

RAAP-NOTITIE concept

As Kanaaleiland

Gemeente Utrecht

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek

Colofon	
Opdrachtgever: GEM As Kanaaleiland Titel: As Kanaleneiland, gemeente Utrecht; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek Status: concept Datum: 12 december 2007 Auteur: <i>drs. B. Jansen</i> Projectcode: UTAK Bestandsnaam: NO*notitienummer*-UTAK.doc Projectleider: drs. B. Jansen Projectmedewerker: drs. I. Briels ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 24862 Autorisatie: drs. A.J. Tol ISSN: 0925-6369	
RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. Leeuwenveldseweg 5b 1382 LV Weesp Postbus 5069 1380 GB Weesp	telefoon: 0294-491 500 telefax: 0294-491 519 E-mail: raap@raap.nl
© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2007 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 GEM As Kanaaleiland heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op in november 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting in de gemeente Utrecht. Van het plangebied As Kanaaleiland zijn twee deelgebieden onderzocht. Het betreft een braakliggend terrein, verder aangeduid als deelgebied A, dat ligt ingesloten tussen Churchillaan in het noorden, de Rooseveltlaan in het westen en de Amerikalaan in het zuiden (ca 1,3 ha) en het terrein van de voormalige gebouw van het Niels Stensen College, deelgebied B (ca 0,9 ha). Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureauonderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek was vervolgens die verwachting te toetsen en, voorzover mogelijk, een eerste indruk te geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische vindplaatsen.

Het plangebied AS Kanaaleiland bevindt zich op de flank van de meandergordel van de Werkhoven stroomgordel. Ter hoogte van het plangebied is vermoedelijk vanuit de Werkhoven stroomgordel een crevasse(-complex) ontstaan; dat in westelijke richting tot in de polder Ouderij n te vervolgen is. Over de afzettingen van de Werkhoven stroomgordel is vanuit de Kromme of Oude Rijn een laag oeverafzetting afgezet. In de top van deze oeverafzettingen is vervolgens in een periode van verminderde sedimentatie een laklaag gevormd. Tussen deelgebied A en B bevindt zich de grens tussen de meandergordel en het ten westen ervan gelegen komgebied, waarin overeenkomstig het bureauonderzoek in de boringen aanwijzingen voor de aanwezigheid van crevasse-geulen zijn aangetroffen. In tegenstelling tot de hoge archeologische verwachting voor nederzettingsterreinen uit de periode Neolithicum – Middeleeuwen, zijn in de beide deelgebieden geen eenduidige aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen (nederzettingsterreinen) aangetroffen. Wel is in een aantal boring in deelgebied B direct onder de bouwvoor een kleipakket met grind aangetroffen. De boringen waarin dit grindhoudend pakket is aangetroffen bevinden zich min of meer op het veronderstelde tracé van de limesweg. Hoewel het grind ook verband kan houden met de aanwezige crevasse-afzettingen of post-Romeins menselijk handelen, lijkt een verband met de limesweg de meest voor de hand liggende verklaring voor het grindvoorkomen. Hoewel niet met zekerheid is vast komen te staan of het aangetroffen grind in deelgebied B verband houdt met de limesweg wordt toch geadviseerd om voorafgaande aan de geplande nieuwbouw in dit deelgebied met een zuidwest-

noordoost georiënteerd proefsleuf de aard van het grind voorkomen te onderzoeken.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeentelijk archeoloog (mevr. drs. A. Bakker).

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van GEM As Kanaaleiland heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in November 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van twee gebieden direct ten zuiden van de Churchillaan in de gemeente Utrecht. Het 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 bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

1.2 Plangebied

Van het plangebied As Kanaaleiland zijn twee deelgebieden onderzocht. Het betreft een braakliggend terrein, verder aangeduid als deelgebied A, dat ligt ingesloten tussen Churchillaan in het noorden, de Rooseveltlaan in het westen en de Amerikalaan in het zuiden (ca 1,3 ha) en het terrein van de voormalige gebouw van het Niels Stensen College, deelgebied B (ca 0,9 ha; figuur 1). Beide deelgebieden staan afgebeeld op kaartblad 31H van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaten zijn respectievelijk 134.690/453.692 en 135.035/453.887.

1.3 Onderzoeksofzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een karterend booronderzoek.

Het bureau- en inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA).

RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). In het kader van het Interimbeleid werkt RAAP onder de

opgravingsvergunning van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).

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).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

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 Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) geraadpleegd.

2.2 Resultaten

Geologie en geomorfologie

Het plangebied bevindt zich op flank van de Werkhoven stroomgordel. Deze stroomgordel, vormt onderdeel van het Rijnstelsel en is actief geweest tussen 5.660 en 3.430 BP (ca 4.530 – 1.760 voor Chr.). De Werkhoven stroomgordel is een voorloper van de Kromme/Oude Rijn (Berendsen & Stouthamer, 2001). Op de geomorfogenetische kaart van het gebied staat direct ten noorden van deelgebied B een restgeul aangegeven (Berendsen, 1982; figuur 1). Deze geul vormt onderdeel van een crevasse-complex dat bij een oeverwaldoorbraak in het westelijk gelegen komgebied gevormd is. De crevasse-geul is in de polder Ouderijm nog in het landschap waarneembaar (Jansen, in prep.). Uit het beeld van de morfogenetische kaart lijkt de crevasse ontstaan te zijn vanuit de Werkhoven stroomgordel. De crevasse is dus waarschijnlijk in het Neolithicum of in de Vroege Bronstijd ontstaan.

Tot het inactief raken van het Rijnsysteem, in 1122 na Chr., zal over de afzettingen van de Werkhovenstroomgordel nog klei en zavel vanuit de Kromme Rijn zijn afgezet.

Bodem

De aanwezigheid van oudere fluviatiele afzettingen in de bodem blijkt ook uit het beeld van de bodemkaart van de Stad Utrecht (Buringh, 1952). In deelgebied A staan op deze kaart stroomruggen afgedekt door een laag van 60 -90 cm (kom)klei aangegeven. In deelgebied B is sprake van stroomruggen op komklei. Vermoedelijk zijn hier de boringen niet diep genoeg doorgezet om tot in de afzettingen van de Werkhoven stroomgordel te rijden.

Archeologie

In ARCHIS staan binnen een straal van 500 m geen archeologische vindplaatsen geregistreerd uit. Van de Werkhoven stroomgordel en de Oude/Kromme Rijn stroomgordel zijn echter een groot aantal vindplaatsen bekend. Een belangrijk deel van deze vindplaatsen hangt samen met de *limes*, de noordgrens van het Romeinse Rijk. Deze grens werd in Nederland gevormd door de toenmalige Rijnloop. Aan de zuidzijde van de Rijn bevonden zich op min of meer regelmatige afstand forten, *castella*. Ondermeer in De Meern (naam onbekend maar wel bekend de Hoge Woerd), in Utrecht (*Trajectum*) en bij fort Vechten (*Fectio*) bevonden zich dergelijke legerplaatsen. Tussen de *castella* bevonden zich, op zicht afstand (?), wachttorens. De *castella* en wachttorens waren onderling verbonden door een weg of stelsel van wegen. De exacte loop van deze militaire weg, *via militaris* ofwel *limesweg* is slechts in enkele kleine delen van Nederland exact bekend. Tot voor kort werd aangenomen dat de *limesweg* één doorlopende weg langs de *castella* vormde. Uit recent archeologisch onderzoek van de gemeente Utrecht is echter komen vast te staan dat het *castellum* de Hoge Woerd zich aan een zijtak van de doorgaande weg bevond (mondelinge mededeling dhr. drs. E. Grraafstal). Op basis van deze recente ontdekking is in de polder Ouderijin onderzoek naar de ligging van de *limesweg* verricht. Hierbij is komen vast te staan dat de *limesweg* min of meer in oostelijke doorloopt en niet naar het noorden af lijkt te buigen naar het *castellum Trajectum*, dat ter hoogte van het domplein heeft gelegen. Dit kan erop duiden dat ook *Trajectum* aan een zijtak van de doorgaande weg langs de Rijn heeft gelegen. Een nog lopend onderzoek naar de *limesweg* in Kanaleneiland lijkt dit te bevestigen (Jansen, in prep.). Op basis deze onderzoeken wordt nu vermoed dat de *limesweg* vanaf globaal knooppunt De Meern in zuidoostelijke richting naar het *castellum Fectio*, bij fort Vechten heeft gelopen. Het meest voor de handliggende tracé doorsnijdt dan het plangebied teer hoogte van deelgebied B.

Naast Romeinse bewoning is ook bewoning uit de IJzertijd en Vroege en Late Middeleeuwen bekend van de stroomgordels van het Rijnstelsel. Tot op heden zijn echter geen sporen van dergelijke bewoning uit de omgeving van het plangebied bekend.

Historische geografie en recent grondgebruik

Op zowel de kadastrale minuutkaart uit 1829 (www.watwaswaar.nl) als op de Chromotopografische Kaart des Rijks uit 1912 (Robas Atlasproducties, 1989; figuur 2) is het gebied onbebouwd. De voormalige bebouwing dateert van de aanleg van de wijk Kanaleneiland in de jaren zestig van de vorige eeuw. Voorafgaande aan de realisatie van deze wijk is een ophoging aangebracht. De dikte van dit ophogingspakket is niet bekend, maar zal gezien de hoogte van het huidige maaiveld ten op zichten van dat van het buitengebied ten westen van het Amsterdam-Rijnkanaal minimaal 1,2 m bedragen. Hierdoor zal het grootste deel van de kabels en leidingen boven het oorspronkelijke maaiveld zijn aangelegd, waardoor de feitelijke verstoring van de natuurlijke bodem beperkt zal zijn

gebleven tot de heipalen en eventuele kelders. Of het schoolgebouw onderkelderd was is niet bekend.

Archeologische verwachting

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005) geldt voor het plangebied een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Op basis van het bureauonderzoek kan deze verwachting nader gespecificeerd worden. Gezien de ligging op de Werkhoven stroomgordel geldt voor beide deelgebieden een hoge verwachting voor nederzettingssporen vanaf de het Neolithicum of Bronstijd. Dergelijke bewoningssporen kunnen langs de flanken van de stroomgordel nog intact in de bodem aanwezig zijn.

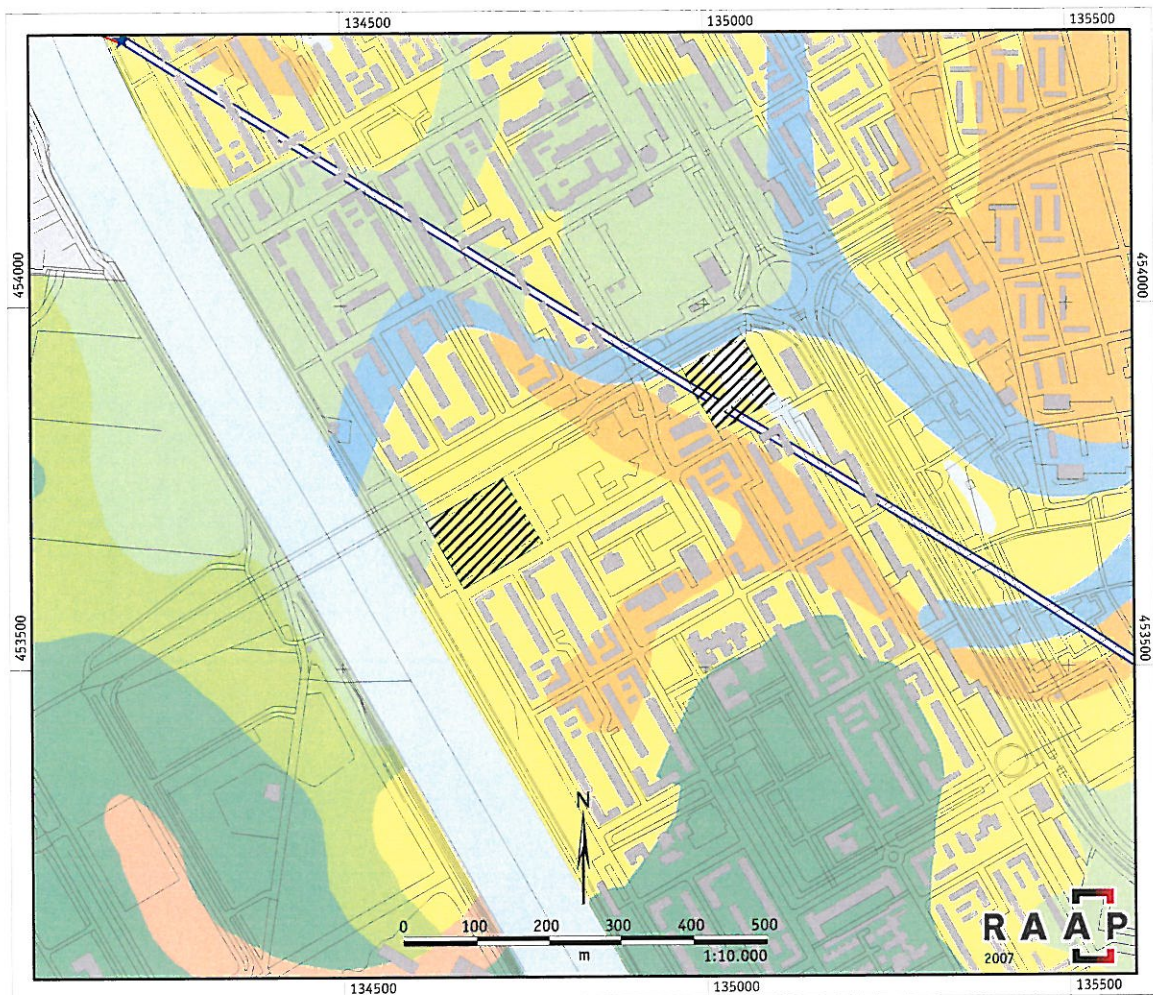
Nederzettingen uit het Neolithicum en de Bronstijd worden in de top van de oeverafzettingen van de Werkhoven stroomgordel verwacht, zo'n 60 tot 90 cm onder het oorspronkelijke maaiveld. Nederzettingen uit deze perioden zullen naar verwachting relatief gering van omvang zijn 1000 – 2500 m², maar zich kenmerken door een archeologische laag.

Met name voor de Romeinse tijd en de Middeleeuwen geldt een hoge verwachting voor nederzettingssporen. Bewoningssporen uit deze perioden worden verwacht vanaf het oorspronkelijke maaiveld. Romeinse resten kunnen in de middeleeuwen afgedekt zijn geraakt en zich op diepere niveaus in de bodem bevinden.

Vindplaatsen uit deze perioden zijn doorgaans relatief groot (>2500 m²) en kenmerken zich door de aanwezigheid van een archeologische laag.

Naast bovengenoemde verwachting voor nederzettingsterreinen geldt voor het gebied ook een middelhoge tot hoge verwachting voor de limesweg. Deze circa 7 m brede weg kan in min of meer noord-zuid richting door het gebied lopen. Het weglichaam bestaat naar verwachting uit een dun opgebracht pakket klei met een grinddek. Dit grind kan door later erosie of antropogene activiteit over een groter gebied verspreid zijn geraakt.

Naast nederzettingsterreinen kunnen kleinere en vondstarme vindplaatstypen als grafvelden, erfafscheidingen, spiekers, e.d. aanwezig zijn. Dergelijke archeologische vindplaatsen laten zich doorgaans minder goed met booronderzoek in kaart brengen.



legenda

Archeologie

★ (vermoedelijke) locatie limesweg

== hypotheese ligging limesweg

geomorfologie (naar Berendsen, 1982)

oever- op beddingafzettingen (< 1,2 m -Mv)

oever- op beddingafzettingen (< 2,0 m -Mv)

oever- op beddingafzettingen (> 2,0 m -Mv)

restgeul

kronkelwaardgeul

oever- op komafzettingen

komafzettingen (klei)

crevasse-geul

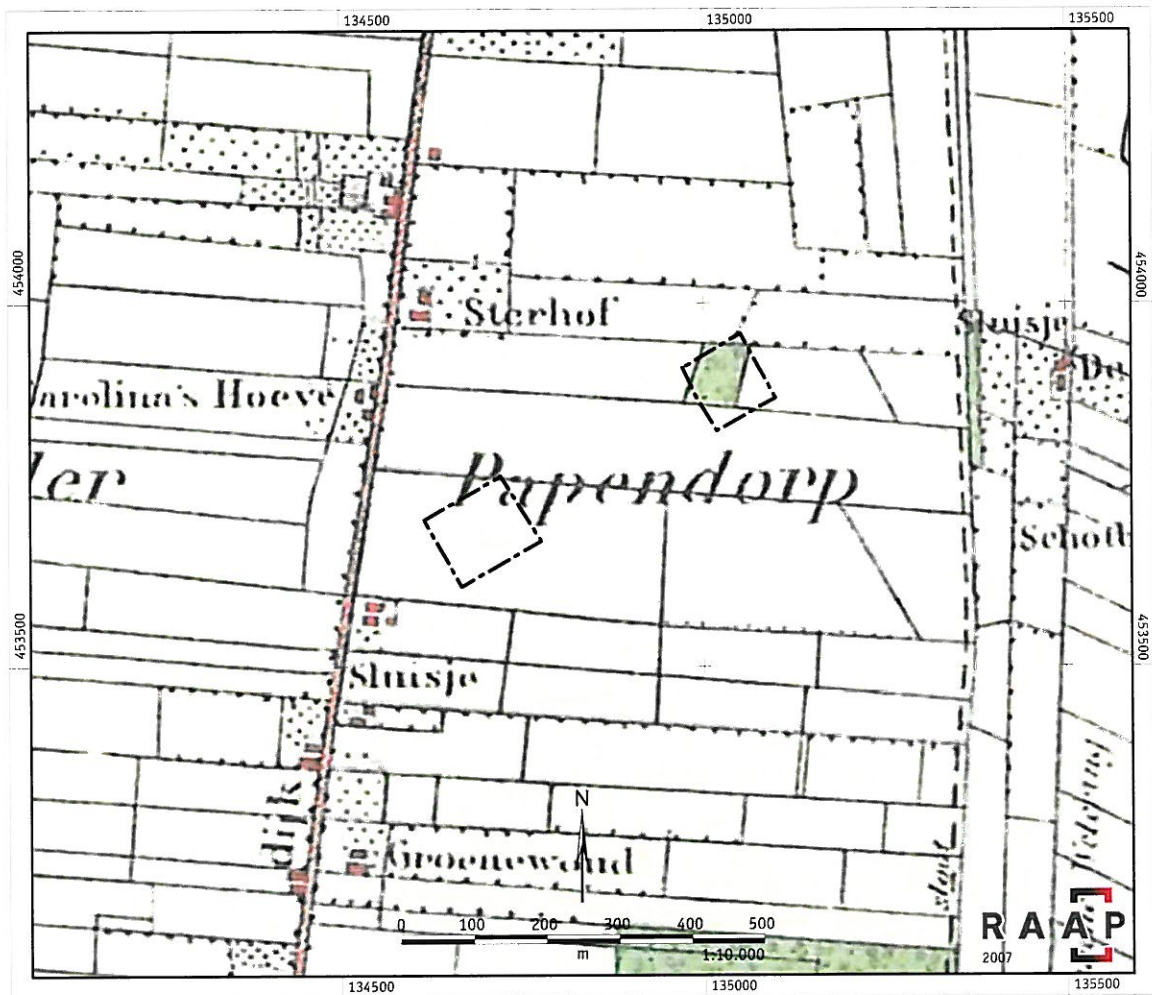
water

overig

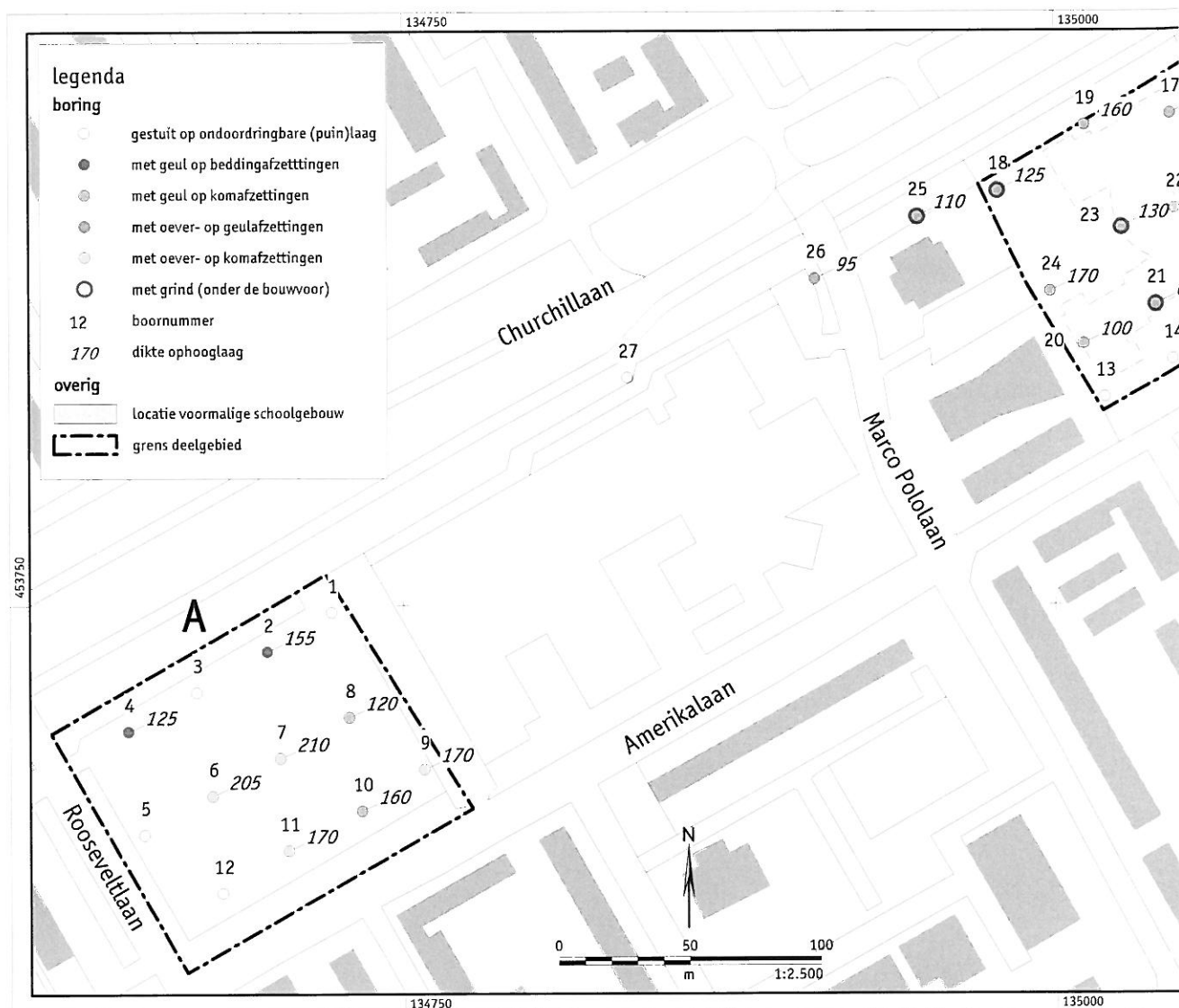
--- grens deelgebied



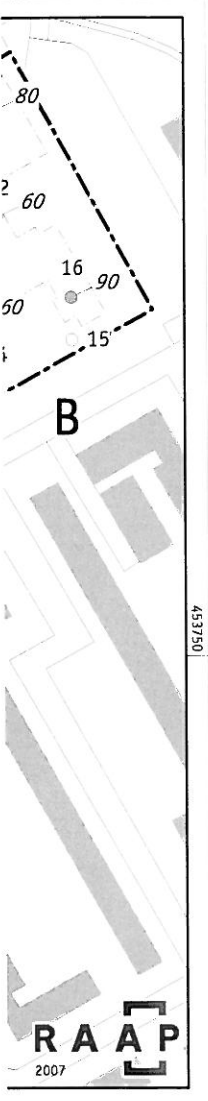
Figuur 1. Resultaten bureauonderzoek; met inzet ligging plangebied in Nederland.



Figuur 2. Ligging van de deelgebieden op een topografische kaart uit 1912. In wit: akkerland, licht groen grasland, donker groen bos/boomgaard (bron: Robas Producties, 1989)

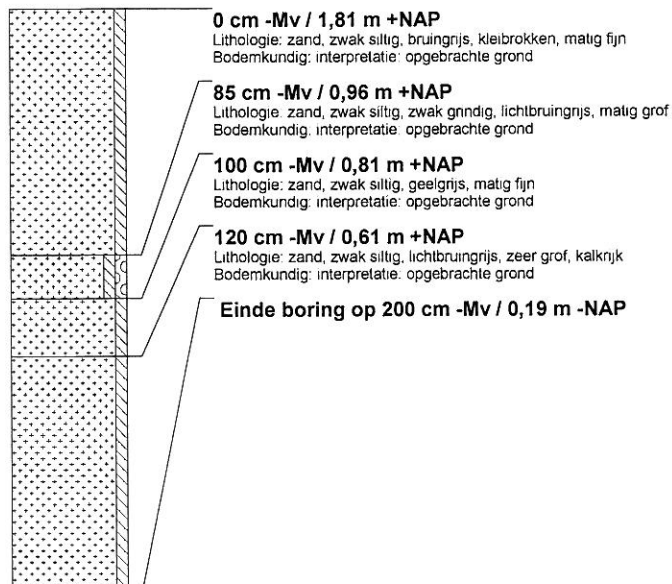


Figuur 3. Resultaten booronderzoek.



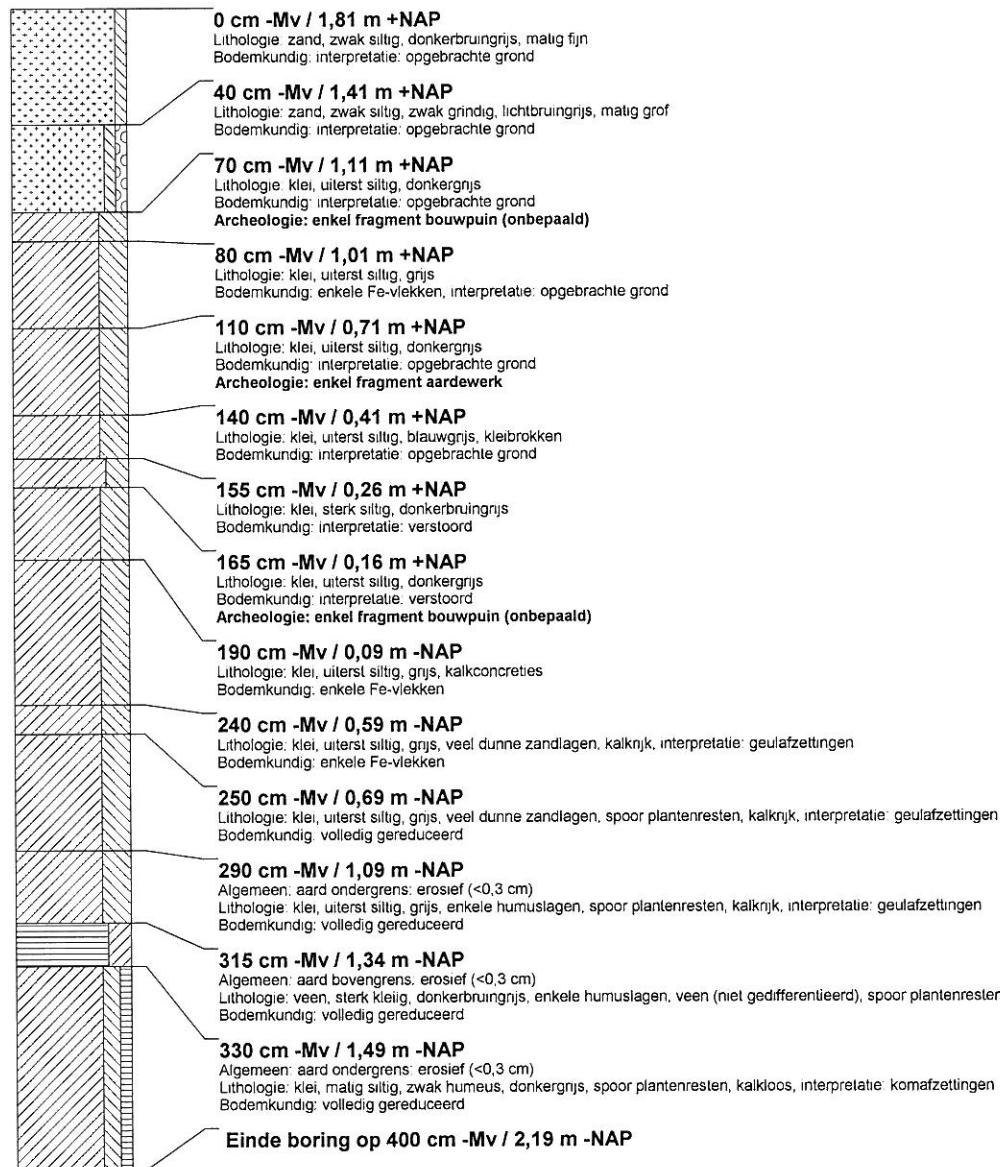
boring: UTAK-1

beschnijver: BJB, datum: 1-11-2007, X: 134.722, Y: 453.747, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,81, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik
braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



boring: UTAK-2

beschrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134.698, Y: 453.732, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,81, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

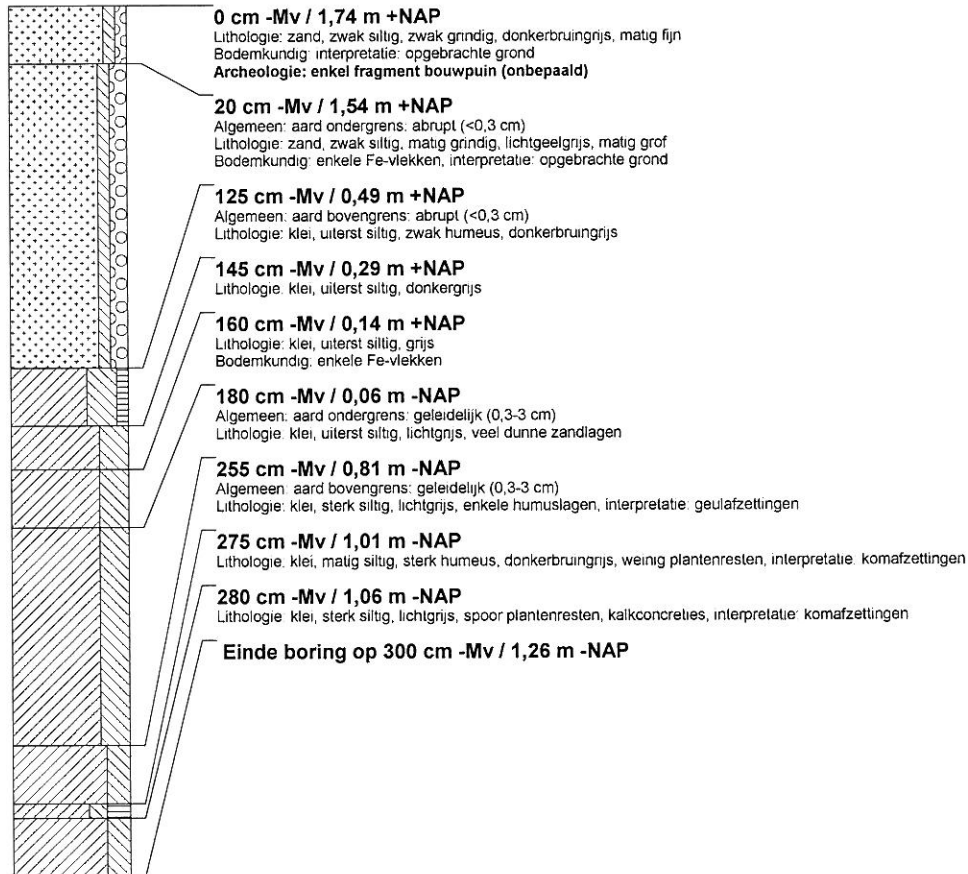
**boring: UTAK-3**

beschrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134.670, Y: 453.717, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,77, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

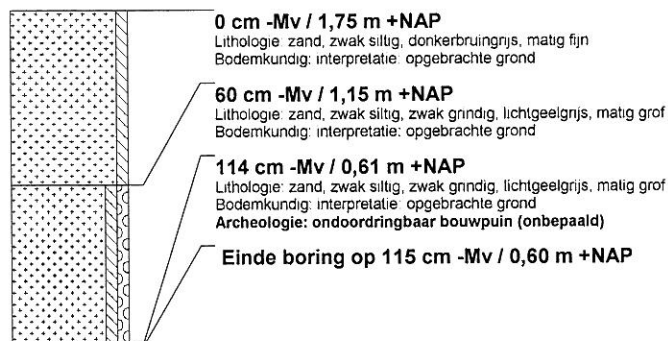


boring: UTAK-4

beschrijver: BJB, datum: 1-11-2007, X: 134 644, Y: 453 702, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,74, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

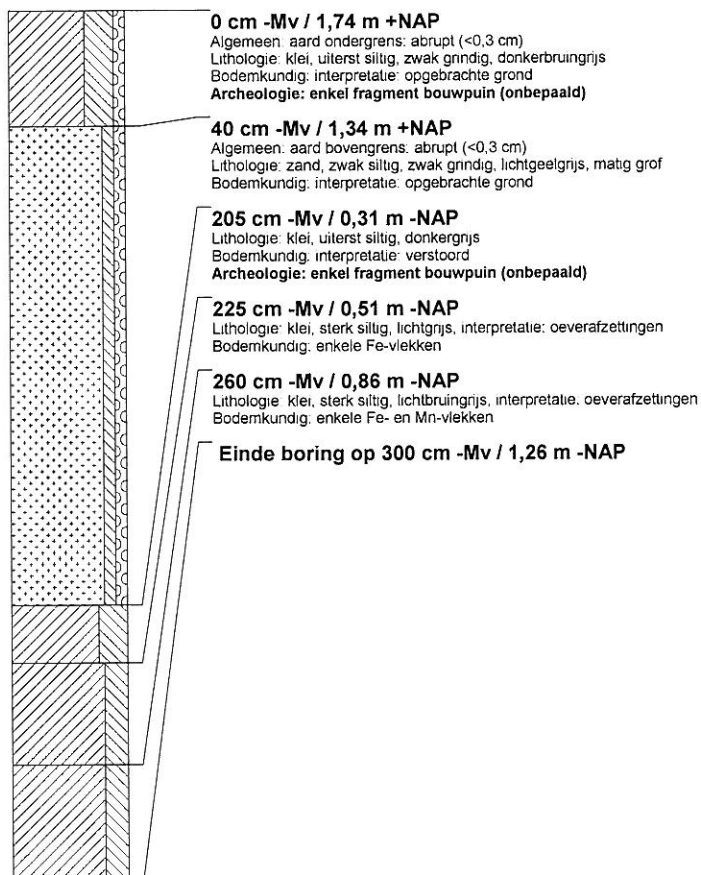
**boring: UTAK-5**

beschrijver: BJB, datum: 1-11-2007, X: 134 650, Y: 453 662, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,75, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



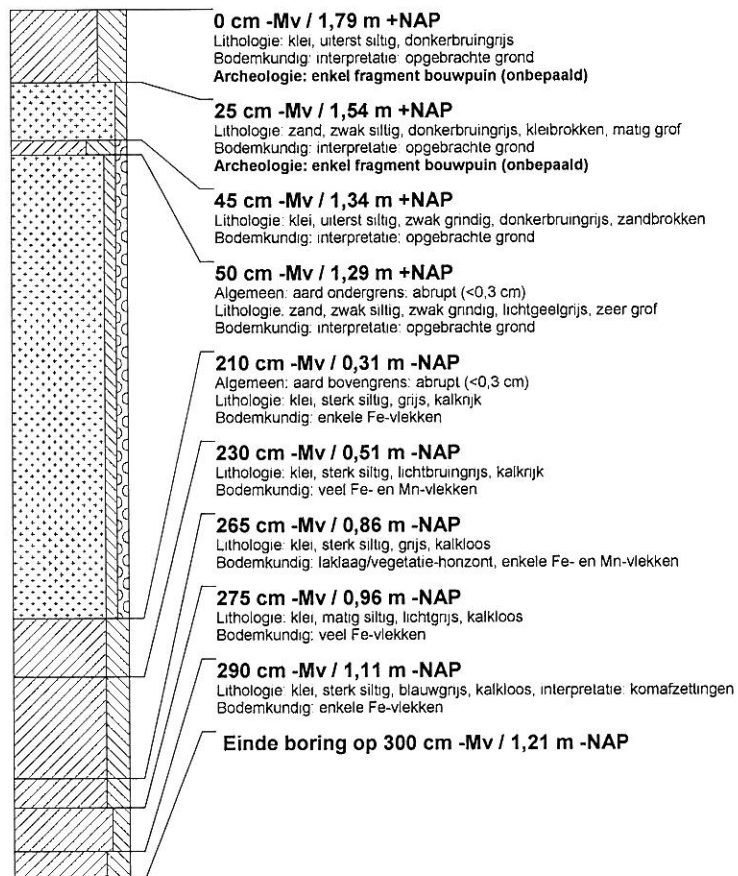
boring: UTAK-6

beschrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134 676, Y: 453 677, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,74, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik
 braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



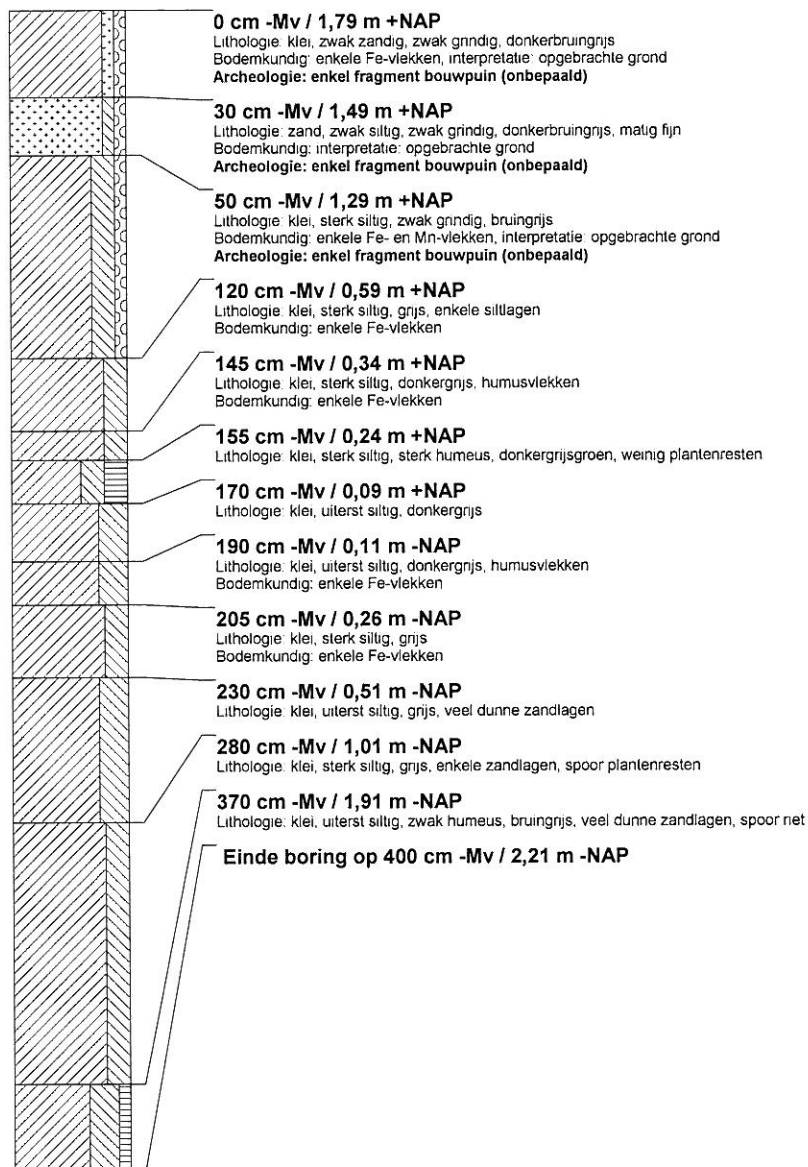
boring: UTAK-7

beschrijver: BJB, datum: 1-11-2007, X: 134 703, Y: 453 691, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,79, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik
 braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



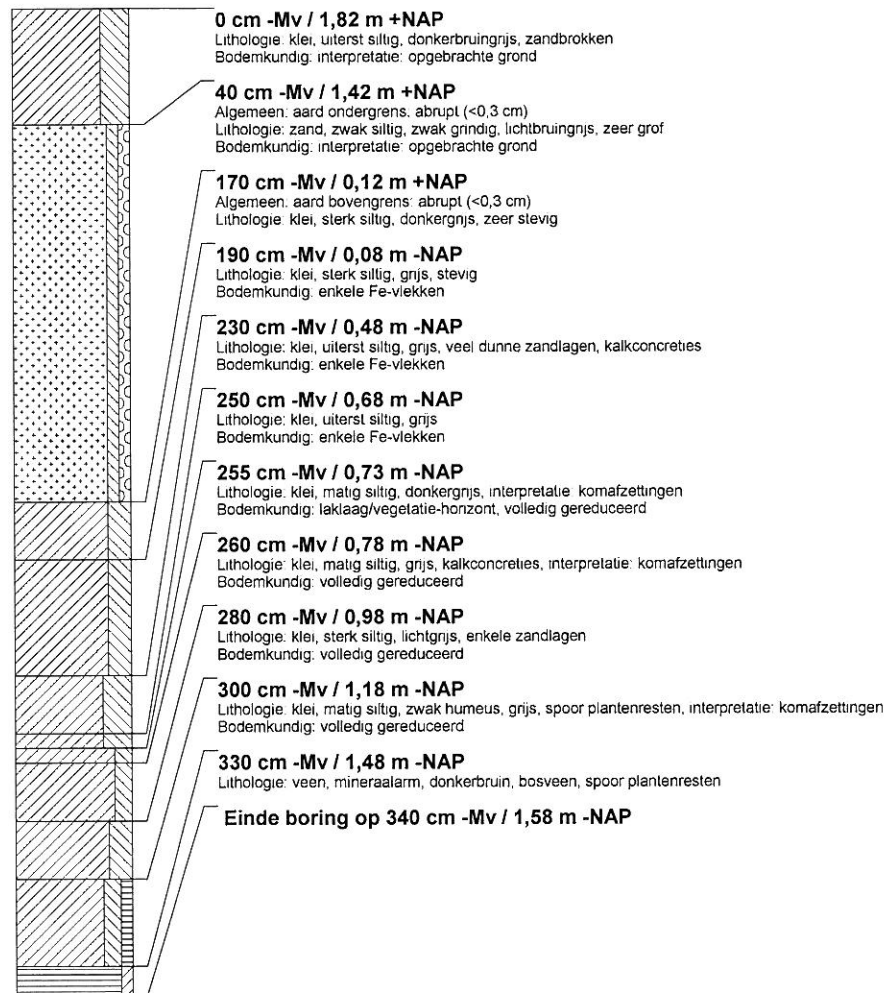
boring: UTAK-8

beschnijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134.729, Y: 453.707, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,79, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



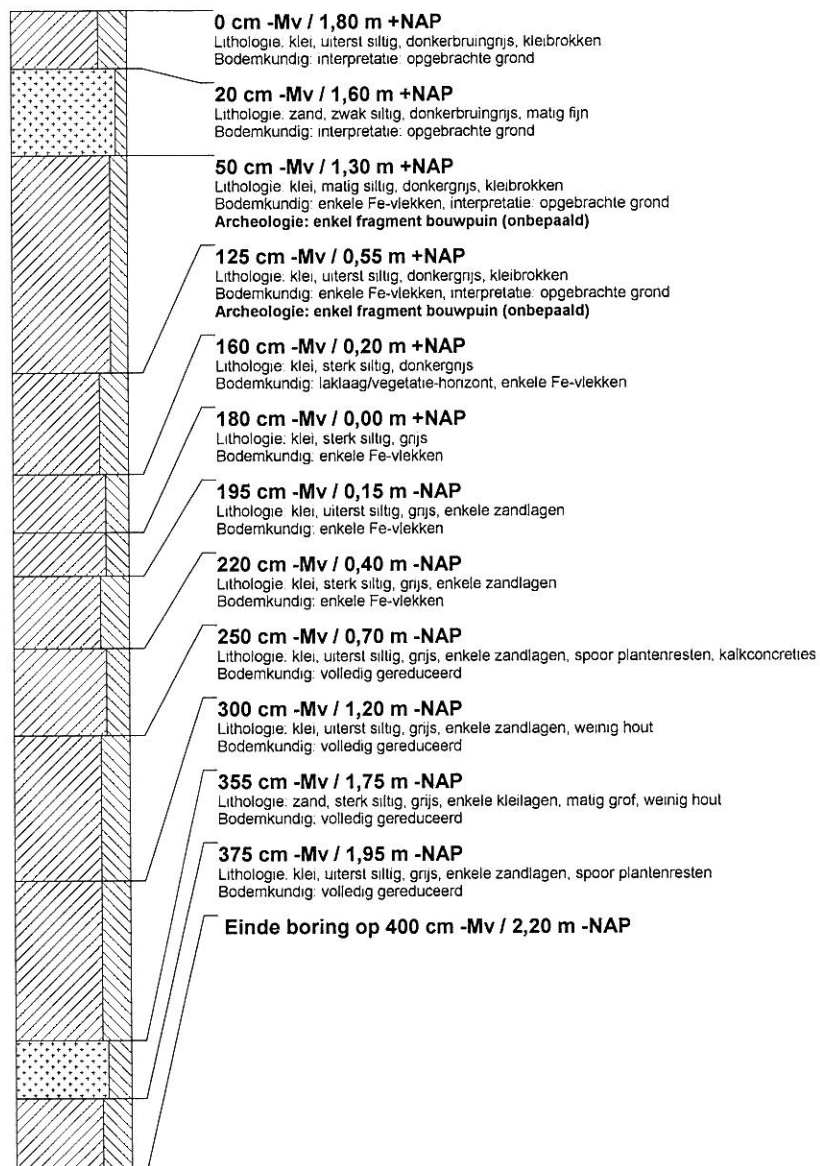
boring: UTAK-9

bescrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134.758, Y: 453.687, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,82, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik
 braak, vondstzichbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



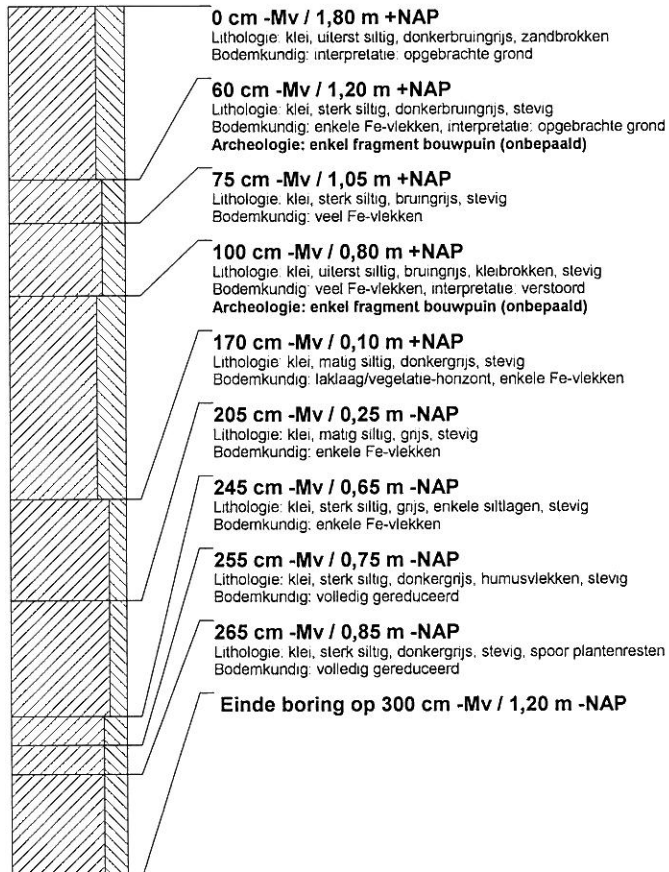
boring: UTAK-10

beschrijver: BJJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134 734, Y: 453 671, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

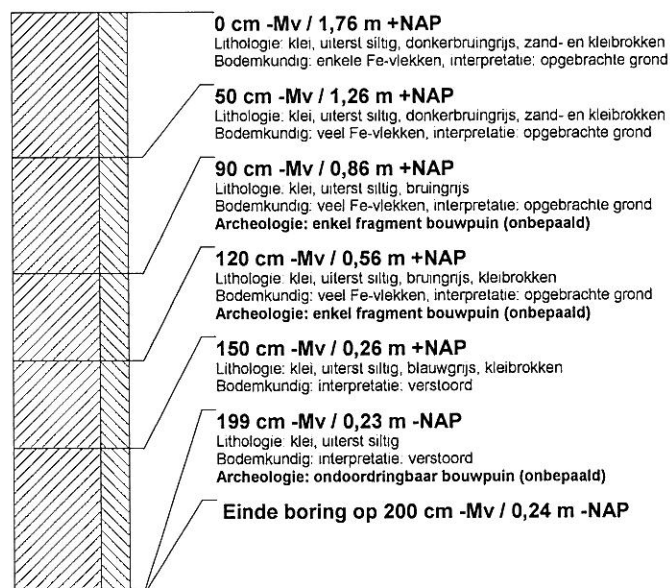


boring: UTAK-11

beschrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134.706, Y: 453.656, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

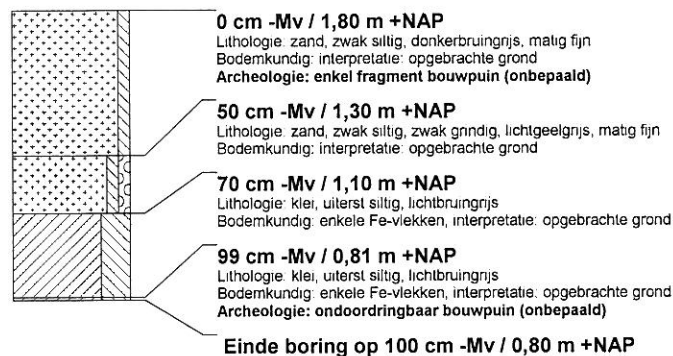
**boring: UTAK-12**

beschrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 134.680, Y: 453.640, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,76, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

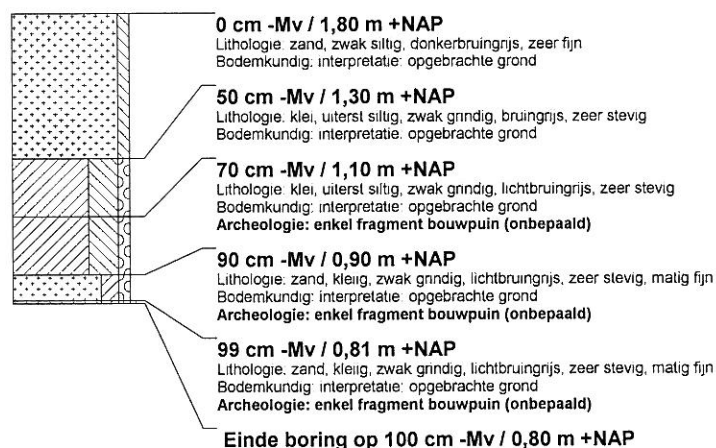


boring: UTAK-13

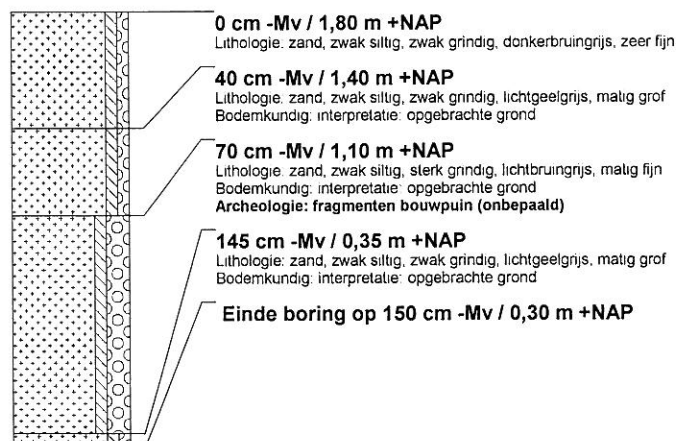
beschrijver: BJ/IB, datum: 1-11-2007, X: 135.019, Y: 453.829, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartenng, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

**boring: UTAK-14**

beschrijver: BJ/IB, datum: 1-11-2007, X: 135.046, Y: 453.844, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartenng, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

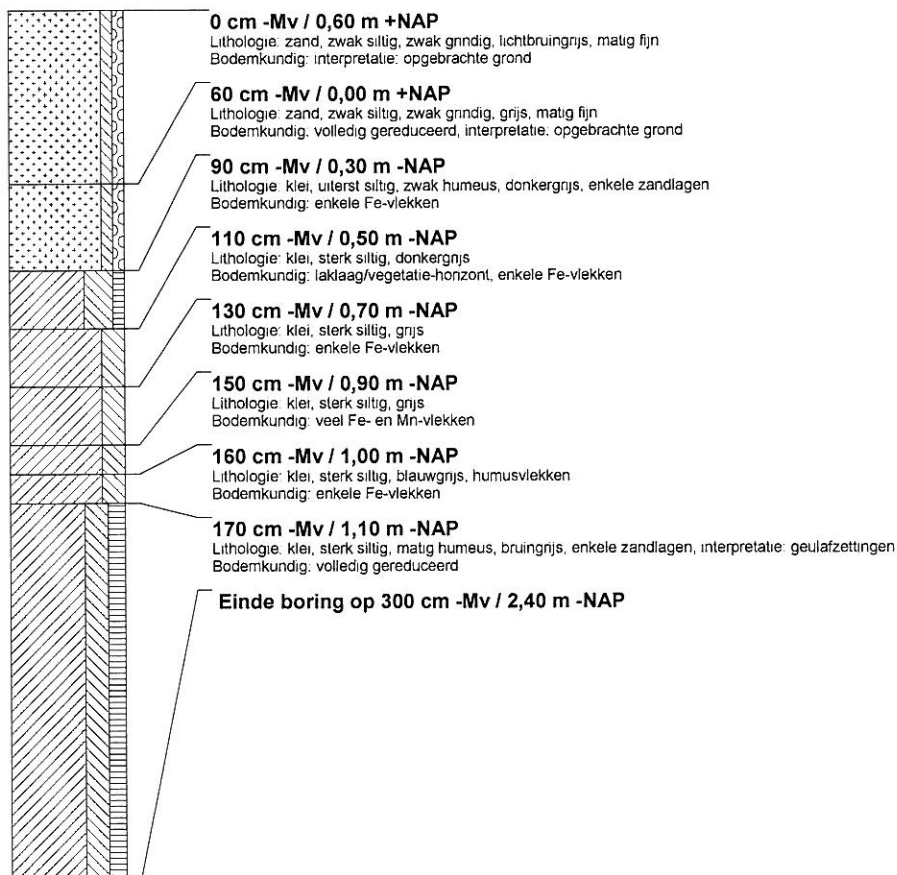
**boring: UTAK-15**

beschrijver: BJ/IB, datum: 1-11-2007, X: 135.072, Y: 453.859, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartenng, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



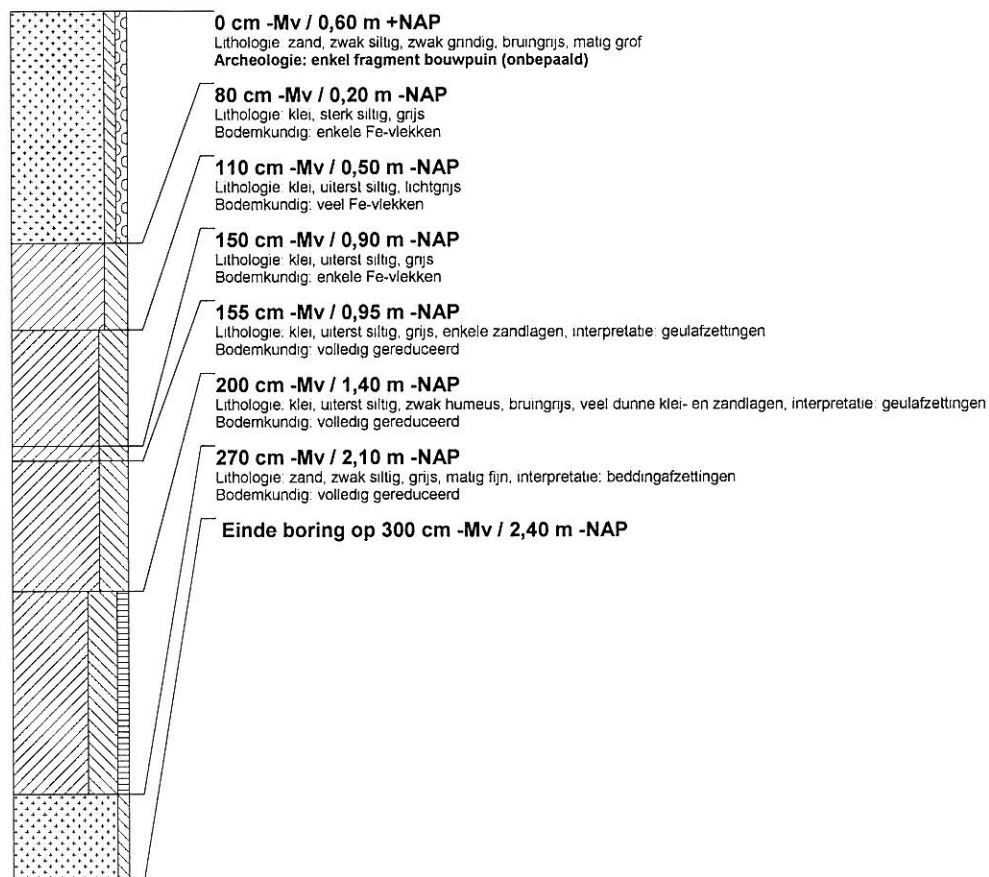
boring: UTAK-16

beschrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 135.072, Y: 453.874, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



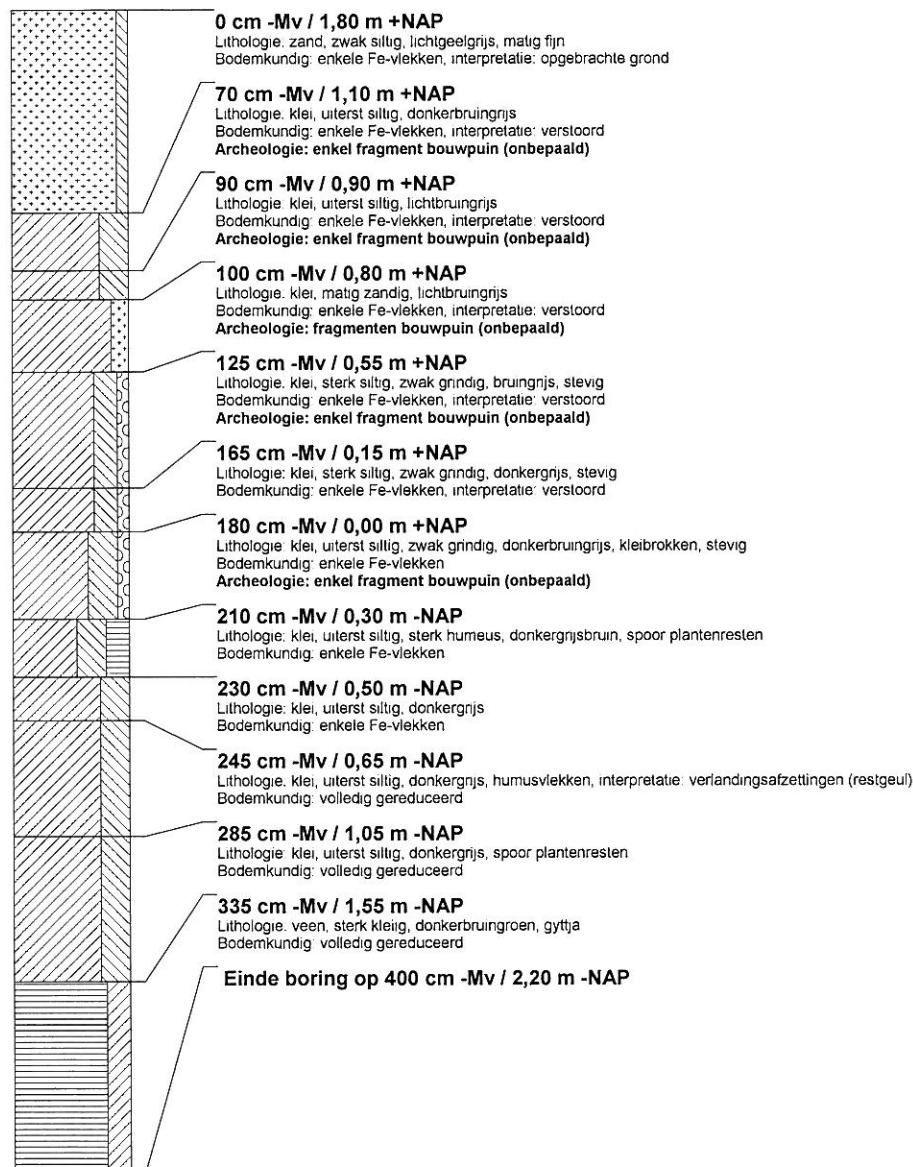
boring: UTAK-17

beschrijver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 135 045, Y: 453 938, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik
braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



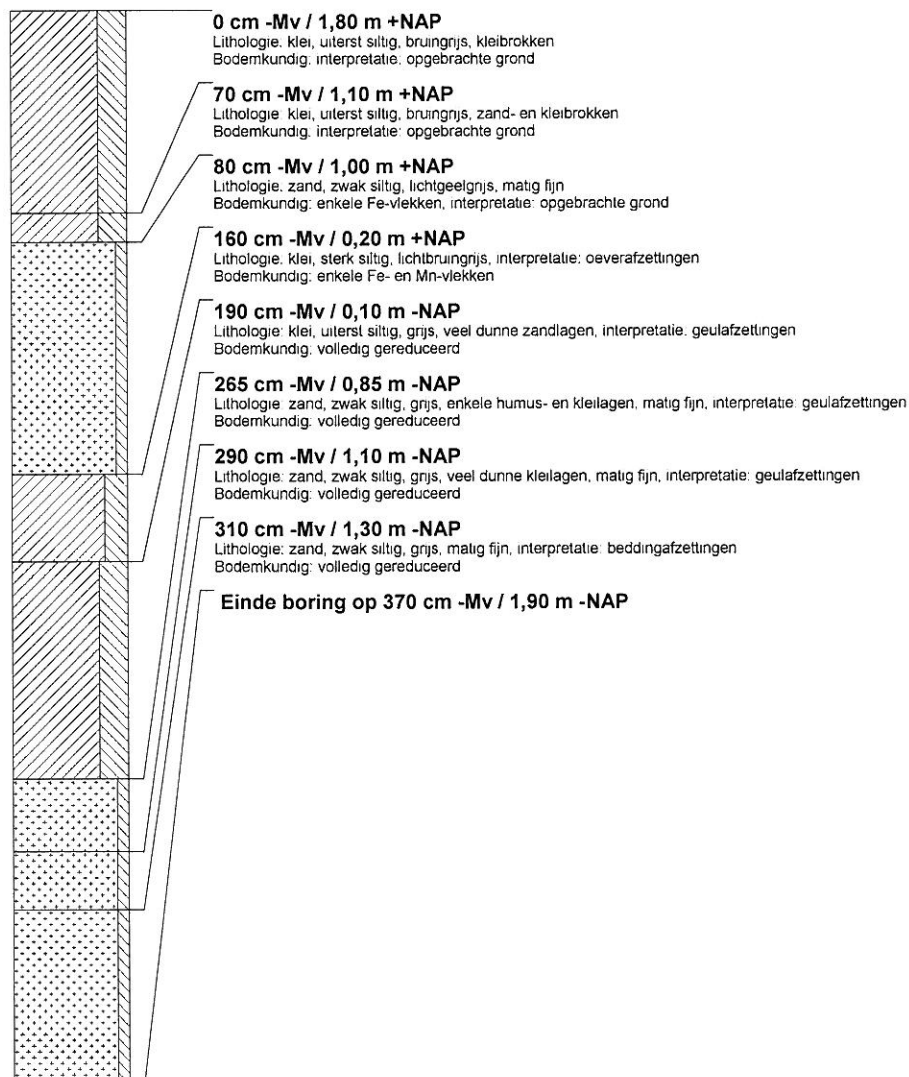
boring: UTAK-18

beschnijver: BJB, datum: 1-11-2007, X: 134 978, Y: 453 909, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



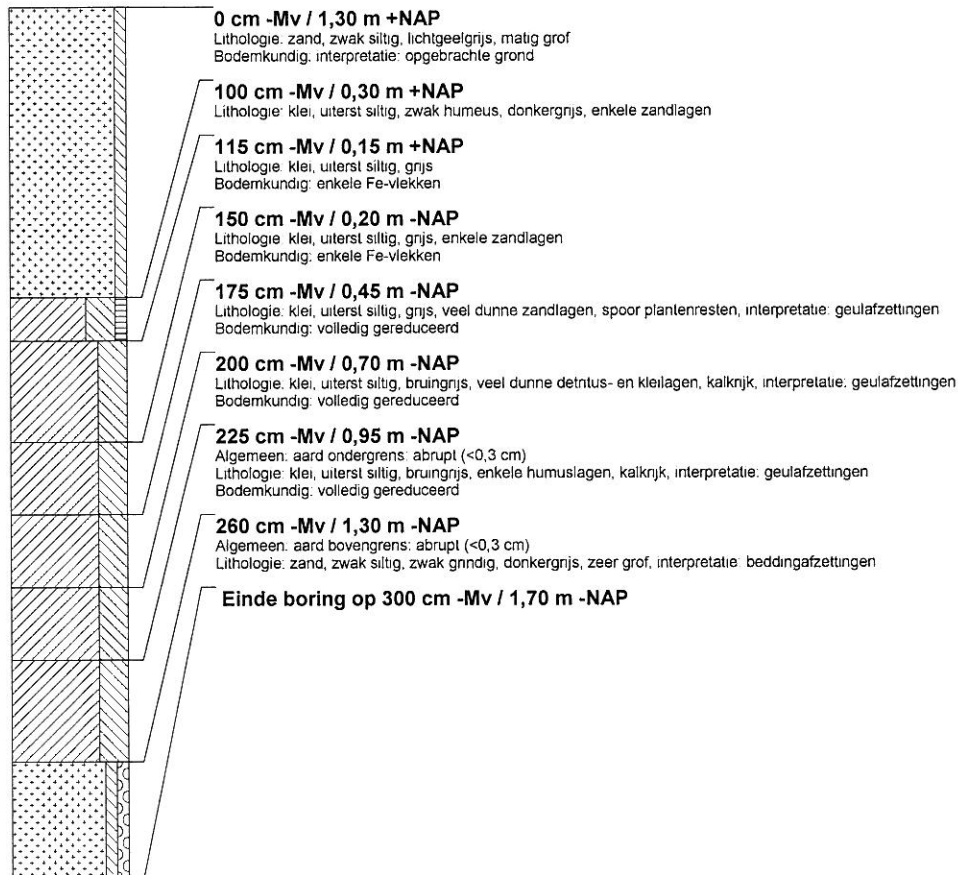
boring: UTAK-19

beschrjver: BJ/B, datum: 1-11-2007, X: 135 012, Y: 453 934, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdnehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



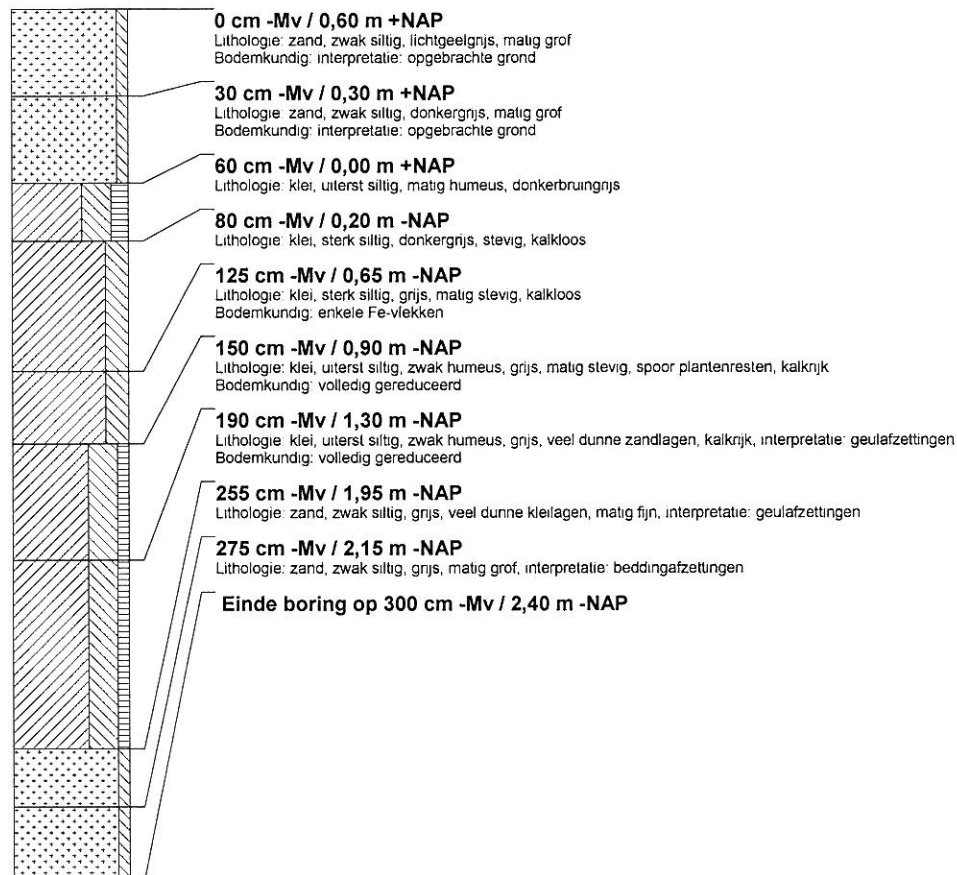
boring: UTAK-20

beschrijver: BJ/JVE, datum: 28-11-2007, X: 135.011, Y: 453.850, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



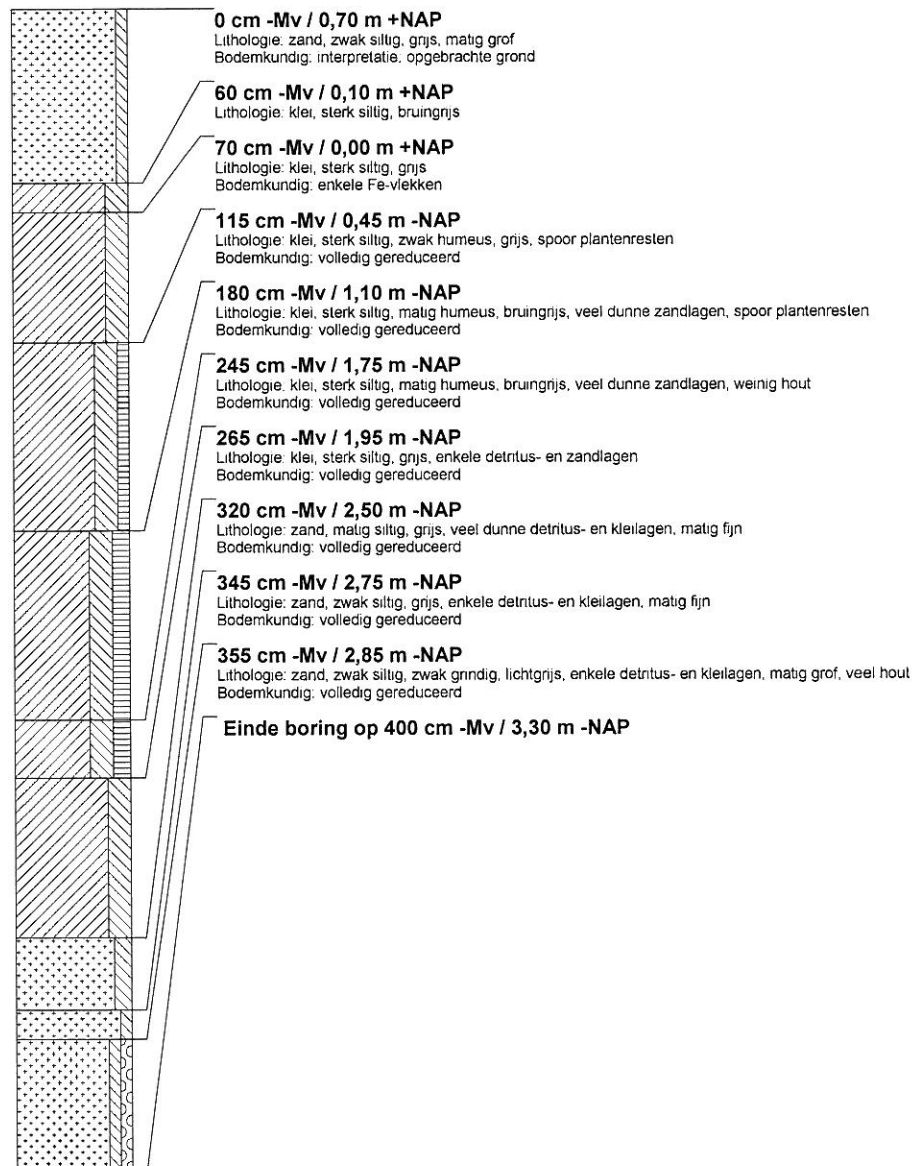
boring: UTAK-21

beschrijver: BJJVE, datum: 28-11-2007, X: 135 039, Y: 453 865, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guis-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



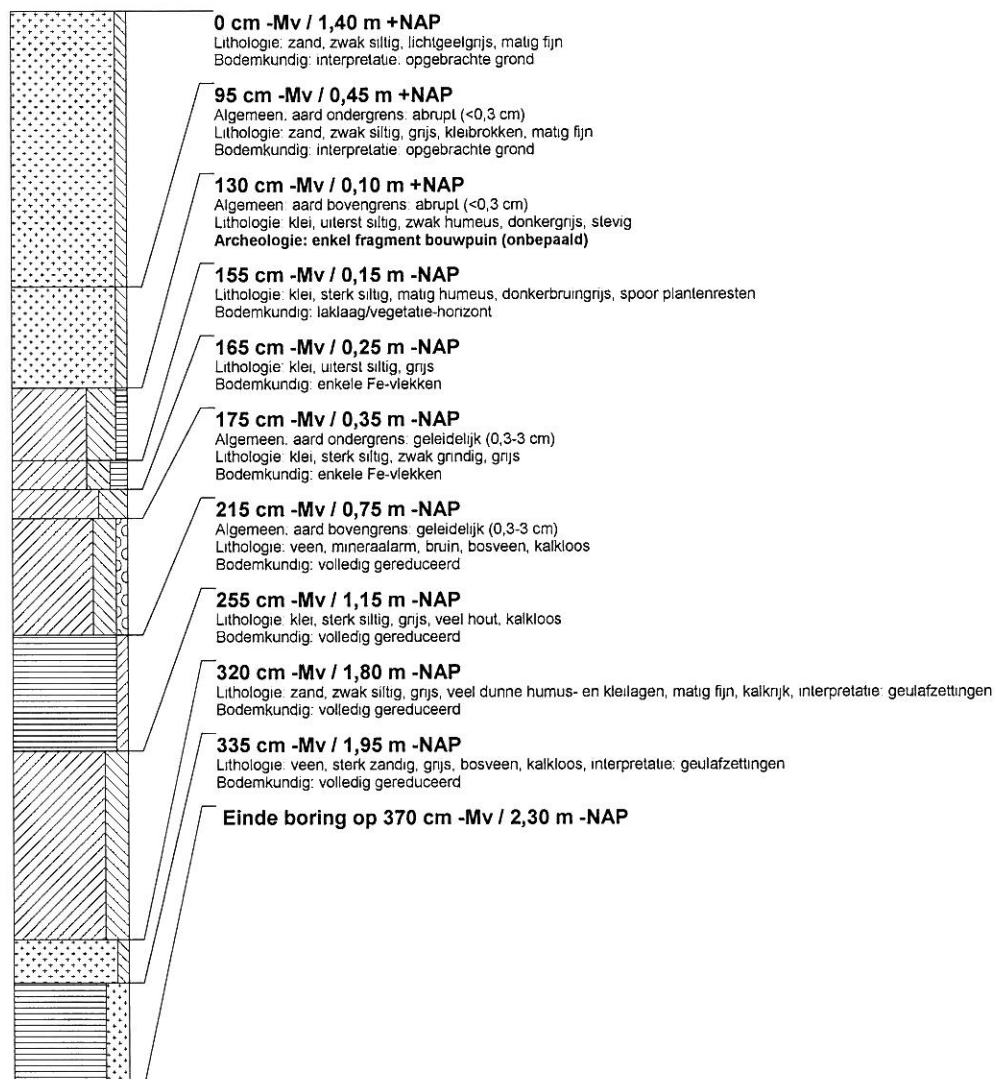
boring: UTAK-22

beschrjver: BJJVE, datum: 28-11-2007, X: 135.047, Y: 453.901, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdnehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



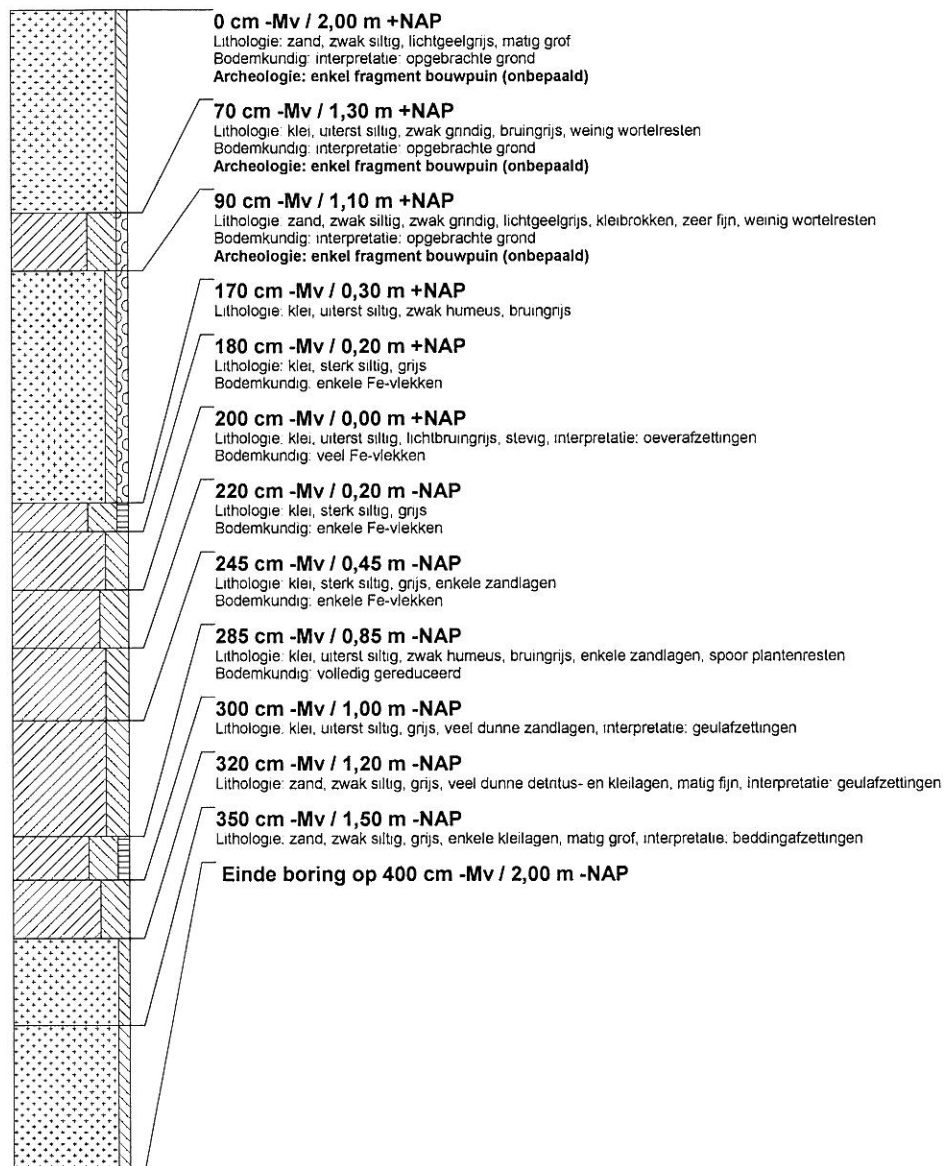
boring: UTAK-23

beschrijver: BJ/JVE, datum: 28-11-2007, X: 135 026, Y: 453.895, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



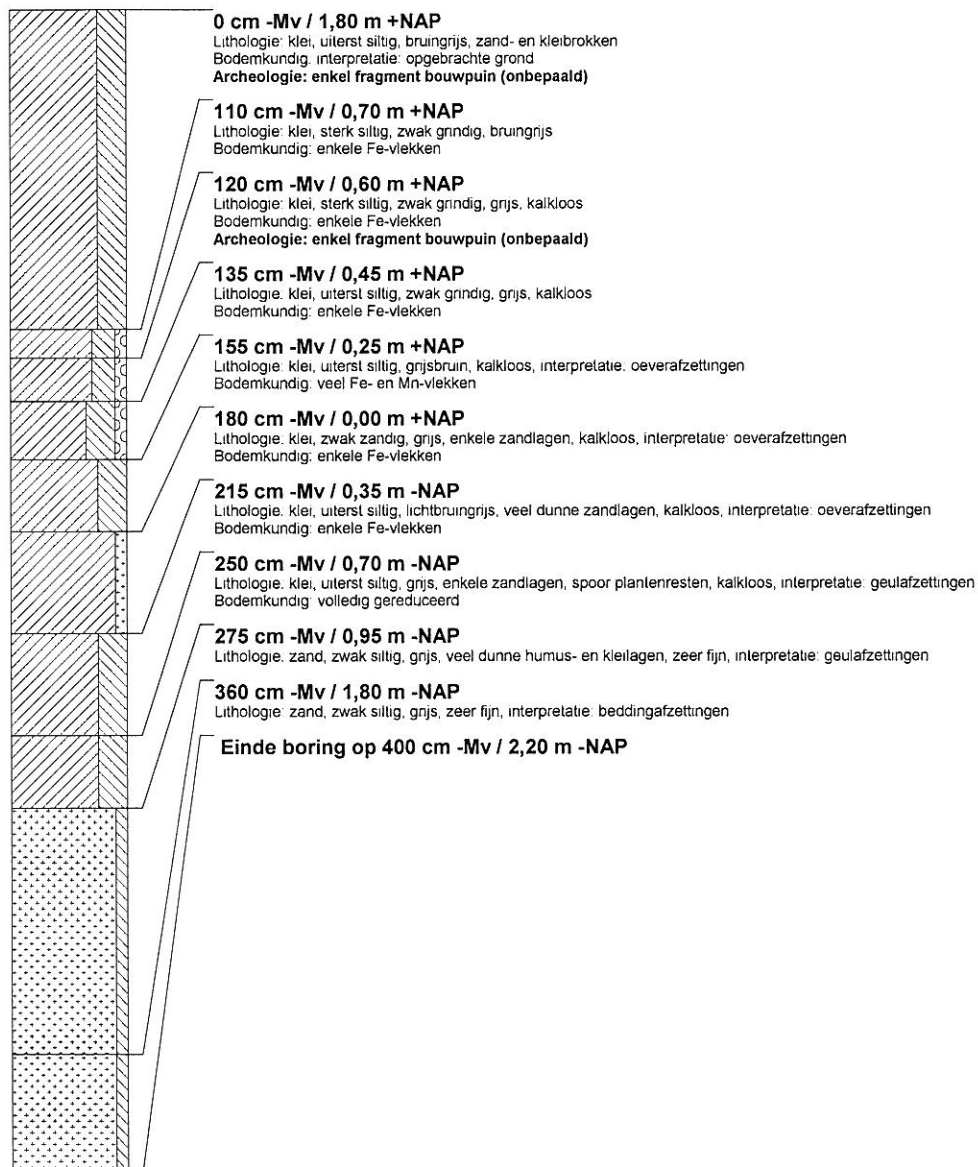
boring: UTAK-24

beschrijver: BJ/JVE, datum: 28-11-2007, X: 134 998, Y: 453.870, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



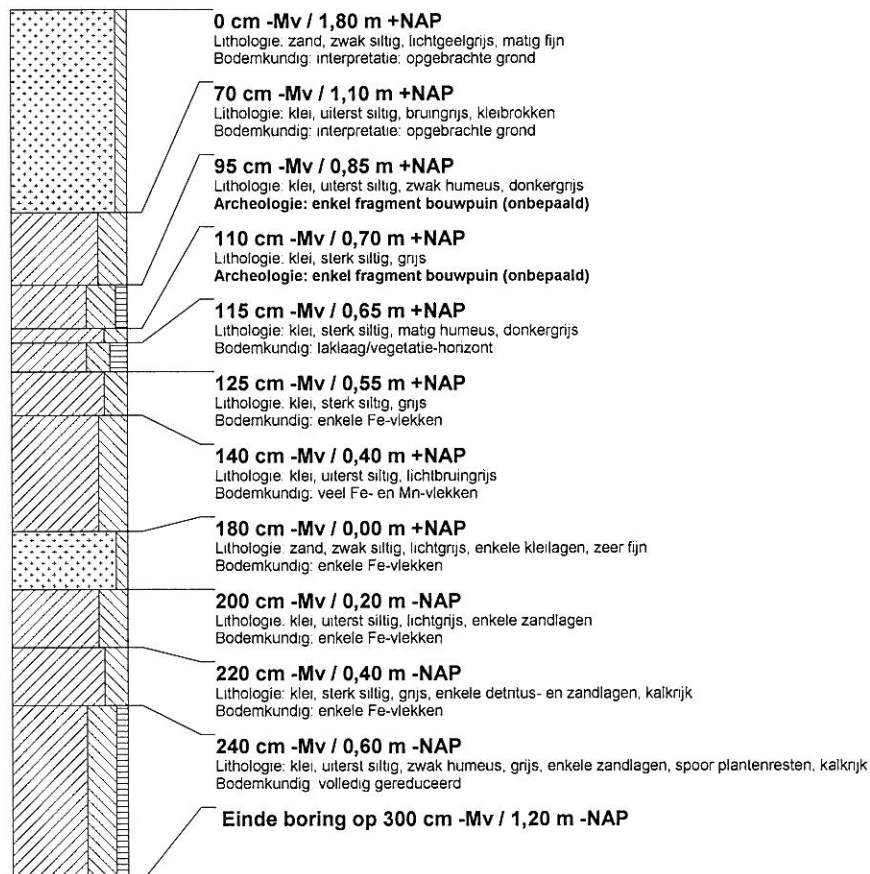
boring: UTAK-25

bescrijver: BJ/JVE, datum: 28-11-2007, X: 134 947, Y: 453 899, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdnehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik
 braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West



boring: UTAK-26

beschrijver: BJ/JVE, datum: 28-11-2007, X: 134.908, Y: 453.875, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

**boring: UTAK-27**

beschrijver: BJ/JVE, datum: 28-11-2007, X: 134.836, Y: 453.837, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: RAAP West

