastrale minuut uit de 19e eeuw (figuur 2) staat het terrein aangegeven als tuin.

Bronstijd/IJzertijd

Tijdens de 1e fase is in boring 4 in het centrale deel van het plangebied een fragment onbepaald aardewerk aangetroffen. Waarschijnlijk betreft het prehistorisch aardewerk. Het aardewerk is aangetroffen op circa 1,45 m -Mv in beddingafzettingen van de Lopiker stroomgordel (bruingrijs, kalkloos, uiterst siltig zand met enkele kleilagen). Uit het bureauonderzoek blijkt dat de stroomrug bewoonbaar was tussen circa 2000 en 1 voor Chr. (Bronstijd/IJzertijd). Bewoningsresten uit deze periode worden verwacht in of op de oeverafzettingen. Het feit dat het aardewerk in de beddingafzettingen is aangetroffen (dwz. toen de geul nog watervoerend was) en een zeer verweerd uiterlijk heeft, doet vermoeden dat het om een 'verspoelde' (van elders aangevoerde) scherf gaat. Om dit nader te onderzoeken, is het boorgrid in de noordelijke helft van het plangebied verdicht door middel van 9 aanvullende boringen (fase 2). Tijdens het aanvullend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een vindplaats op dit niveau in het plangebied. Het aardewerk is dus waarschijnlijk verspoeld.

Stroomgordel van Cabauw (Neolithicum)

In de boringen 6, 7, 9 en 10 is de stroomgordel van Cabauw aangetroffen. Er zijn tijdens het booronderzoek op dit niveau geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen aangetroffen.

Vindplaats 1 - RAAP-objectnummer LOAL 01

- 1. ARCHIS-vondstmeldingsnummer:** 402833
- 2. Coördinaten:** 126.480/443.350; **Kaartblad:** 38E
- 3. Gemeente:** Lopik; **Toponiem:** Alterenlaan 2a
- 4. Maaiveld:** bebouwd
- 5. Geomorfologie:** kom
- 6. Hoogte maaiveld t.o.v. NAP:** circa 0,8 m +NAP
- 7. Complextype:** nederzetting (waarschijnlijk)
- 8. Datering:** Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd
- 9. Vondsten:** puin, 18e eeuwse aardewerk, houtskool, onverbrand bot, fosfaat
- 10. Diepteligging archeologische laag/vondsten:** ca. 30-140 cm -Mv
- 11. Globale omvang vindplaats:** 5800 m² (gehele plangebied)

4 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Deels in overeenstemming met wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek (hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf het Neolithicum; zie § 2.2) is in het plangebied tijdens het inventariserend veldonderzoek 1 archeologische vindplaats aangetroffen.

Vindplaats Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd

De vindplaats bevindt zich direct onder de verstoorde bovengrond en kenmerkt zich door de resten van een cultuurlaag waarin fragmenten aardewerk (18^e eeuw), puin, houtskool en onverbrand bot zijn aangetroffen. In enkele boringen zijn fosfaatvlekken aangetroffen. De archeologische indicatoren zijn verspreid over het hele plangebied aangetroffen.

De cultuurlaag is oorspronkelijk ontstaan in de top van de komafzettingen van Tiel. In het noordelijk gedeelte zijn deze komafzettingen echter volledig in de cultuurlaag opgenomen (boringen 1 tot en met 5 en 11 tot en met 22). Hier bevinden zich onder de cultuurlaag oeverafzettingen van de Lopiker stroomgordel.

Op grond van het vondstmateriaal en de ligging op de komafzettingen van Tiel kan de cultuurlaag gedateerd worden in de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd. Waarschijnlijk hangt de cultuurlaag samen met het bewoningslint dat in de 11e t/m 14e eeuw langs de huidige Graafdijk is ontstaan en mogelijk ook met de korenmolen die enkele eeuwen later ten zuiden van het plangebied heeft gestaan.

De cultuurlaag is (deels) verstoord, maar eventuele (dieper ingegraven) sporen kunnen nog wel voorkomen. Het potentiële grondsporenniveau ligt op circa 0,8 m -Mv. Ter hoogte van de laad- en losruimte (figuur 3: B) is de bodem aanzienlijk verstoord, ter hoogte van de poeren onder de gebouwen zal het archeologisch relevante niveau matig zijn verstoord. In de rest van het plangebied lijkt het archeologisch niveau redelijk bewaard gebleven te zijn.

Overige niveau's in het plangebied

Tijdens het veldonderzoek is in het beddingzand van de Lopiker stroomgordel op circa 1,45 m -Mv een scherp prehistorisch aardewerk aangetroffen. Waarschijnlijk betreft het een verspoeld fragment en hoeft hier geen prehistorische vindplaats verwacht te worden.

In de boringen 6, 7, 9 en 10 is de stroomgordel van Cabauw aangetroffen. Er zijn tijdens het booronderzoek op dit niveau geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen aangetroffen.

Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het karterend booronderzoek wordt aanbevolen de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de vindplaats uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd nader vast te stellen door middel van waarderend onderzoek. Behoud van de archeologische vindplaats is gezien de geringe diepteligging van de archeologische resten zeer waarschijnlijk niet mogelijk.

Om planningstechnische redenen dient het waarderend onderzoek voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden en de sloop van de gebouwen uitgevoerd te worden. Voorgesteld wordt om verspreid over het plangebied vier proefsleuven aan te leggen:

Proefsleuf 1: globaal van boring 1 tot 11,

Proefsleuf 2: globaal van boring 3 tot 8,

Proefsleuf 3: globaal van boring 16 tot 9, en

Proefsleuf 4: globaal van boring 19 tot 10 (uitgezonderd de vervuilde locatie).

Op deze wijze wordt een vlakdekkend beeld verkregen van de waarde van de vindplaats, zonder dat de bebouwing gesloopt hoeft te worden. Voorafgaand aan de aanleg van de proefsleuven dient de oppervlakteverharding wel verwijderd te zijn.

Op grond van de resultaten van het waarderend onderzoek dient het bevoegd gezag een besluit te nemen over de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met provinciaal archeoloog van Utrecht (drs. R. Kok).

Literatuur

- Brinkkemper, O., e.a. (redactie)**, 1998. *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Canaletto**, 1973. *Nieuwe kaart van den Lande van Utrecht 1696*. Uitgeversmaatschappij Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Kok, R.**, 2004. *Richtlijnen bureauonderzoek van de provincie Utrecht*. Utrecht.
- Kok, R.**, 2005. *Richtlijnen Provincie Utrecht ten behoeve van inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen*. Utrecht.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- RGD**, 1966. *Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 38 oost Gorinchem*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- ROB**, 2005. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) versie 2.1*. Ontleend aan <http://www.archis.nl>.
- Stiboka**, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 38 oost*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Wieberdink, G.L.**, 1989. *Historische Atlas Zuid-Holland: Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. ROBAS Producties, Den IJp.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Gebruikte afkortingen

AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
AWN	Archeologische Werkgroep Nederland
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
-Mv	beneden maaiveld
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschappen en Monumentenzorg
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Verklarende woordenlijst

kom	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
komgronden	Gronden achter de oeverwallen, waar na overstroming zware klei is afgezet.
rivierduin	Door uitstuiving uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom).
silt	Gronddeeltjes groter dan of gelijk aan 2 µm en kleiner dan 63 µm.
stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaardafzettingen, al dan niet met restgeul(en).
stroomrug	Niet meer functionerende, dichtgeslibde rivierloop met bijbehorende oeverwallen welke als geheel door differentiële klink als een rug zichtbaar is.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Nederland (ster)

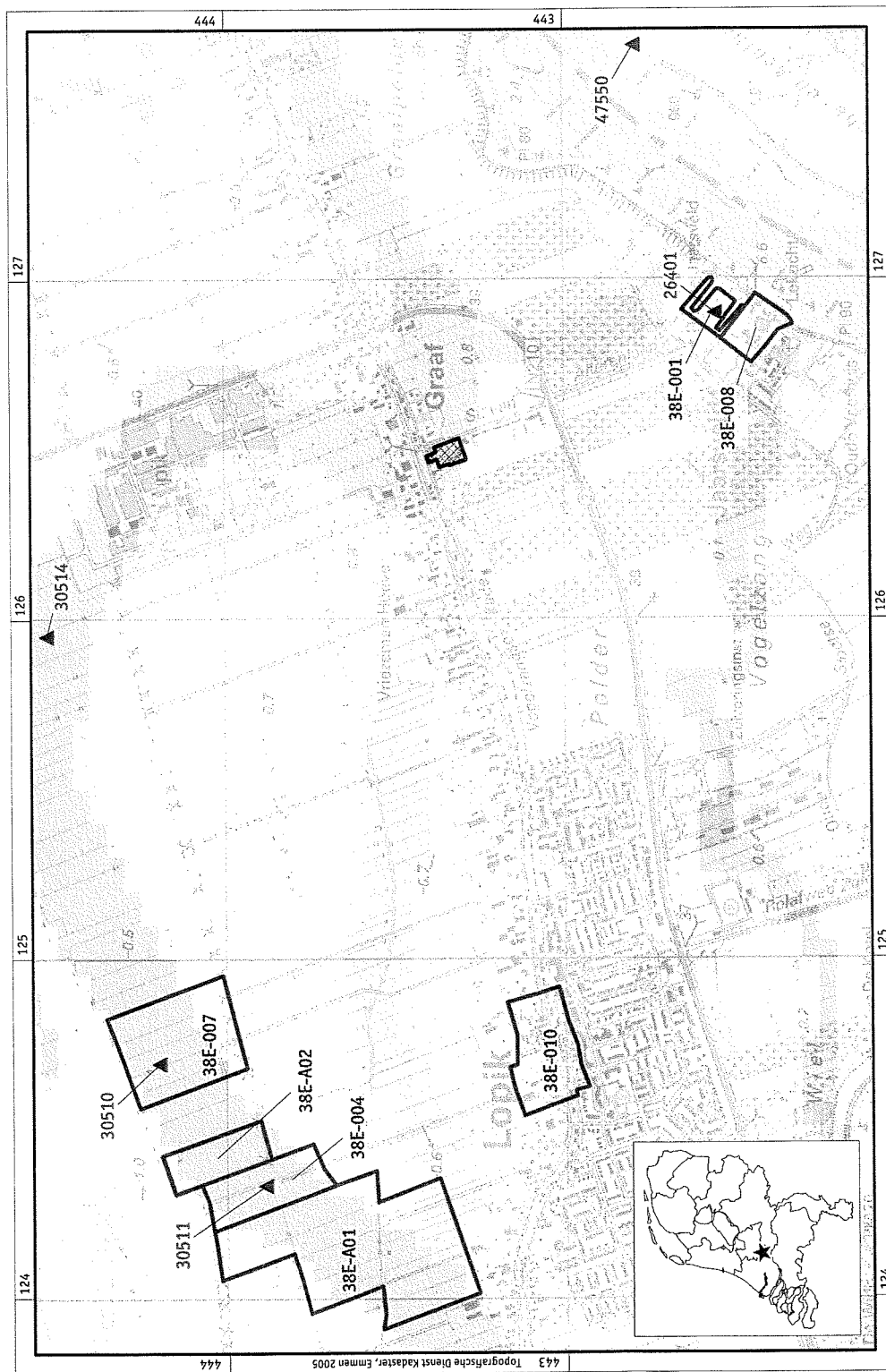
Figuur 2. De projectie van het plangebied (onderbroken lijn) op de kadastrale minuut uit de 19e eeuw.

Figuur 3. Resultaten van het booronderzoek en het aanvullend booronderzoek.

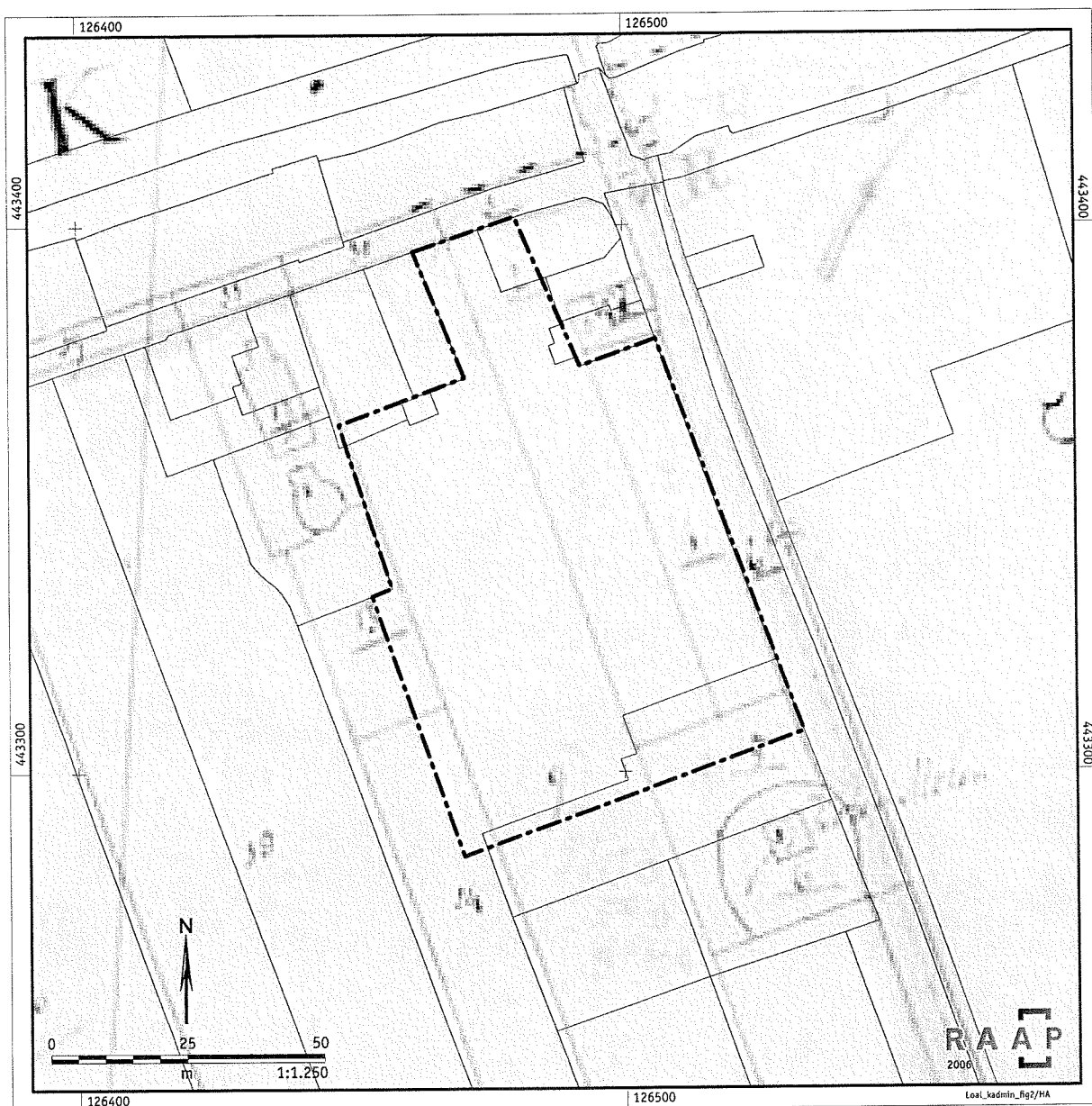
Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Archeologische indicatoren in de boringen.

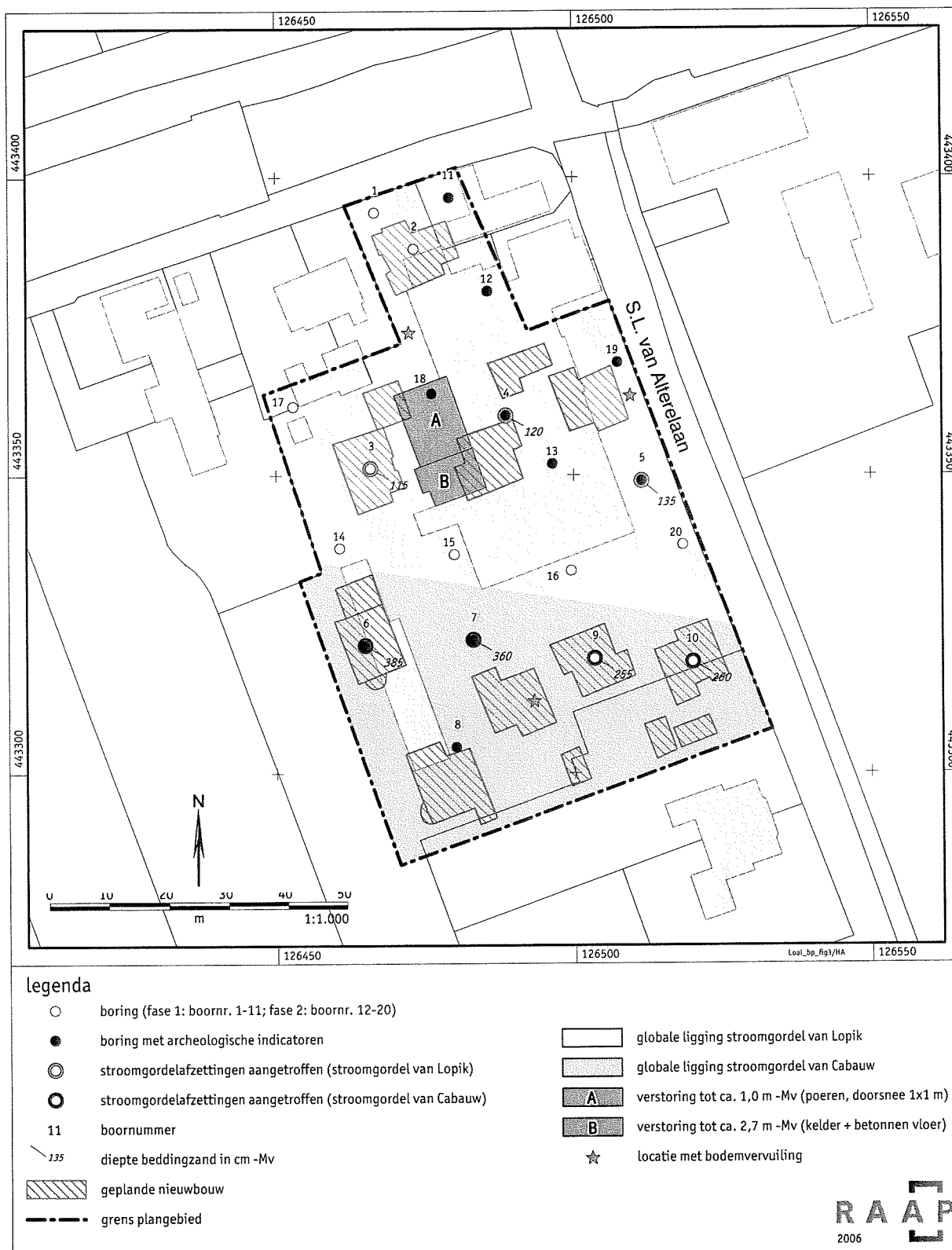
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Ligging plangebied (gearceerd) met omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; Inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. De projectie van het plangebied (onderbroken lijn) op de kadastrale minuut uit 18xx.

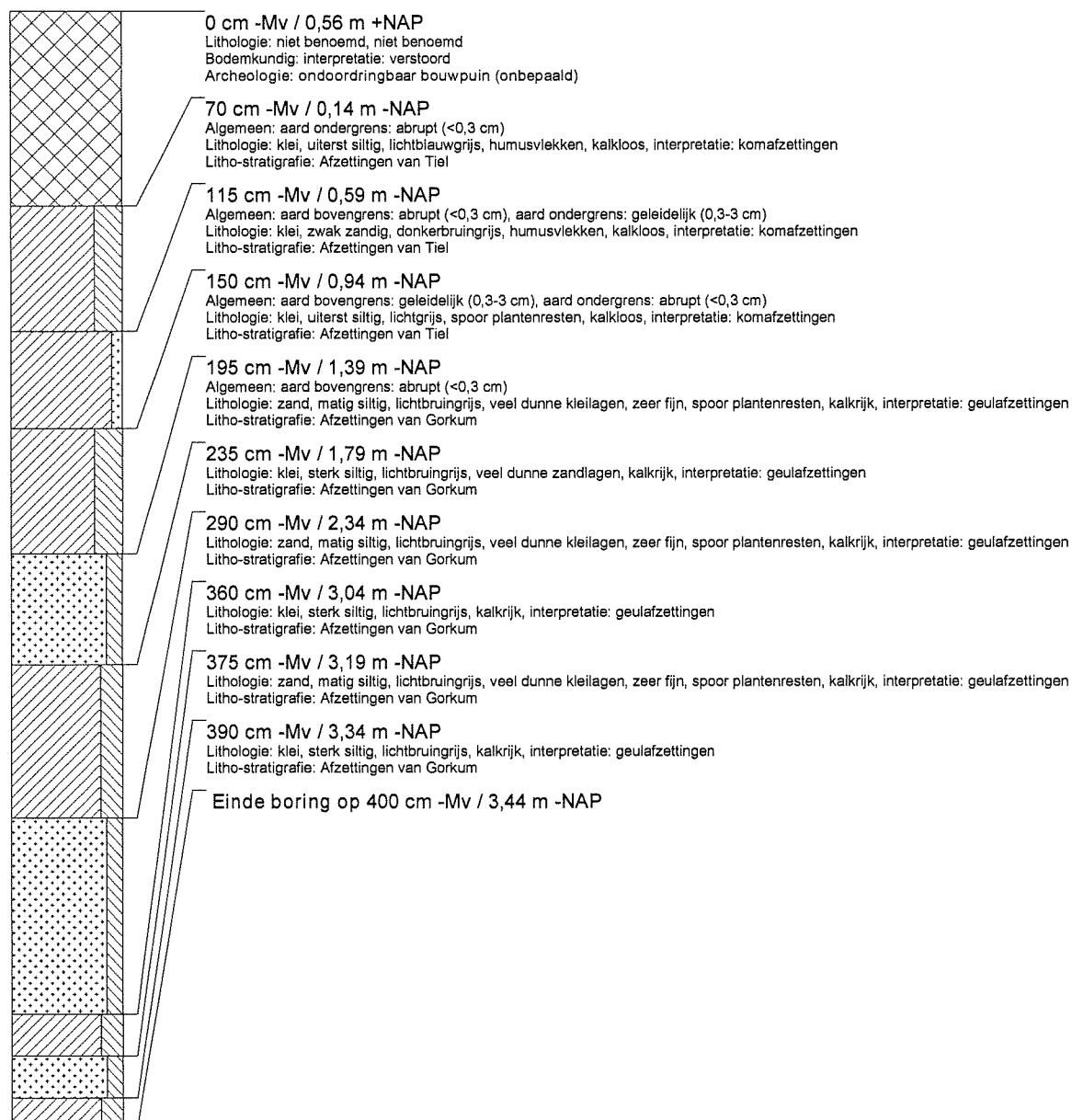


Figuur 3. Resultaten van het booronderzoek en het aanvullend booronderzoek.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

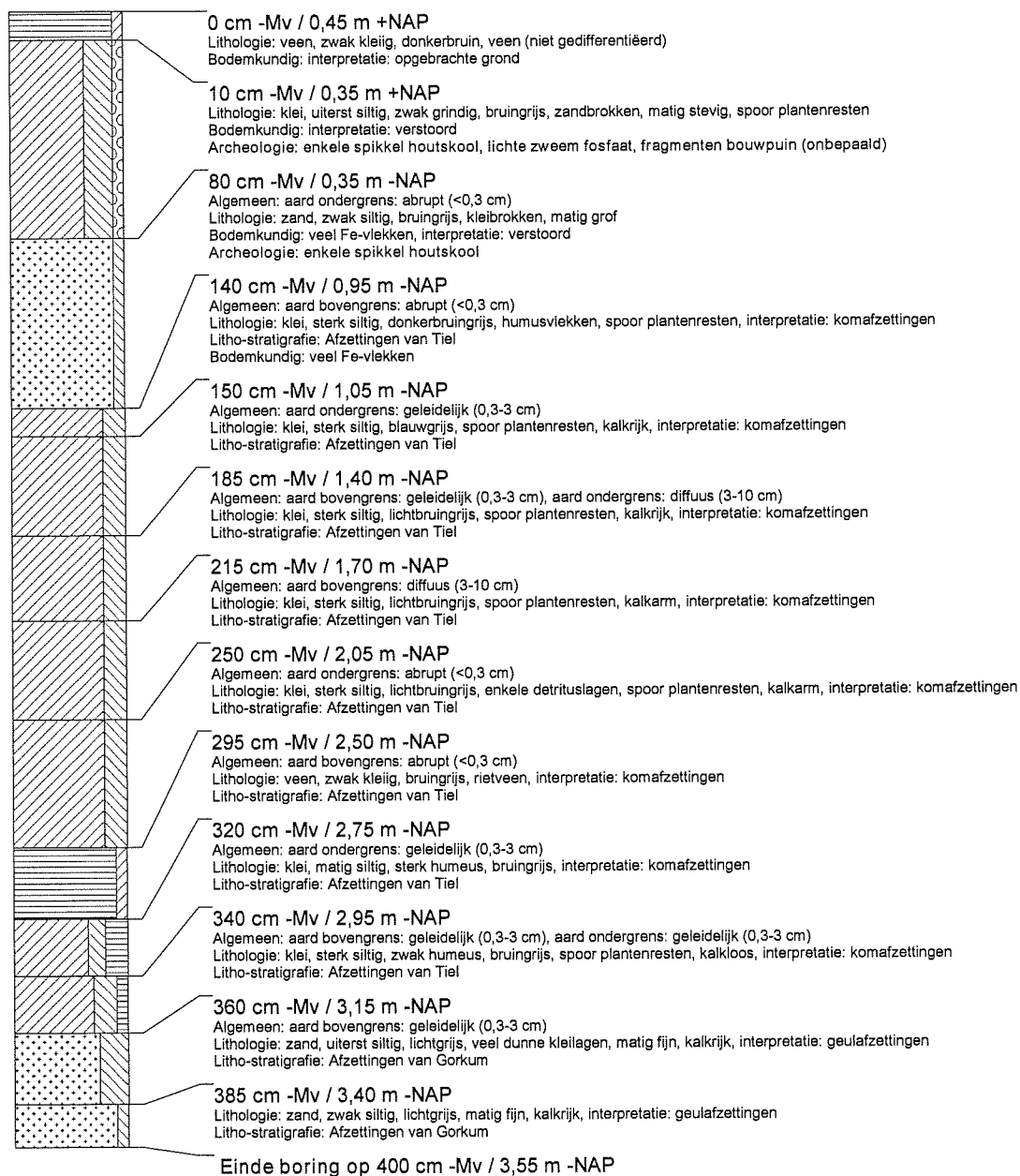
boring: LOAL-3

beschrijver: YH/IB, datum: 7-6-2006, X: 126.466, Y: 443.351, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,56, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West



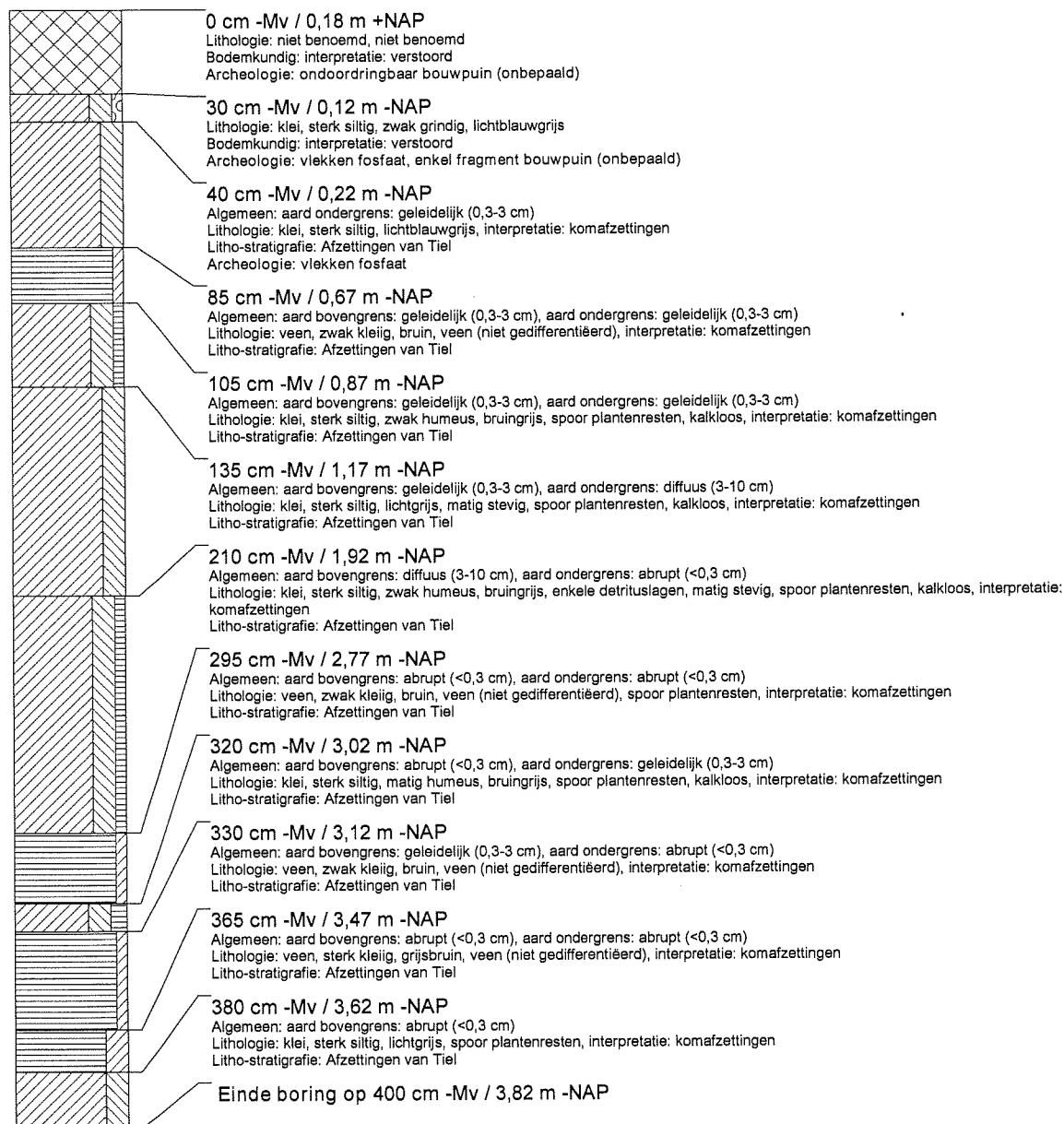
boring: LOAL-6

beschrijver: YH/IB, datum: 7-6-2006, X: 126.465, Y: 443.321, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,45, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West



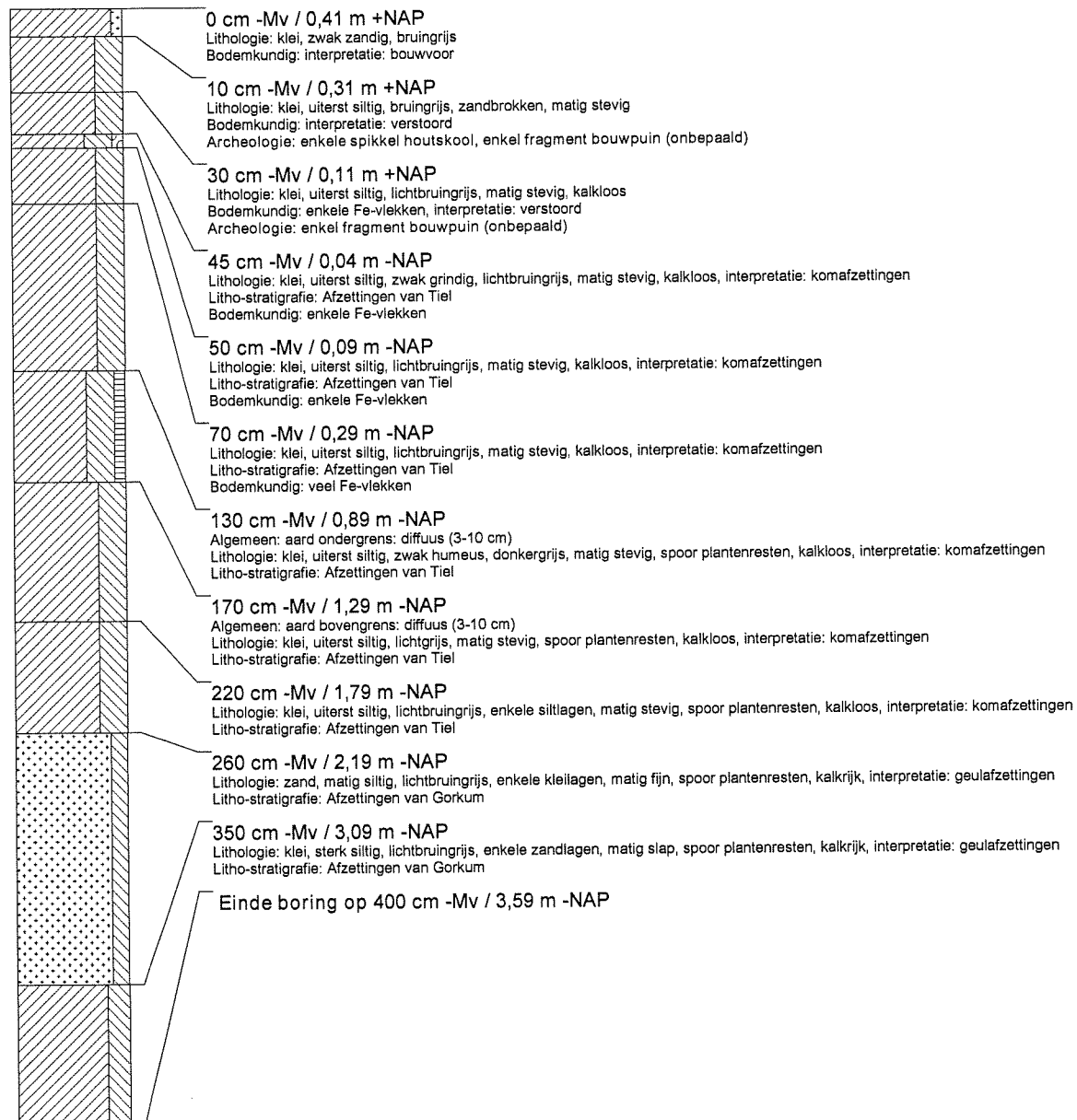
boring: LOAL-8

beschrijver: YH/IB, datum: 7-6-2006, X: 126.480, Y: 443.304, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West



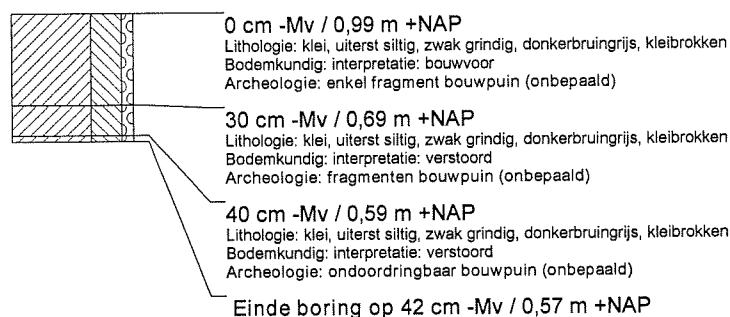
boring: LOAL-10

beschrijver: YH/IB, datum: 7-6-2006, X: 126.520, Y: 443.319, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,41, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West



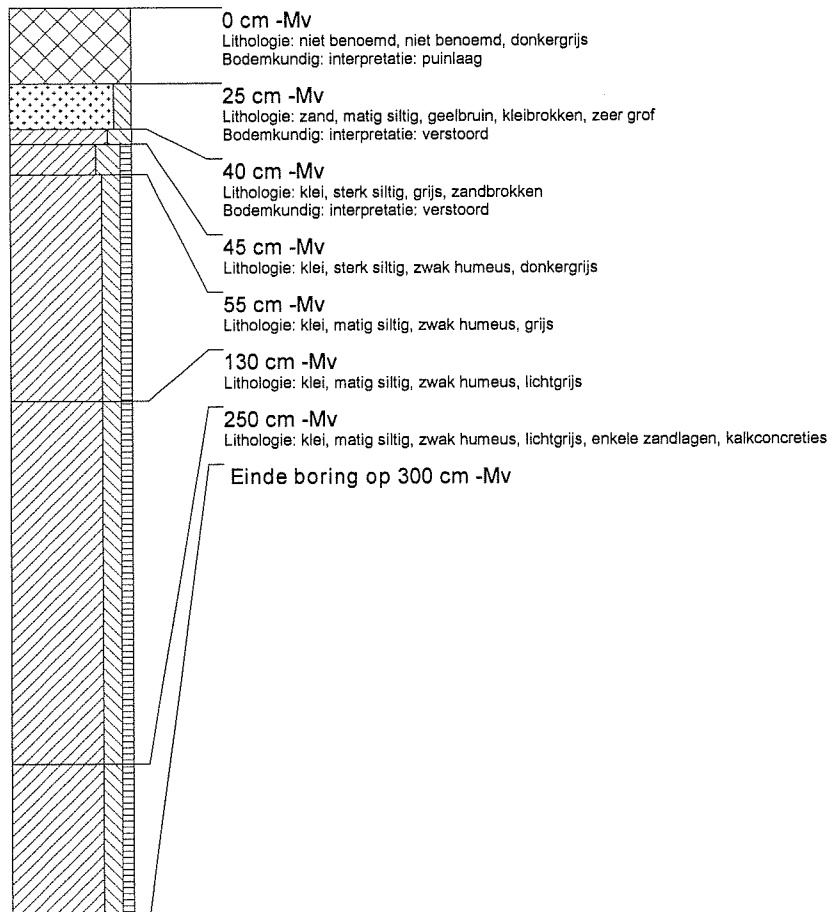
boring: LOAL-11

beschrijver: YH/IB, datum: 7-6-2006, X: 126.479, Y: 443.397, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,99, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West



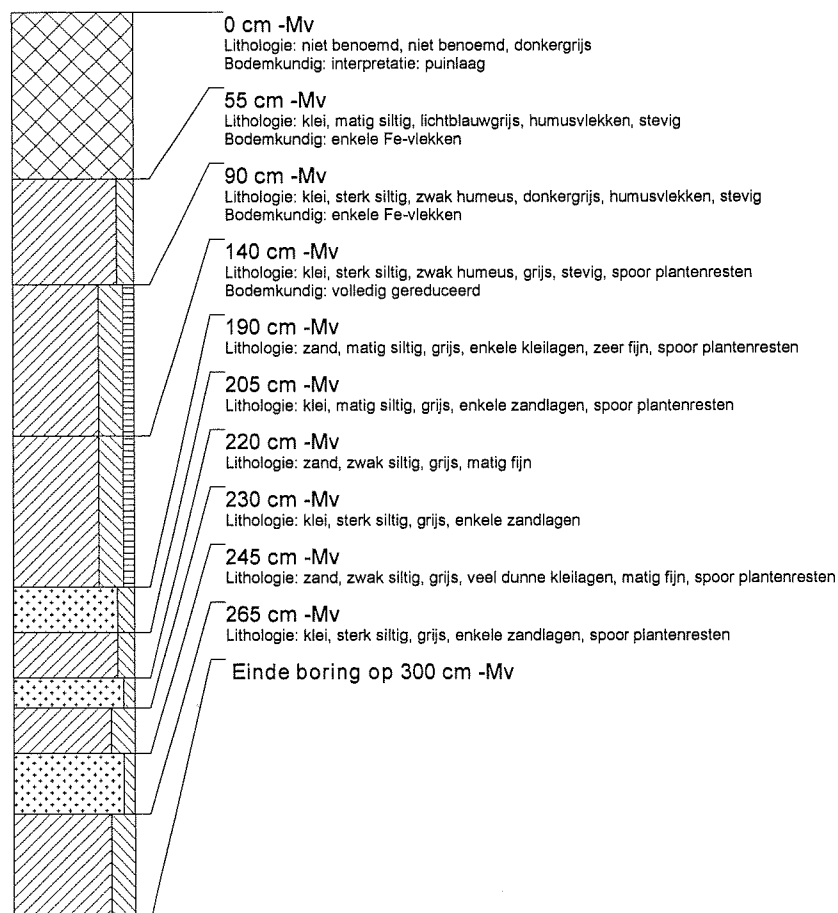
boring: LOAL-14

beschrijver: SW/FS, datum: 29-6-2006, X: 126.461, Y: 443.338, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West



boring: LOAL-16

beschrijver: SW/FS, datum: 29-6-2006, X: 126.499, Y: 443.334, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West



boring: LOAL-17

beschrijver: SW/FS, datum: 29-6-2006, X: 126.453, Y: 443.362, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Lopik, plaatsnaam: Lopik, opdrachtgever: MR. X, uitvoerder: RAAP West

