

Archeologisch bureau- en booronderzoek Leiden Oostvlietpolder, volkstuintencomplex Vlietpark tot Vlietweg 68

*J. van der Leije
Y. Raczynski-Henk*



Archol

248



**Archeologisch bureau- en booronderzoek
Leiden Oostvlietpolder, volkstuintencom-
plex Vlietpark tot Vlietweg 68**

J. van der Leije
Y. Raczynski-Henk



Colofon

Archol Rapport 248

Archeologisch bureau- en booronderzoek Leiden Oostvlietpolder, volkstuintencomplex

Vlietpark tot Vlietweg 68

Projectleiding/autorisatie: drs. A.J. Tol

Auteur: J. van der Leije MA & drs. Y. Raczynski-Henk

Tekstredactie: drs. A.J. Tol

Beeldmateriaal: ing. S. Shek; drs. W. Laan

Opmaak: A.J. Allen

ISSN 1569-2396

© Archol, Leiden 2013

Postbus 9514

2300 RA Leiden

info@archol.nl

Tel. 071 527 33 13

Inhoudsopgave

Samenvatting	5	
1	Inleiding	7
	1.1 Aanleiding en doelstelling	7
	1.2 Plangebied, huidig en toekomstig gebruik	7
	1.3 Onderzoeksopzet en organisatie	8
2	Bureauonderzoek	11
	2.1 Inleiding en methodiek	11
	2.2 Landschappelijk kader	11
	2.2.1 Geologische ontwikkeling	11
	2.2.2 Geomorfologie en bodem	12
	2.2.3 AHN	15
	2.3 Archeologisch en historisch kader	15
	2.3.1 Gemeentelijk beleidskaart en bestemmingsplan	15
	2.3.2 CHS & IKAW	15
	2.3.3 Voorgaand onderzoek	15
	2.3.4 AMK-terreinen	16
	2.3.5 Historische geografie	16
	2.3.6 Recente verstoringen	18
	2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting	18
3	Verkenkend en karterend booronderzoek	19
	3.1 Methodiek	19
	3.2 Resultaten locaties 2, 3c en 3d	21
	3.2.1 Geologie	21
	3.2.2 Archeologie	23
	3.3 Resultaten locaties 3a, 3b en 6	23
	3.3.1 Geologie	23
	3.3.2 Archeologie	25
4	Conclusie en aanbevelingen	27
	4.1 Conclusie	27
	4.2 Advies deelgebied 2, 3c en 3d	28
	Literatuur	29
	Bijlage I Boorbeschrijvingen	31

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Leiden heeft Archol een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Oostvlietpolder, volkstuintencomplex Vlietpark tot Vlietweg 68.

Op basis van het bureauonderzoek kunnen op de onderzoekslocaties (2, 3a-3d, 6) bewoningsresten uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen aanwezig zijn. Het booronderzoek heeft aangetoond dat de bodemopbouw op de onderzoekslocaties relatief uniform is en in hoofdlijnen overeenkomt met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd. Feitelijk bestaat het gebied uit een veenlandschap met daarop (resten van) twee verschillende fasen van kleidepositie.

Er zijn geen vindplaatsen aangetroffen. De kans bestaat echter dat op locaties 3a en 3b goed geconserveerde vondstarme archeologische elementen aanwezig zijn die verband houden met de nabij gelegen RAAP-vindplaats 1 uit de Romeinse tijd. Geadviseerd wordt om locaties 3a en 3b door planaanpassing in de bodem te behouden. Indien planaanpassing niet mogelijk is, wordt geadviseerd om deze terreindelen te onderzoeken door middel van een proefsleuvenonderzoek teneinde de archeologische waarde ervan vast te stellen.

Vanwege het ontbreken van aanwijzing voor de aanwezigheid van archeologische resten wordt geadviseerd om locatie 6 en de locaties 2, 3c en 3d vrij te geven.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van de gemeente Leiden heeft Archol een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Oostvlietpolder, volkstuintencomplex Vlietpark tot Vlietweg 68 (fig. 1.1). Aanleidingen voor het onderzoek is het voornemen van de gemeente om enkele landschappelijke wijzigingen aan te brengen. Deze wijzigingen worden gerealiseerd in een zone waarvoor op grond van het Bestemmingsplan Archeologie een dubbelbestemming archeologie geldt. De voorgenomen plannen kunnen de in de bodem te verwachten archeologische waarden verstoren.

Doel van het onderzoek is vaststellen of in het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig zijn of kunnen worden verwacht. Op basis hiervan volgt een advies over de noodzaak van vervolgonderzoek of planaanpassing.

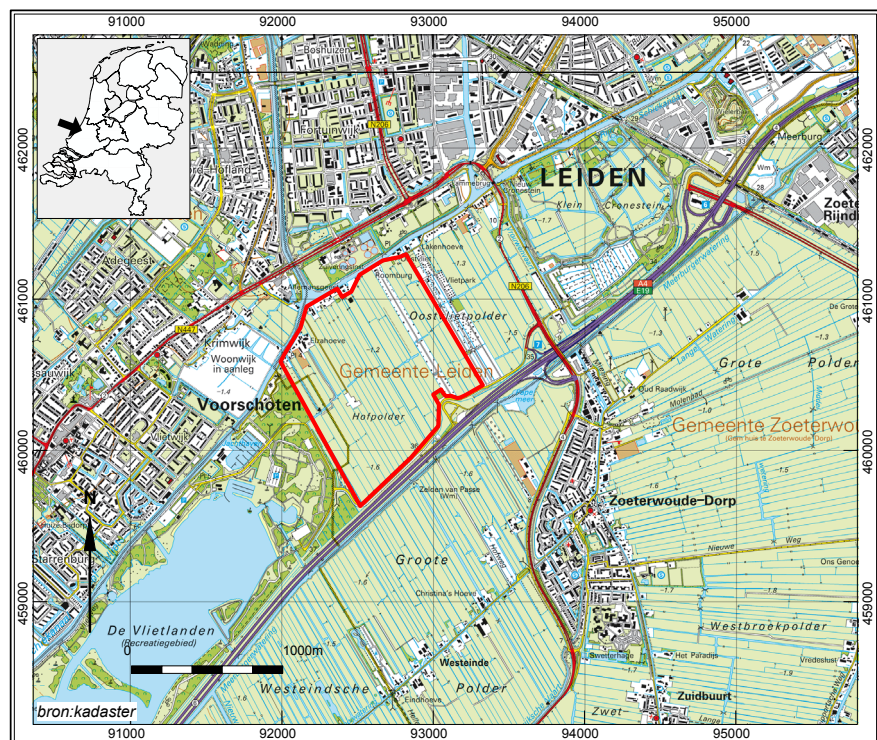
1.2 Plangebied, huidig en toekomstig gebruik

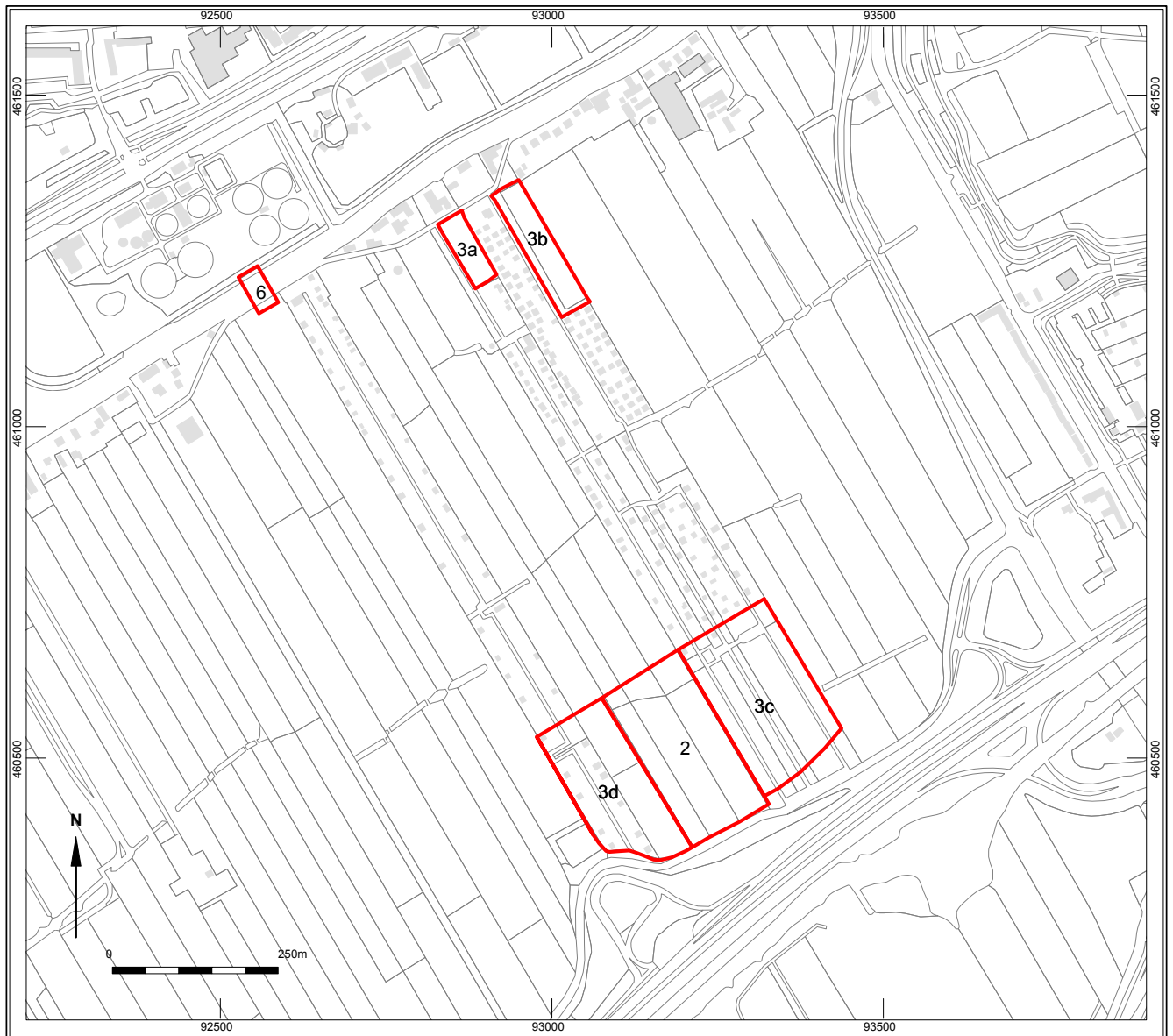
Het plangebied Oostvlietpolder bevindt zich ten zuiden van de bebouwde kom van Leiden en wordt (globaal) begrensd door de Vliet en de Vlietweg in het noordwesten, de wijk Roomburg in het noordoosten, de Hofvlietweg en de Rijksweg A4 in het zuidoosten en het recreatiegebied Vlietland in het zuidwesten.

Binnen de Oostvlietpolder zijn op zes locaties bodemingrepen gepland die mogelijk aanwezige archeologische waarden kunnen aantasten (locaties 2, 3a t/m d en 6; fig. 1.2). De geplande werkzaamheden bestaan uit het vernatten van twee percelen middels afgraven (locatie 2), het aanplanten van bos op vier percelen (locaties 3a t/m d) en de aanleg van een fietsbrug over de Vliet (locatie 6).

Figuur 1.1

Ligging plangebied (weergegeven middels rode lijn; Bron: Top25 Kadaster).





Figuur 1.2

Situering van de onderzoekslocaties in de Oostvlietpolder.

Ten tijde van het onderzoek was het terrein in gebruik als grasland en volkstuincomplexen. In deelgebieden 3c en 3d waren de volkstuintjes sterk verwaarloosd, overwoekerd en dichtgegroeid.

1.3 Onderzoekopzet en organisatie

Als sinds 1961 kent Nederland een monumentenwet. In 1988 werd deze wet vervangen door de Monumentenwet 1988 en op 1 januari 2012 is deze wet voor het laatst gewijzigd in het kader van de modernisering van de monumentenzorg. Deze wet regelt de omgang met het archeologisch erfgoed. Iedere initiatiefnemer van projecten waarbij de bodem wordt verstoord kan door de overheid verplicht worden een rapport te overleggen waaruit de archeologische waarde van het te verstoren terrein (het plangebied) blijkt. Voor een dergelijk rapport is archeologisch onderzoek vereist: het *archeologisch vooronderzoek*. Dit onderzoek heeft tot doel vast te stellen of in het plangebied waardevolle vindplaatsen voorkomen. Het vooronderzoek is opgebouwd uit twee onderdelen: het bureauonderzoek (BO) en een eventueel inventariserend veldonderzoek (IVO), elk met bijbehorende standaardrapportages.

Het hier gepresenteerde rapport betreft een *bureauonderzoek* en een *inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase*. Het bureauonderzoek geeft een samenvatting van wat er in archeologisch en aardwetenschappelijk opzicht bekend is over het plangebied. Het doel is om door middel van bestaande bronnen te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. De verkennende boringen hebben als doel her verfijnen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het karterend booronderzoek is er op gericht daadwerkelijke archeologische vindplaatsen op te sporen. Op basis van de resultaten kan het bevoegd gezag een beslissing nemen ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek.

Tabel 1.1

Administratieve gegevens.

Soort onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek (verkennende en karterende fase)
Projectnaam:	Oostvlietpolder, volkstuintencomplex Vlietpark tot Vlietweg 68
Archolprojectcode:	LOP1493
Uitvoerder:	Archeologisch Onderzoek Leiden bv
Rapport gereed:	1 juli 2014
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Leiden
Plaats:	Leiden
Toponiem:	-
Coördinaten gebied:	locatie 2 : 93250/ 460460 locatie 3a: 92690/ 461280 locatie 3b: 92980/ 461270 locatie 3c: 93320/ 460590 locatie 3d : 93080/ 460470 locatie 6 : 92690/ 461280
Kaartblad:	30F
Oppervlakte plangebied:	circa 9.51 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied	circa 9.51 ha
Opdrachtgever:	Gemeente Leiden Dhr. M. Belt
Bevoegd gezag:	Gemeente Leiden Mw. C. Brandenburgh
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:	61808
Beheer en plaats van documentatie:	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Zuid-Holland/ e-depot voor de Nederlandse archeologie (DANS)
Geomorfologie:	locatie 2/ 3c/3d: ontgonnen veenvlakte (code 1M46) locatie 3a/3b/6: rivierinversierug (code 3K26)
Bodem:	locatie 2/ 3c/3d: weideveengrond (code PvC) locatie 3a/3b/6: leek/ woudeerdgronden (code pMv)

2 Bureauonderzoek

2.1 Inleiding en methodiek

Dit bureauonderzoek geeft een samenvatting van wat er in archeologisch en aardwetenschappelijk oogpunt bekend is van het plangebied en is uitgevoerd om een gespecificeerde verwachting op te stellen. Hiervoor zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Leiden;
- De Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland;
- Het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN);
- www.bodemloket.nl (ontgroningen en saneringen);
- Kadastrale minuutkaart;
- Historische (topografische) kaarten;
- Bodemkundige en geo(morfo)logisch kaartmateriaal;
- Het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS₂);
- De Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- Satellietopnamen Bingmaps/ Google Maps;
- Literatuur (zie literatuurlijst).

2.2 Landschappelijk kader

2.2.1 Geologische ontwikkeling¹

De ondergrond van Leiden bestaat uit pleistocene afzettingen, gelegen op een diepte van 12 tot 16 m –NAP, met daarop holocene afzettingen bestaande uit veen- en mariene zand- en kleipakketten. In een strook aan weerszijden van de Oude Rijn komen tevens fluviatiele klei- en zandafzettingen voor.

Bepalend voor de vorming van het holocene landschap is de uitbouw van de kustbarrière in westelijke richting vanaf ca. 3800 voor Chr. en de activiteit van de Oude Rijn vanaf ca. 4400 voor Chr. De opbouw van het gebied is voor een groot deel te koppelen aan de gevolgen van de zeespiegelstijging die gepaard ging met een aantal transgressiefasen. Bij een transgressie dringt de zee verder het land in en is de getijdeninvloed veel verder in het land merkbaar. Klei en zand worden afgezet wat leidt tot erosie van bestaande afzettingen. De invloed van de zee en de getijden nemen sterk af tijdens de regressies wanneer er uitbreiding van de kust plaatsvond. In lager gelegen delen kon zo veengroei plaatsvinden.

Vanaf ca. 3800 voor Chr. ontstonden enkele strandwallen ten westen van het onderzoeksgebied. Daarvoor had de Rijn reeds een nieuwe loop gevonden en mondde deze bij Leiden in zee uit. Nadat de kust, met uitzondering van de Rijnmond, door de strandwalvorming gesloten was geraakt, ontstond achter de strandwallen een lagune. De monding van de Rijn groeide uit tot een groot estuarium van waaruit het lagunaire gebied onder invloed van de zee bleef. Het onderzoeksgebied ligt aan de zuidrand hiervan. In het lagunaire gebied vond sedimentatie van (aanvankelijk) zandige klei en (later) zware klei plaats. In het gebied ontstond een stelsel van getijdekreeken

¹ Gebaseerd op Oude Rengerink 1999a, 6-8 en De Boer e.a. 2011.

van waaruit klei werd afgezet. In de krekken zelf werden vooral zandige afzettingen afgezet. Deze lagunaire afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer.

Vanaf ca. 2500 voor Chr. nam de invloed van zee sterk af en vond geen sedimentatie meer plaats. Een pakket Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen laagpakket) kon tot ontwikkeling komen. Aanvankelijk vond voornamelijk veengroei plaats onder zeer natte omstandigheden en ontstond er een zeer moerassig laagveenlandschap. Later kwam het veen boven de invloedssfeer van het grondwatervniveau te liggen en ontstond er een hoogveenlandschap. De vorming van het Hollandveen heeft tot in de middeleeuwen kunnen doorgaan. De in het veenlandschap aanwezige veenstroompjes waterden af op de Oude Rijn.

In het kustgebied is de veengroei enkele keren onderbroken tijdens transgressies. De eerste onderbreking trad in de loop van de bronstijd op. Waarschijnlijk als gevolg van een tijdelijke daling van de zeespiegel kon de invloed van de Rijn zich uitbreiden en werden zoetwaterafzettingen in het onderzoeksgebied gesedimenteerd (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren).² In het veen vormden zich krekkenstelsels van waaruit een kleidek (komafzettingen) werd afgezet. De krekken zelf bestaan uit grof tot fijn zand. Langs de (grotere) krekken ontstonden zwak ontwikkelde oeverwallen. De (natuurlijke voorganger van de) Vliet, die aan de westzijde langs de Oostvlietpolder loopt, is vermoedelijk in de bronstijd ontstaan. De Vliet heeft zich in het Hollandveen ingesneden, waarbij in een strook van c. 200 meter aan weerszijden van de Vliet oeverafzettingen zijn afgezet op het veen. Het betreft een hoofdkreek van waaruit kleinere krekken zich vertakken.

In de late bronstijd vindt aan de randen van het Rijnestuarium opnieuw veengroei plaats. In de vroege ijzertijd vindt er opnieuw, onder invloed van de zee, sedimentatie vanuit een krekkenstelsel plaats. Daarbij lijken de krekken uit deze fase zich vooral in te snijden in de al in de ondergrond aanwezige oudere krekken. De krekken dringen nu echter verder landinwaarts en komafzettingen worden over een groter gebied gesedimenteerd.

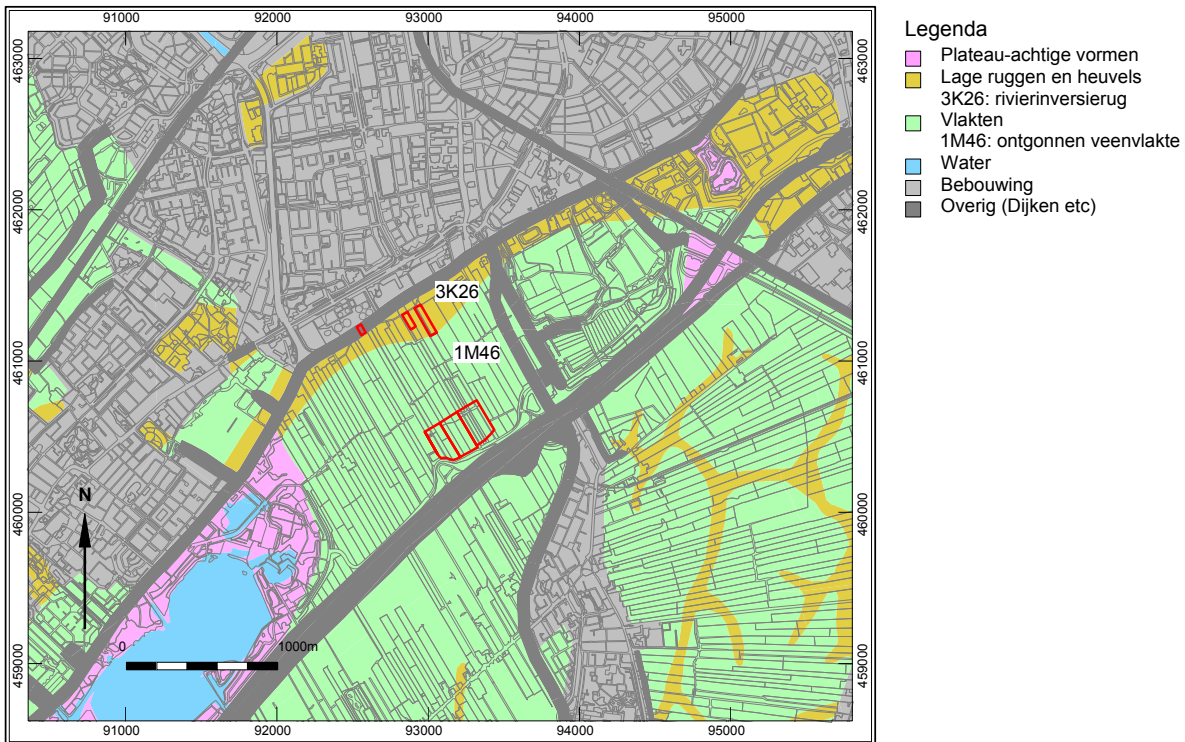
Hoewel de invloed van de zee hierna weer afnam, zijn er in meerdere perioden daarna tijdens stormvloed sedimenten afgezet. Omvangrijke sedimentatie vindt plaats vanaf het begin van de late middeleeuwen als de invloed van de getijden landinwaarts tot voorbij Koudekerk merkbaar is. In het onderzoeksgebied is in deze periode een deklaag (komklei) afgezet (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren).

Vanaf de 13e eeuw wordt de Oostvlietpolder ontgonnen en aan de noordzijde bedijkt. Nadien neemt de overstromingsfrequentie af en vindt er nog maar weinig sedimentatie plaats.

2.2.2 Geomorfologie en bodem

Er is een onderscheid te maken tussen de geologische- en bodemkundige situatie van de noordelijke locaties 3a, 3b en 6 en de zuidelijke locaties 2, 3c en 3d. Dit verschil heeft voor een groot deel te maken met de ligging van de Vliet direct ten noorden van de locaties 3a, 3b en 6.

² Van de Plassche 1982.

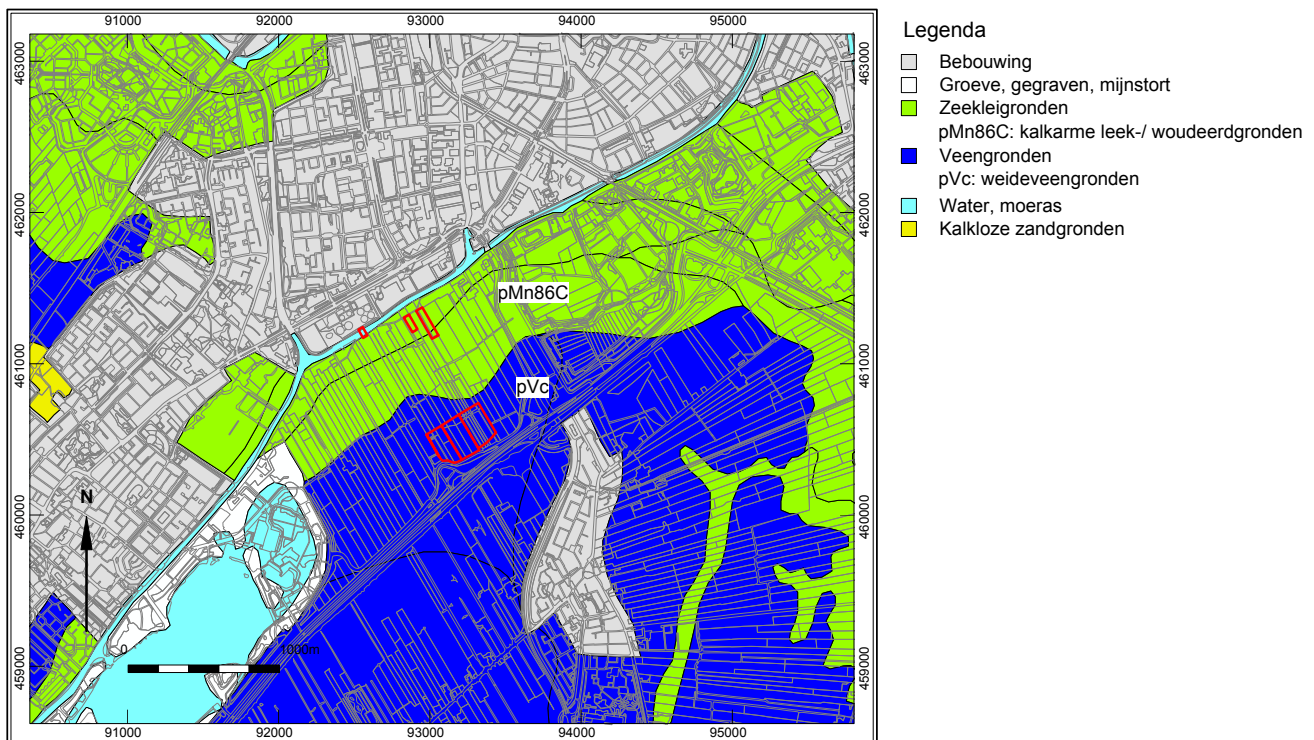


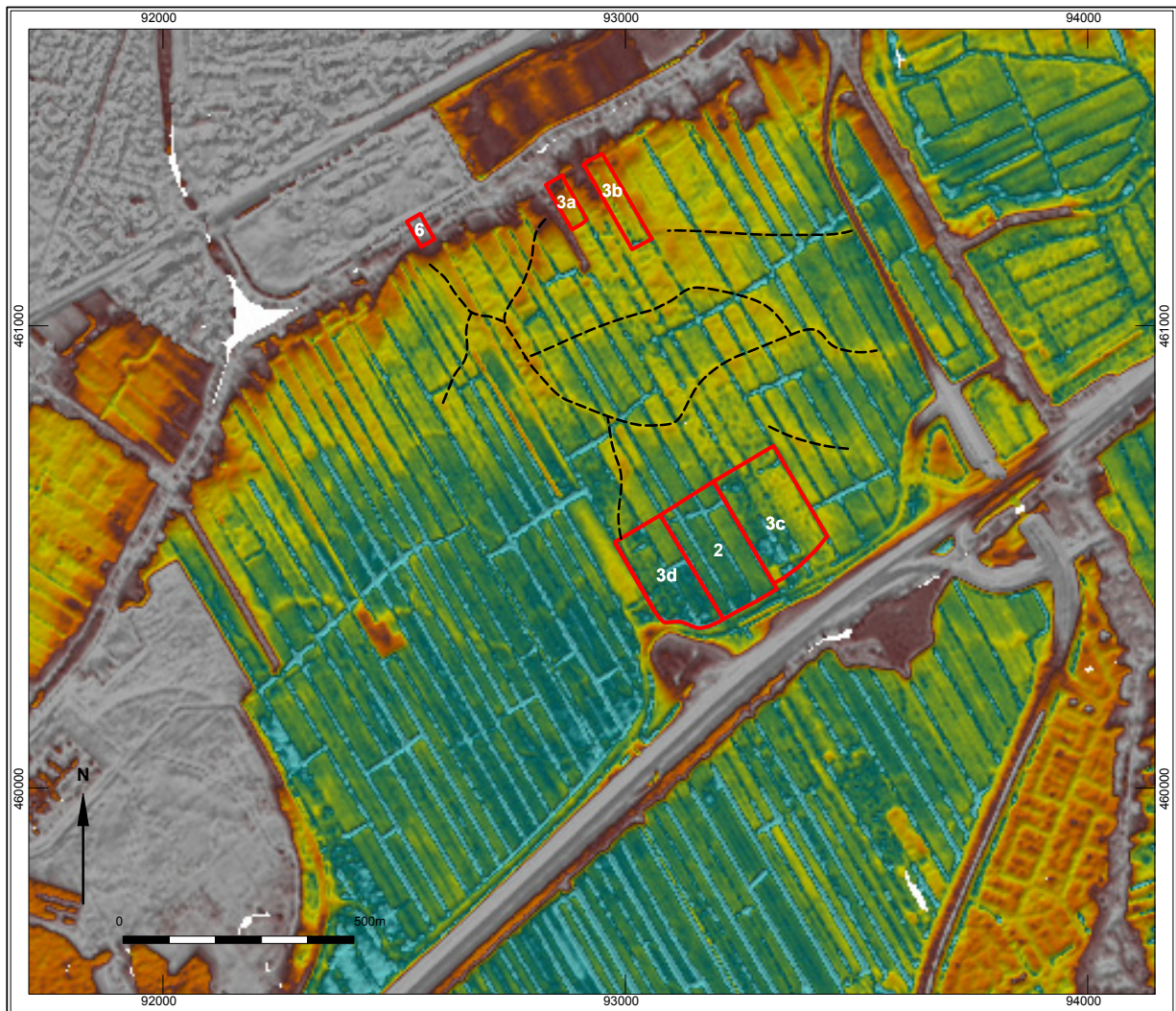
Figuur 2.1

Geomorfologische kaart voor de onderzoek-slocaties in de Oostvlietpolder (bron: Alterra).

Figuur 2.2

Bodemkaart voor de onderzoekslo-caties in de Oostvlietpolder (bron: Alterra).





Maaiveldhoogte (AHN1)

m + NAP

-2.0 -1.87 -1.47 -1.00 -0.80 0



----- Mogelijke ligging (hoofd) krenen

Figuur 2.3

Hoogteligging van de onderzoekslocaties en de omgeving (bron: AHN).

Bij de noordelijke locaties is er geologisch gezien sprake van een rivierinversierug (3K26), terwijl voor de zuidelijke locaties gesproken wordt van een ontgonnen veenvlakte (1M46, fig. 2.1).

De noordelijke drie locaties bevinden zich volgens de bodemkaart in een zone met kalkarme leek-/ woudeerdgronden (pMn86C; fig. 2.2). Dit zijn kleiige gronden met een B-horizont die tekenen van oxidatie vertoont. De A-horizont is zwart van kleur en humusrijk. Bij de zuidelijke drie locaties is er sprake van een weideveengrond (pVc). Weideveengronden behoren tot de rauwveengronden. De grondsoort heeft een minerale horizont van minder dan 40 cm dik, die uit klei bestaat. De grondsoort bestaat uit moerig materiaal.

De grondwatertrap voor de noordelijke locaties is III. Dit betekent dat de Gemiddeld

Hoogste Grondwaterstand hoger ligt dan 40 cm -Mv en dat de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand tussen de 80 en 120 cm -Mv ligt. Voor de zuidelijke locaties is er sprake van grondwatertrap II. De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand ligt hoger dan 40 cm -Mv en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand tussen de 50 en 80 cm -Mv.

2.2.3 AHN

Op de AHN (fig 2.3) kunnen verschillende (delen van) kreeksystemen onderscheiden worden waarvan een deel reeds in Raaprapport 2147 is geïdentificeerd.³ Op drie plaatsten liggen kreken die vermoedelijk tot in onderzoekslocaties doorlopen. Het betreffen kreken ten westen van locatie 3a, ten zuidoosten van locatie 3b en ten noordwesten van locatie 3c. Binnen de begrenzingen van deze onderzoekslocaties is het verloop van de kreken echter niet waar te nemen.

Verder valt op dat de noordelijke locaties hoger liggen (maaiveld rond 1 m –NAP) dan de zuidelijke locaties (maaiveld rond 1,8 m –NAP). Naar verwachting zijn er in het zuiden minder kreekafzettingen en meer komafzettingen te vinden.

De relatief hoge ligging van het noordelijk deel van locaties 3a en 3b kan worden verklaard door de aanwezigheid van een oeverwal van de Vliet ter plekke.

2.3 Archeologisch en historisch kader

2.3.1 Gemeentelijk beleidskaart en bestemmingsplan

De onderzoekslocaties liggen in een zone waarvoor op grond van het Bestemmingsplan Archeologie gedeeltelijk de dubbelbestemming Waarde-Archeologie 3, gedeeltelijk de dubbelbestemming Waarde-Archeologie 5 en gedeeltelijk de dubbelbestemming Waarde-Archeologie 7 geldt (tabel 2.1).⁴

Tabel 2.1

Ligging van de onderzoekslocaties in de waarderingsgebieden van de gemeente Leiden.

onderzoekslocatie	Waarde-Archeologie	omschrijving	onderzoek bij verstoring
6	3	gebied van archeologische waarde buiten de singels	over een oppervlak > 30 m2 en dieper dan 30 cm
3a en 3b	5	gebied met hoge archeologische verwachting buiten de singels	over een oppervlak > 250 m2 en dieper dan 50 cm
2, 3c en 3d	7	gebieden met een lage archeologische verwachting	over een oppervlak > 2500 m2 en dieper dan 75 cm

2.3.2 CHS & IKAW

Op de CHS vallen alle locaties binnen de eenheid met mariene afzettingen. Hiervoor wordt bewoning verwacht vanaf de ijzertijd/ Romeinse tijd. Op de IKAW vallen de locaties 6, 3a en 3b in een zone met een middelhoge trefkans. Voor de locaties 2, 3c en 3d geldt een lage trefkans.⁵

2.3.3 Voorgaand onderzoek

In het verleden hebben in de Oostvlietpolder reeds verschillende archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Tijdens een karterend booronderzoek in 1999 zijn zes vindplaatsen uit de late ijzertijd en/ of Romeinse tijd in kaart gebracht, die

³ De Boer e.a. 2011: Kaartbijlage 1.

⁴ Gemeente Leiden 2010.

⁵ Deeben 2008.

voornamelijk op de flanken van kreekkruggen liggen.⁶ De archeologische indicatoren bevonden zich op een diepte van 20-70 cm –Mv. Vier van de vindplaatsen (RAAP-vindplaatsen 2, 5, 6 en 7) zijn middels een waarderend booronderzoek nader onderzocht en konden daarmee deels worden begrensd.⁷ De vindplaatsen 1, 2, 3 en 5 zijn in de periode 1999-2001 door de gemeente en de Universiteit Leiden onderzocht door middel van proefsleuvenonderzoek.⁸ De vindplaatsen dateren uit de late ijzertijd en/ of de Romeinse tijd.

In 2010 heeft een aanvullend bureauonderzoek en inventariserend booronderzoek plaatsgevonden welke als doel had de eerdere onderzoeken aan te vullen en de reeds bekende vindplaatsen nader in kaart te brengen.⁹ Met dit onderzoek zijn de bekende vindplaatsen nader begrensd en zijn drie nieuwe zones met archeologische resten aangetroffen (fig. 2.4). Nog in hetzelfde jaar heeft een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden ter hoogte van RAAP-vindplaats 2.¹⁰ Hier bleek niet meer aanwezig te zijn dan een vuile laag onder de bouwvoor. Echter ten noorden ervan, ter hoogte van RAAP-vindplaats 1, bevond zich een vindplaats. Direct onder een verstoord pakket van ca. 1 m dikte bevonden zich een Romeins sporenniveau. Op ca. 1,5 m -Mv lag een verspoelde laag met ijzertijdaardewerk.¹¹

In 2012 zijn twee sloottracés ter hoogte van RAAP-vindplaats 4 en 5 opgegraven. Tegen de verwachting in werden resten van Romeinse bewoning hier niet aangetroffen. Wel werden uit de aanwezige komklei, ca. 1 m –Mv, verspoelde scherven uit de late prehistorie verzameld.¹²

Alle onderhavige onderzoekslocaties liggen buiten het door RAAP onderzochte gebied. Locatie 6 ligt echter net ten noordwesten van RAAP-vindplaats 1.

2.3.4 AMK-terreinen

Ter hoogte van de onderzoekslocaties bevinden zich geen AMK-terreinen. Op fig. 2.3 is een AMK-terrein westelijk van de onderzoekslocaties zichtbaar. Dit terrein van hoge archeologische waarde (monumentnummer 15377) bevat bewoningssporen uit de Romeinse tijd (mogelijk doorlopend tot in de middeleeuwen). Het betreft de door Oude Rengerink¹³ ontdekte vindplaats 5, waarvan een deel middels proefsleuven is onderzocht.¹⁴

2.3.5 Historische geografie

De Oostvlietpolder is ontstaan door de samengevoeging van de waterschappen 'Hoflandse Polder' of 'Hofpolder' en de 'Vlietpolder', die op de geraadpleegde oude kaarten als zodanig te zien zijn. De Vlietpolder stamt uit 1600 en de Hofpolder uit 1610. Deze polders danken hun ontstaan aan veenontginningen die tegen het einde van de vroege middeleeuwen in cultuur werden gebracht.¹⁵ Geheel in overeenstemming hiermee wordt de Oostvlietpolder gekenmerkt door een regelmatige (opstreckende) strokenverkaveling. De ontginning is zeer waarschijnlijk uitgevoerd vanaf de oever van de Vliet in zuidoostelijke richting.

6 Oude Rengerink 1999a.

7 Oude Rengerink 1999b.

8 Van Domburg 2004.

9 De Boer, Coppens & Van Eijck 2011.

10 Brandenburgh 2010.

11 Brandenburgh 2010.

12 Leije 2013.

13 Oude Rengerink 1999a; 1999b.

14 Gumbert 2001; Domburg 2004.

15 Van der Ven 2003.

Plangebied Oostvlietpolder en Cromesteynse polder
Gemeente Leiden
 Oostvlietpolder: resultaten booronderzoek
 RAP-rapport 2.4.7, Kadasterblad 1, schaal 1:2.500

legenda

boorings

- o boring
- o met 1 archeologische indicator
- o met 2 archeologische indicatoren
- o met 3 archeologische indicatoren
- o met 4 of meer archeologische indicatoren
- o met fischrest
- o met sennivul niveau
- o boring te verwachten
- o boormeter (onderzoek 2010)
- o boormeter (onderzoek 1988)
- o versettingsdikte (cm-M)

archeologische vindplaatsen

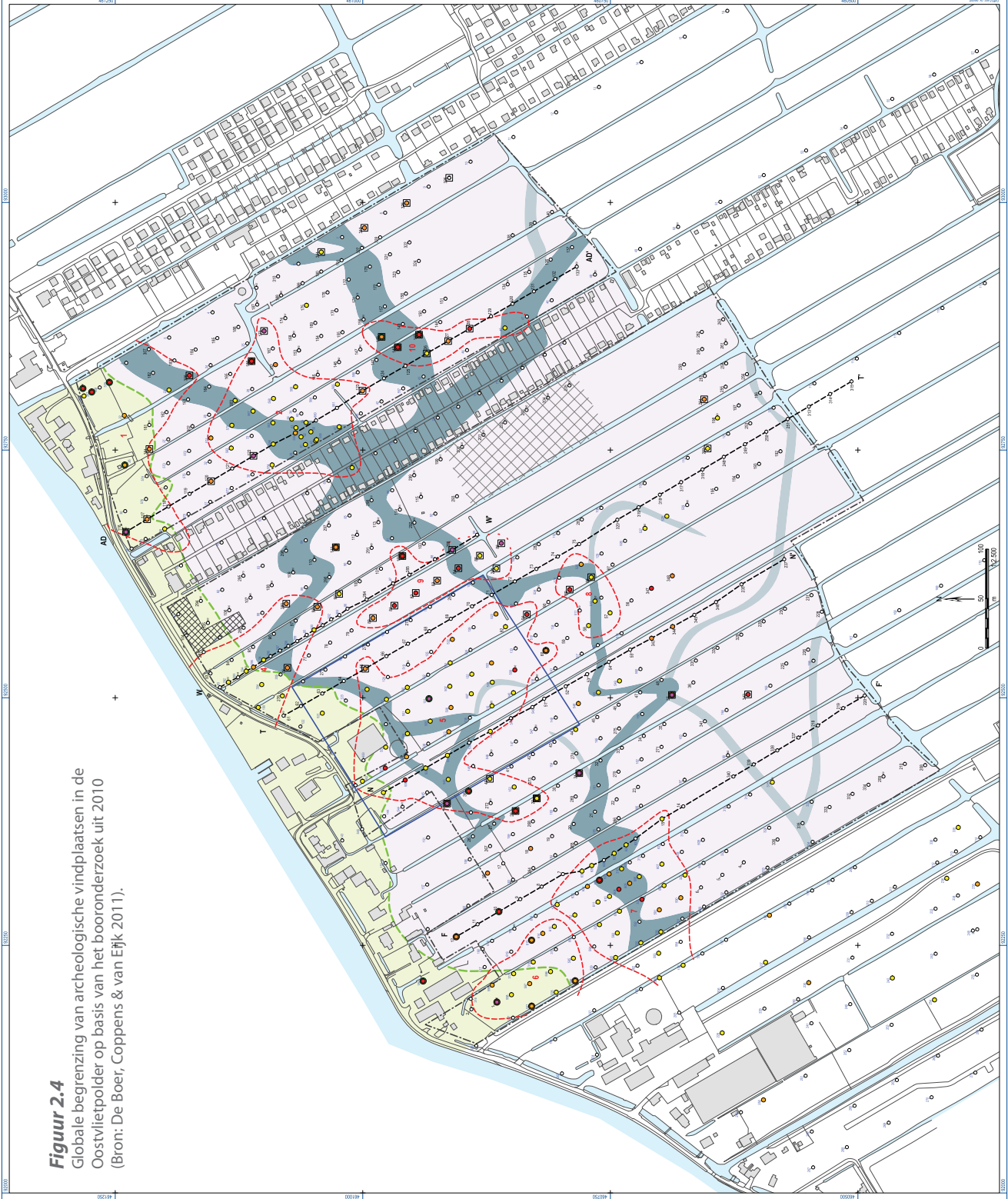
- AFK-leren
- (globale) begrenzing archeologische vindplaats
- 3 vindplaatsnummer

geologie

- grout- en oeverwalzand van de Vliet
- hoofdeek
- zandak
- veen
- begrenzing aanrasteringen van de Vliet

overig

- N Af boormet met realisatie
- grans plangebied
- verbodsbord (rooierij, vergraven parkeer)



Figuur 2.4
 Globale begrenzing van archeologische vindplaatsen in de Oostvlietpolder op basis van het booronderzoek uit 2010 (Bron: De Boer, Coppens & van Eijk, 2011).

De Vliet, aan de noordzijde van het onderzoeksgebied, buigt ter hoogte van de Lammebrug naar het noorden af richting de stad Leiden. De Vliet heeft tot aan het begin van de 20e eeuw gefungeerd als trekvaart. De Bonnekaart (c. 1850) en de Topografisch Militaire Kaart (herzien 1912) vermelden dan nog de termen 'jaagpad' of 'trekvaart' langs de Vliet. De trekvaart verbond Leiden met Den Haag en Delft. Volgens gegevens in de KICH kwam deze vaart tot stand tussen 1636 en 1638 door verbreding en uitdieping van de reeds bestaande Vliet. Vanuit Leiden komend liep het jaagpad op de westelijke oever. Ter hoogte van het zogenaamde *Commissarishuis (van de Heren van de Trekvaart)* wisselde het jaagpad van oever. Zoals op de kaart van 1912 nog staat aangegeven, was hier een pontveer om de paarden over te zetten. Op de historische kaarten is op de onderzoekslocaties 2, 3a-3d en 6 geen bebouwing te zien.

2.3.6 Recente verstoringen

Er zijn geen directe aanwijzingen voor recente verstoringen. Bij het bodemloket zijn geen saneringen of ontgroningen bekend.¹⁶

2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaande gegevens en de eerder uitgevoerde onderzoeken kunnen in het onderzoeksgebied (bewonings)resten uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen aanwezig zijn. De resten worden met name verwacht op de flanken van de in de ondergrond aanwezige kreekruigen. Ook het aan de kreekruigen grenzende veenpakket kan door ontwatering bewoonbaar zijn geweest.

Op basis van de reeds uitgevoerde booronderzoeken en het AHN wordt een kreekrug in ieder geval verwacht op de locaties 3a en 3b. Op de oeverafzettingen van de Vliet (locatie 6, noorden van locaties 3a en 3b) kunnen zowel Romeinse vindplaatsen als middeleeuwse resten worden verwacht.

Voor de zuidelijke locaties 2, 3c en 3d is de landschappelijke situatie en archeologische verwachting in minder detail bekend omdat de genoemde boor- en proefsleuvenonderzoeken niet zo zuidelijk plaatshadden. Er mag echter eenzelfde situatie worden verwacht met kreekruigen en komafzettingen op veen. Op basis van het AHN beeld zijn de zuidelijke locaties lager gelegen en bevinden zich hier minder kreekruigen in de ondergrond dan in de noordelijke locaties.

¹⁶ www.bodemloket.nl (bezocht 26-5-2014).

3 Verkennend en karterend booronderzoek

3.1 Methodiek

Het inventariserend veldonderzoek bestond op locaties 3a/3b en 6 uit een karterend booronderzoek. Op locaties 2/3c/3d/4 is eerst een verkennend booronderzoek uitgevoerd, op twee locaties gevolgd door een karterend booronderzoek. Het veldonderzoek is uitgevoerd conform het door de gemeente goedgekeurde Plan van Aanpak en het protocol inventariserend veldonderzoek uit de KNA versie 3.2. Dit PvA is gebaseerd op het door de gemeente vooraf opgestelde archeologische advies.¹⁷

In totaal zijn 152 boringen uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm (bovengrond tot ca. 1 m -Mv). De diepere grondlagen zijn met een guts (diameter van 3 cm) geboord (tot ca. 1,5 m -Mv). De boringen zijn in het veld beschreven door een prospector volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB) welke voldoet aan de NEN5104 norm. De opgeboorde grond is middels snijden/verbrokkelen geïnspecteerd op archeologische indicatoren. De boorgegevens zijn digitaal geregistreerd (Deborah). De boringen zijn uitgezet met behulp van meetlinten en ingemeten met behulp van een RTK-GPS, met uitzondering van de boringen in de deelgebieden 3c en 3d. Als gevolg van de hier aanwezige dichte begroeiing kon de GPS niet worden gebruikt. De boringen daar zijn zo nauwkeurig mogelijk met linten ingemeten en ingetekend op een werkkaart die later is gedigitaliseerd.

Karterend booronderzoek locaties 3a, 3b en 6

Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van vindplaatsen is op locaties 3a, 3b en 6 een karterend booronderzoek in een grid van 20x25 m uitgevoerd (20 boringen/ha). De boorraaiën zijn zo veel mogelijk haaks op de ligging van de Vliet georiënteerd. Om de boringen zo gelijkmatig mogelijk te verdelen verspringen de boringen per raai, waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstaat. Deze beschreven methodiek betreft standaardmethode C2 uit de Leidraad karterend booronderzoek. Deze methodiek is geschikt voor het opsporen van huisplaatsen met een archeologische laag of vondststrooiing van aardewerk/vuursteen.

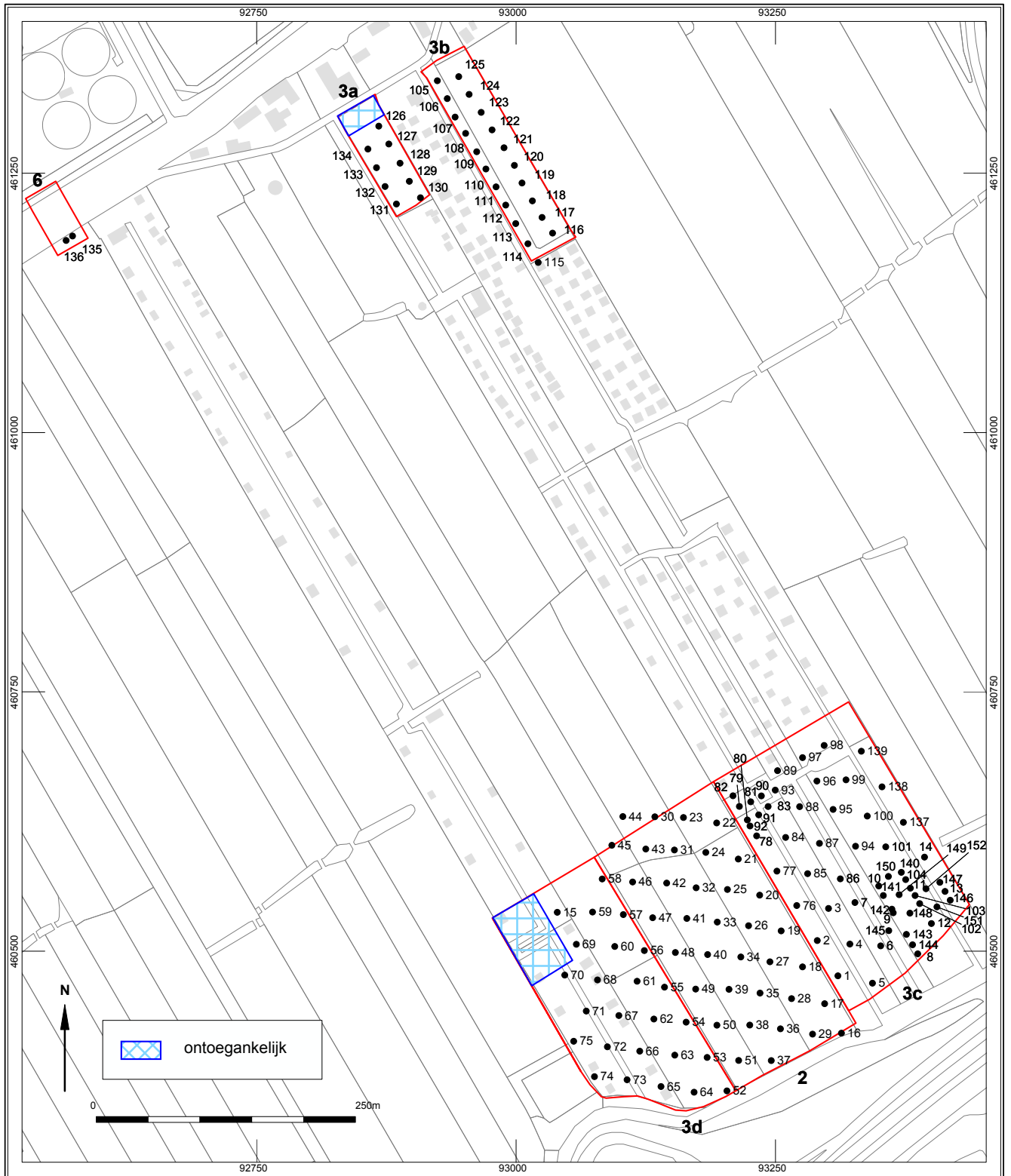
Het noordelijke deel van deelgebied 3a is niet onderzocht wegens de aanwezigheid van leidingen. In deelgebied 6 zijn twee boringen links en rechts van het toegangshek naar het fietspad per plaatse verricht.

Verkennend en karterend booronderzoek locaties 2, 3c en 3d

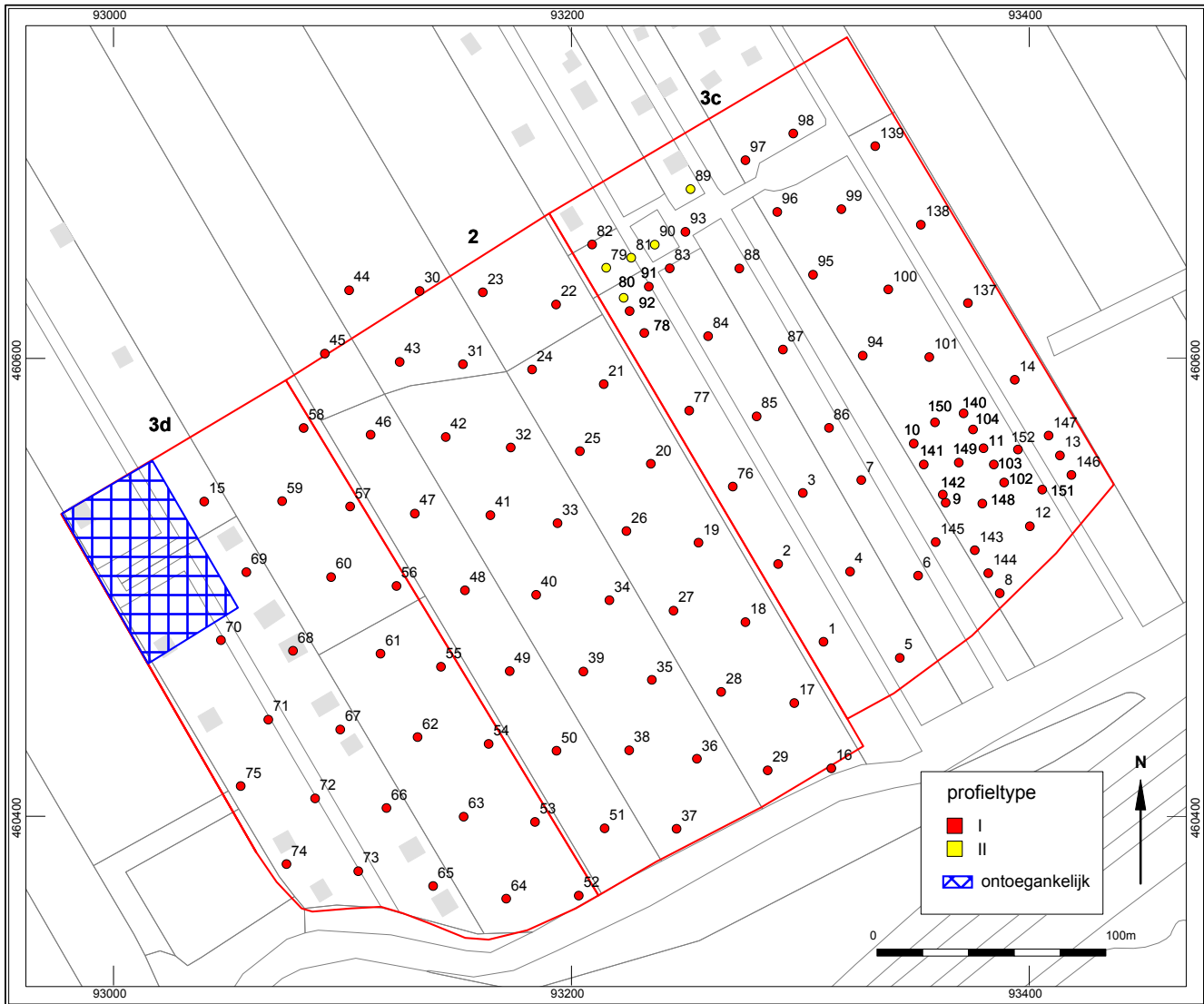
Om inzicht te krijgen in de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw en archeologische potentie is op locaties 2, 3c en 3d een verkennend driehoeksgrid van 40 x 25 m grid gehanteerd (10 boringen per ha) parallel aan de verkaveling van het onderzoeksgebied. Ter hoogte van twee kansrijke zones is het boorgrid verdicht tot een 20 x 25 m grid. Tevens zijn hier aanvullende boringen gezet om specifieke fenomenen nader te onderzoeken en begrenzen.

Het noordwesten van locatie 3c was ontoegankelijk vanwege de dichte begroeiing ter plaatse.

¹⁷ Brandenburgh 2014



Figuur 3.1
Boorpuntenkaart.



Figuur 3.2
Overzicht van de resultaten van het booronderzoek op locaties 2, 3c en 3d.

3.2 Resultaten locaties 2, 3c en 3d

3.2.1 Geologie

De bodemopbouw op de locaties 2, 3c en 3d is relatief uniform en komt in hoofdlijnen overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd. Feitelijk is in het gebied één profieltype te onderscheiden (fig. 3.2).

Profieltype I

Dit profieltype bestaat van boven naar beneden uit een bouwvoor, komafzettingen en een veenpakket.

Aan het maaiveld wordt een relatief dunne bouwvoor aangetroffen, die bestaat uit donkergrijsbruine tot grijsbruine, sterk humeuze, uiterst siltige klei. Op een diepte van 0,1 tot 0,2 m –Mv gaat deze laag over in een pakket grijsbruine, matig ijzerhoudende, uiterst siltige klei. Deze laag heeft een dikte van ca. 0,25 m en is geïnterpreteerd als komafzettingen die in de middeleeuwen zijn afgezet (Formatie van Naaldwijk Laagpakket van Walcheren). In de kleilaag, die we in het veld "eerste kleidek" hebben genoemd, worden vrijwel overal puinfragmenten en af en toe houtskool aangetroffen. Zowel dit kleidek als de bovengelige bouwvoor bevatten zand, doorgaans in de vorm

van macroscopisch zichtbare zandkorrels, maar ook in de vorm van zandbrokken. De aanwezigheid van dit zand, de puinfragmenten en het houtskool hebben een antropogene oorsprong, is te dateren na de inpoldering van het gebied. Aan de basis van het "eerste kleidek" zijn in enkele boringen veenbrokken of –resten aangetroffen. Deze veenresten zijn waarschijnlijk de laatste overblijfsel van een veenpakket dat oorspronkelijk op het onderliggende kleidek ontstaan is. Als gevolg van oxidatie en verploeging vanuit de bovengelige bouwvoor is deze veenlaag inmiddels vrijwel volledig verdwenen. Op locaties 3c en 3d was het "eerste kleidek" lokaal volledig opgenomen in de bouwvoor. Vermoedelijk heeft dit te maken met het gebruik van deze terreindelen als volkstuinen.

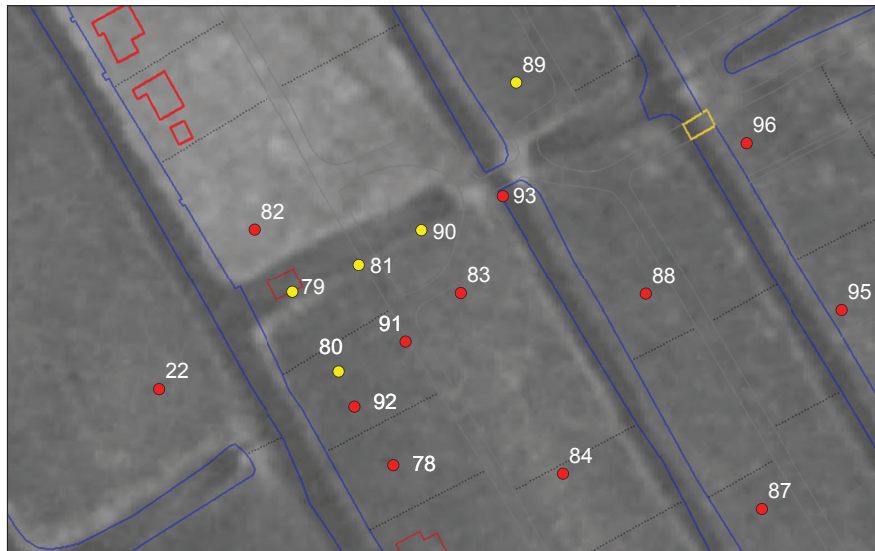
In een groot aantal boringen is onder het "eerste kleidek" een "tweede kleidek" aangetroffen, dat bestaat uit grijsbruine, gereduceerde, matig humeuze klei met veenbrokjes. Deze komafzettingen worden eveneens gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop, Laagpakket van Walcheren. Dit oudere kleidek is doorgaans hooguit 0,15 m dik. Lokaal zijn puinfragmenten in dit pakket aanwezig. Overal lijkt dit puin vanuit bovenliggende lagen ingeplougd te zijn. De veenbrokjes in het "tweede kleidek" kunnen ook van bovenuit ingeplougd zijn. Een andere mogelijkheid is dat het "tweede kleidek" reeds ontgonnen was in de periode voordat het door het "eerste kleidek" werd afgedekt. Bij die ontginning kan lokaal het onderliggende veenpakket zijn geraakt waardoor veenbrokken in het "tweede kleidek" zijn terechtgekomen. In negen boringen was het "tweede kleidek" niet meer herkenbaar maar waarschijnlijk door verploeging volledig in het bovenliggende eerste kleipakket en/of bouwvoor opgenomen (boringen 18, 20, 32, 59, 71, 76, 78, 91, 140). In de zuidoosthoek van deelgebied 3c is het "tweede kleidek", dat hier een lichtere kleur had, in het veld in eerste instantie als mogelijke oeverafzettingen geïnterpreteerd. Rondom zijn verschillende aanvullende boringen gezet omdat de indruk bestond dat hier mogelijk een kreekrug aanwezig was. In de aanvullende boringen is deze niet vastgesteld. Op grond hiervan is het kleidek in boring 12 als komafzettingen geherinterpreteerd. Wat wel opvalt is dat het "tweede kleidek" in de oostelijke helft van locatie 3c wat dikker is dan elders in het plangebied (30-50 cm). Mogelijk wijzen deze dikkere komafzettingen op de aanwezigheid van een kreek direct (noord-)oostelijk buiten deelgebied 3c, hoewel hier op het AHN geen duidelijke aanwijzingen voor zijn te zien.

Op gemiddeld 0,5 m –Mv gaan de komafzettingen, veelal geleidelijk, over in een pakket donkerbruin tot bruin veen. De top van dit veen is in vrijwel alle gevallen donkerbruin en amorf, waarschijnlijk als gevolg van oxidatie sinds de inpoldering van het gebied. Dit amorfe veen gaat geleidelijk over in donkerbruin bosveen en daarna bruin, soms zwak kleilig rietveen. Dit gehele veenpakket wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop; het Hollandveen Laagpakket.

Uit het onderzoek van RAAP weten we dat onder het veen kalkrijke, lagunaire afzettingen voorkomen. Omdat in onderhavig onderzoek de boringen minder diep dienden te worden uitgevoerd, zijn deze afzettingen slechts bij een 13tal boringen bereikt (boringen 8, 14-15, 24, 42, 46, 96, 98-99, 101-103, 137). Het gaat om kleiafzettingen die als wadafzettingen zijn geïnterpreteerd (Formatie van Naaldwijk; Laagpakket van Wormer).

Figuur 3.3

Luchtfoto uit 1962 met daarop de sloot die in de jaren '60 is gedempt de boringen waarin de slootvulling wel (geel) en niet (rood) is aangetroffen.

**3.2.2 Archeologie**

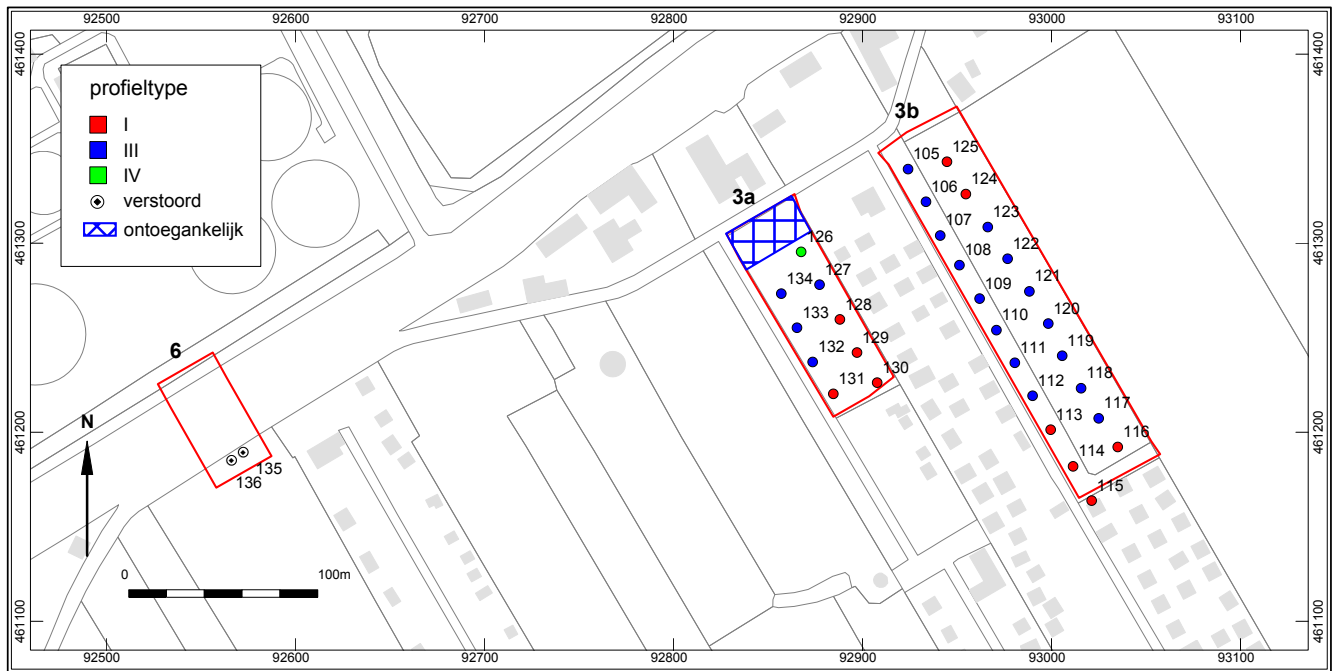
In vrijwel alle boringen zijn puinfragmenten aangetroffen in de bouwvoor en in het "eerste kleidek". Ook zijn verspreid over de deelgebieden houtskoolspikkels in deze bovenste lagen waargenomen. In enkele boringen zijn vergelijkbare puinfragmenten aangetroffen in het tweede kleidek daaronder en incidenteel in de top van het veen. Deze lijken vanuit de bouwvoor en/of het eerste kleidek ingeplougd te zijn. In de bouwvoor en het bovenste kleidek wordt eveneens zand aangetroffen. Het zand is door de bovenste grondlagen gewerkt ten behoeve van grondverbetering en het is waarschijnlijk dat het puin en het houtskool als gevolg hiervan, of als gevolg van het uitrijden van stadsafval over de velden in het plangebied is beland. Opvallend is echter wel vrijwel het volledig ontbreken van botresten en aardewerk, hetgeen wel verwacht zou worden indien er sprake zou zijn van huisafval.

Profieltype II

In de noordwesthoek van deelgebied 3c is een afwijkend boorprofiel aangetroffen (figuur 3.2). Tijdens de verkennende fase werd in boring 79 een dik pakket donkerbruinrijze, sterk humeuze, uiterst siltige klei met veel puinfragmenten, houtskool en een scherp aardewerk uit de Late middeleeuwen/Nieuwe tijd aangetroffen. Op 0,7 m –Mv gaat dit pakket over in grijze klei met veel plantenresten. Rondom boring 79 zijn een aantal tussenboringen gezet, waarvan een aantal een eveneens sterk afwijkende profielopbouw vertoonden. Na het bestuderen van oude luchtfoto's uit 1954 en 1962 blijkt op deze locatie een sloot te hebben gelegen die in de loop van de zestiger jaren is gedempt (fig. 3.3). Het materiaal waarmee de sloot is gedempt zou een indirecte aanwijzing kunnen zijn voor de nabijheid van een nederzetting. Het is echter waarschijnlijker dat de aanwezigheid van de vondsten het gevolg is van het dempen van de sloot met stadsafval.

3.3 Resultaten locaties 3a, 3b en 6**3.3.1 Geologie**

De geologische opbouw van het noordwestelijke deel van het plangebied lijkt voor een deel sterk op het in het zuidoostelijke deel waargenomen klei-op-veen landschap



Figuur 3.4

Overzicht van de resultaten van het booronderzoek op locaties 3a, 3b en 6.

met in de top twee fasen van komafzettingen (figuur 3.3: profieltype I). Een belangrijk verschil is dat richting de Vliet de (kom)afzettingen van de oudste fase geleidelijk aan dikker worden, tot dikker dan de maximale boordiepte van 2,0 m –Mv. De top van de oudste fase van komafzettingen ligt tussen de 35 en 80 cm –Mv. De afzettingen bestaan in de boringen van deelgebied 3a en 3b consequent uit lichtbruingrijze, uiterst siltige klei. In figuur 3.3 zijn de boringen waarin het "tweede kleidek" tot dieper dan 1 m –Mv doorloopt, tot het profieltype III gerekend.

De opbouw van het veen in de boringen van profieltypen I en III toont in locaties 3a en 3b eenzelfde verloop als die in de zuidelijke locaties 2, 3c en 3d. De top van het veen is donkerbruin en amorf van structuur, mogelijk als gevolg van oxidatie sinds de drooglegging van de Oostvlietpolder. Deze geoxideerde top is gevormd in donkerbruin bosveen, dat overgaat in (soms) zwak kleiig rietveen, al dan niet met kleilagen.

Tijdens het onderzoek van RAAP¹⁸ is een kreekruig beschreven waarvan het aannemelijk is dat deze (vanuit archeologische zone 1 van het RAAP-rapport) dwars door zowel deelgebied 3a als 3b loopt. Op de AHN lijkt sprake van een tweede kreek die vanuit zuidoostelijke richting locatie 3b inloopt.

Lithologisch is in de boringen in deelgebied 3a en 3b geen onderscheid te maken tussen komafzettingen en (eventuele) (rest)geulafzettingen van krekken waardoor de verwachte krekken niet geïdentificeerd zijn. Onderscheid zou mogelijk wel gemaakt kunnen worden wanneer diepere boringen worden gezet.

In slechts één boring in het noordwesten van deelgebied 3a (fig. 3.4) zijn afzettingen waargenomen die kunnen worden gerekend tot oeverafzettingen van de Vliet, bestaande uit donkerbruingrijze, zwak humeuze, uiterst siltige klei met sporen van rijping.

Bij het onderzoek naar onmiddellijk ten zuidwesten van deelgebied 3a gelegen RAAP-vindplaats 1 door de unit Monumenten & Archeologie van de Gemeente Leiden¹⁹

¹⁸ De Boer e.a. 2011

¹⁹ Brandenburg 2010

is geconcludeerd dat de bodem aldaar door diepploegen sterk verstoord was. Op locaties 3a en 3b is dit niet vastgesteld. Hier bedraagt de verstoringdiepte van de bovengrond gemiddeld 0,45 m –Mv.

De boringen in locatie 6 vertoonden beide een volledig afwijkend beeld van het overige deel van het plangebied. Vanaf het maaiveld tot (dieper dan) 2,0 m –Mv bestond het bodemprofiel volledig uit lichtbruingrijs, zwak siltig, matig fijn zand met zoetwaterschelpen. Deze boringen zijn net ten noordwesten van één van de door RAAP onderzochte gebieden verricht. Uit de daar gezette boringen bleek dat dit deel van het gebied volledig en diep verstoord is. De aard van de bodemopbouw in boringen 135 en 136 wijst er sterk op dat dit ook hier het geval is.

3.3.2 Archeologie

Ook in locaties 3a en 3b zijn in vrijwel alle boringen archeologische indicatoren aangetroffen in de vorm van puinfragmenten en zand in de bouwvoor en in de afzettingen behorende tot het bovenste kleidek onmiddellijk daaronder. Het zand is door de bovenste grondlagen gewerkt ten behoeve van grondverbetering en het is waarschijnlijk dat het puin als gevolg hiervan, of als gevolg van het uitrijden van stadsafval over de velden in het plangebied is beland.

In de oudere fase van kom-, kreek- en/of oeverafzettingen en in de top van het veen zijn tijdens het booronderzoek geen directe aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van vindplaatsen uit de IJzertijd en/of de Romeinse tijd.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Locaties 2, 3a, 3b, 3c en 3d

De bodemopbouw op de locaties 2, 3c-3d is relatief uniform en komt in hoofdlijnen overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd. Feitelijk bestaat het gebied uit een veenlandschap met daarop (resten van) twee verschillende fasen van kleidepositie.

Eerste kleidek

Het "eerste kleidek" bestaat uit komafzettingen die vanaf de middeleeuwen zijn afgezet. Het kleidek bevat vrijwel vlakdekkend puinfragmenten en af en toe houtskoolspikkels. Daarnaast is in dit kleidek (en de bovengelegen bouwvoor) zand aangetroffen. Het zand is door de bovenste grondlagen gewerkt ten behoeve van grondverbetering en het is waarschijnlijk dat het puin en het houtskool als gevolg hiervan, of als gevolg van het uitrijden van stadsafval over de velden in het plangebied is beland. Opvallend is echter wel het volledig ontbreken van botresten en aardewerk, hetgeen wel verwacht zou worden indien er sprake zou zijn van huisafval. De aanwezigheid van deze archeologische indicatoren is het gevolg van het landgebruik in de Nieuwe tijd en gelden als zodanig niet als aanwijzing voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

In het noordwesten van deelgebied 3c is een gedempte sloot aangeboord, waarin puinfragmenten, aardewerk en houtskool zijn aangetroffen. Het materiaal waarmee de sloot is gedempt zou een indirecte aanwijzing kunnen zijn voor de nabijheid van een nederzetting. Het is echter waarschijnlijker dat de aanwezigheid van de vondsten het gevolg is van het uitrijden van stadsafval over de velden.

Tweede kleidek

Het tweede kleidek bestaat uit komafzettingen en is ter plaatse van locaties 2, 3c en 3d zeer dun en soms volledig opgenomen in het bovengelegen eerste kleidek. In het oostelijke deel van locatie 3d is plaatselijk een iets dikker kleidek aanwezig.

Op de locaties 3a en 3b worden de komafzettingen van de oudste fase van kleidepositie richting de Vliet geleidelijk steeds dikker. Ten noorden hiervan kan de oeverstrook van de Vliet verwacht worden. In een boring zijn daadwerkelijk oeverafzettingen aangetroffen.

In enkele boringen zijn in deze komafzettingen puinfragmenten aangetroffen die vanuit de bouwvoor en/of het eerste kleidek lijken te zijn ingeplougd. Ook zijn af en toe veenbrokjes aangetroffen, die ook van bovenuit ingeplougd kunnen zijn. Een andere mogelijkheid is dat het "tweede kleidek" reeds ontgonnen was in de periode voordat het door het "eerste kleidek" werd afgedekt. Bij die ontginning kan lokaal het onderliggende veenpakket zijn geraakt waardoor veenbrokken in het "tweede kleidek" zijn terechtgekomen. Als zodanig zijn deze veenbrokjes geen aanwijzing voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Ten westen van locaties 3a en 3b is in 2010 RAAP-vindplaats 1 opgegraven. Het sporenvlak bevond zich op ca 1m – Mv, dus in het "tweede kleidek". De verstoringsdiepte op locaties 3a en 3b bedraagt gemiddeld 0,45 m. Mocht RAAP-vindplaats 1 tot in beide locaties doorlopen, dan zou dit aan de hand van archeologische indicatoren

vast te stellen zijn. Omdat het "tweede kleidek" geen relevante archeologische indicatoren heeft opgeleverd, is het niet waarschijnlijk dat vondstrijke archeologische elementen (zoals nederzettingsresten) op locaties 3a en 3b aanwezig zijn. De kans bestaat wel dat goed geconserveerde vondstarme archeologische elementen (zoals perceleringsgreppels en graven) aanwezig zijn. Deze zijn met booronderzoek niet of moeilijk op te sporen. Deze vondstarme archeologische elementen kunnen vanaf 30 tot 80 cm –mv worden verwacht.

Kreekafzettingen

Voor de op locaties 3a en 3b verwachte kreek zijn geen eenduidige aanwijzingen aangetroffen, maar dit is deels het gevolg van de relatief geringe boordiepte en deels van het ontbreken van duidelijke lithologische karakteristieken om komafzettingen te onderscheiden van eventuele kreekafzettingen. Archeologische indicatoren zijn in de boringen in ieder geval niet aangetroffen.

Locatie 3c geeft mogelijk een indirecte aanwijzing voor een kreek in het zuidoosten van het plangebied. In het oosten van deze locatie is het "tweede kleidek" wat dikker dan elders, hetgeen mogelijk een aanwijzing is voor de aanwezigheid van een kreek direct (noord-)oostelijk buiten deelgebied 3c, hoewel hier op het AHN geen duidelijke aanwijzingen voor zijn te zien.

Veen

De top van het veen is in vrijwel alle boringen donker verkleurd en amorf van structuur. Dit is mogelijk het gevolg van oxidatie als gevolg van de drooglegging van de polder in recente tijden. Aanwijzingen voor dikke, ontwaterde en veraarde veenpakketten waarop bewoning uit de IJzertijd verwacht kan worden, zijn nergens aangetroffen.

Locatie 6

De bodem op locatie 6 is tot een diepte van (tenminste) 2,0 m –Mv volledig verstoord.

4.2 Advies deelgebied 2, 3c en 3d

Locaties 3a en 3b

Op grond van ligging onmiddellijk naast een bekende vindplaats uit de Romeinse tijd en de kans dat goed geconserveerde vondstarme archeologische elementen vanaf 30 tot 80 cm – mv aanwezig kunnen zijn, wordt geadviseerd om de voorgenomen plannen (aanplan bomen) aan te passen en op locaties 3a en 3b geen bodemingrepen uit te voeren. Indien planaanpassing niet mogelijk is, wordt geadviseerd om beide locaties te onderzoeken door middel van een proefsleuvenonderzoek teneinde de archeologische waarde ervan vast te stellen.

Locaties 2, 3c, 3d en 6

Vanwege het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten wordt geadviseerd om locatie 6 en de locaties 2, 3c en 3d vrij te geven.

Literatuur

Boer, G.H. de, C.F.H. Coppens & J.H.M. van Eijck 2011, Oostvlietpolder & Cronesteynse polder, Gemeente Leiden, Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, RAAP-rapport 2147, Weesp.

Brandenburgh, C.R. 2010, Evaluatierapport Oostvlietpolder (10OVP) Inventariserend veldonderzoek proefsleuven, Leiden.

Deeben, J.H.C. (red.) 2008, De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde Generatie, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155, Amersfoort.

Domburg, M. van 2004, In de schaduw der Romeinen. Bewoning in Oostvlietpolder vindplaats 5 te Leiden, Doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam.

Gemeente Leiden 2010, Bestemmingsplan Archeologie, Leiden.

Gumbert, B.M. 2001, Aanvullend Archeologisch Onderzoek en Archeologische Inventarisatie in de Oostvlietpolder, 26 juni tot en met 10 juli 2001 (01OVP), Leiden.

Leije, J. van der 2013, Opgraving van twee sloottracés in de Oostvlietpolder te Leiden, Archol rapport 215, Leiden.

Oude Rengerink, J.A.M. 1999a, Oostvlietpolder, gemeente Leiden: Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI- 1), RAAP-Rapport 428, Amsterdam.

Oude Rengerink, J.A.M. 1999b, Oostvlietpolder, vindplaatsen 2, 5, 6 en 7: gemeente Leiden: een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-2), RAAP-rapport 480, Amsterdam.

Plassche, O. van de 1982, Sea-level change and water-level movements in the Netherlands during the Holocene, Meded. Rijks Geol. Dienst, Vol. 36-1.

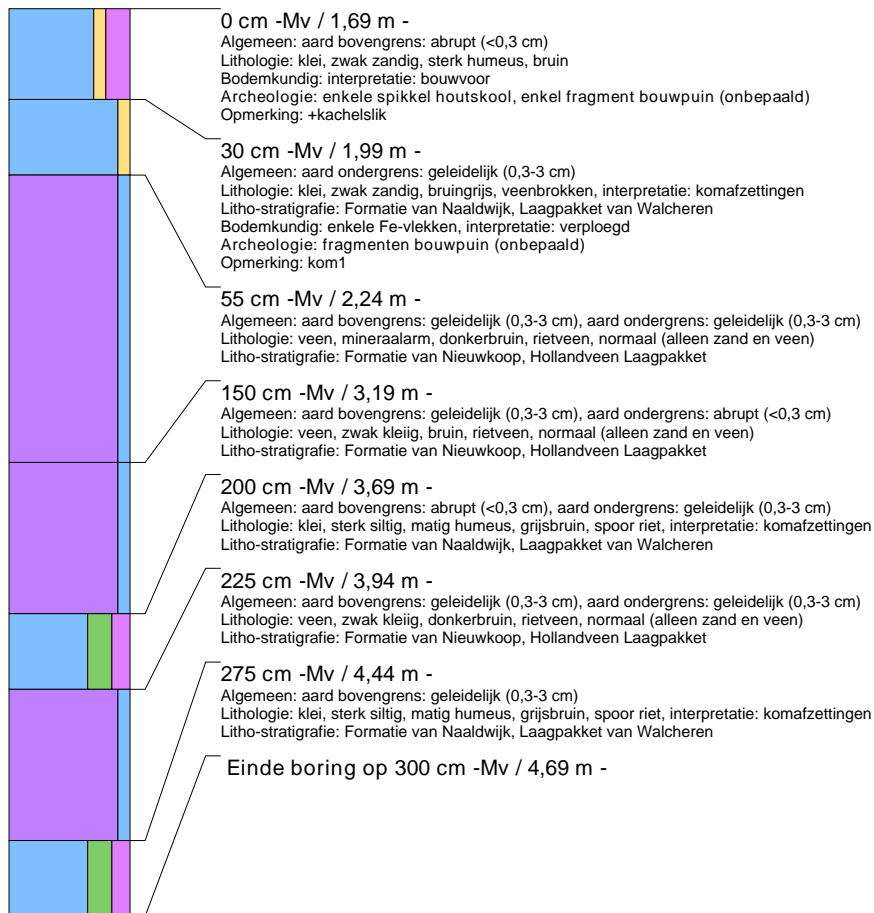
Ven, G.P. van de 2003, Leefbaar Laagland. Geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland, Utrecht.

Bijlage I Boorbeschrijvingen

Op CD

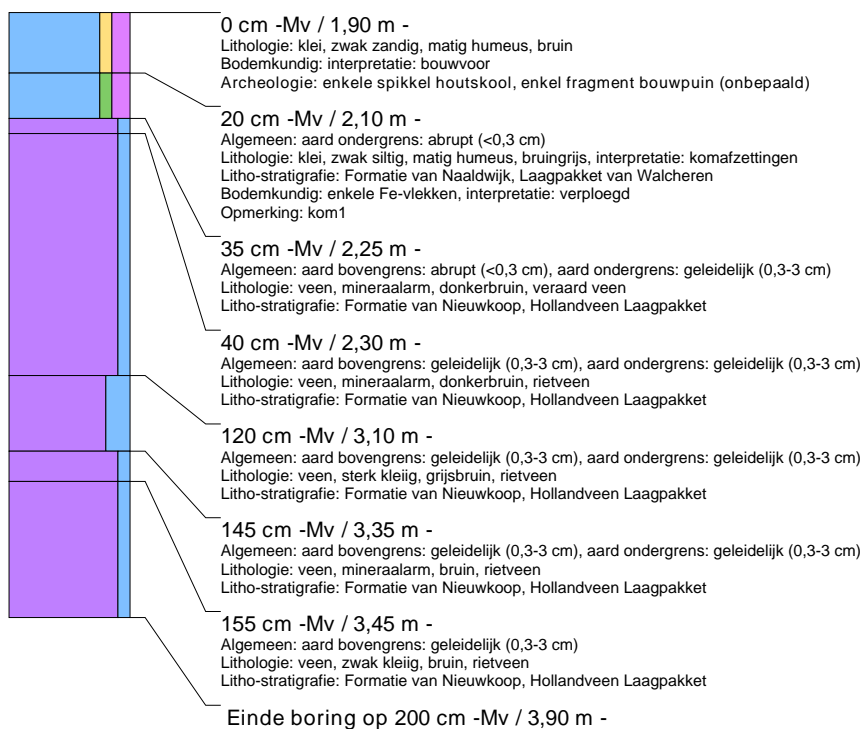
boring: LOP93-1

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.310, Y: 460.476, hoogte: -1,69, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



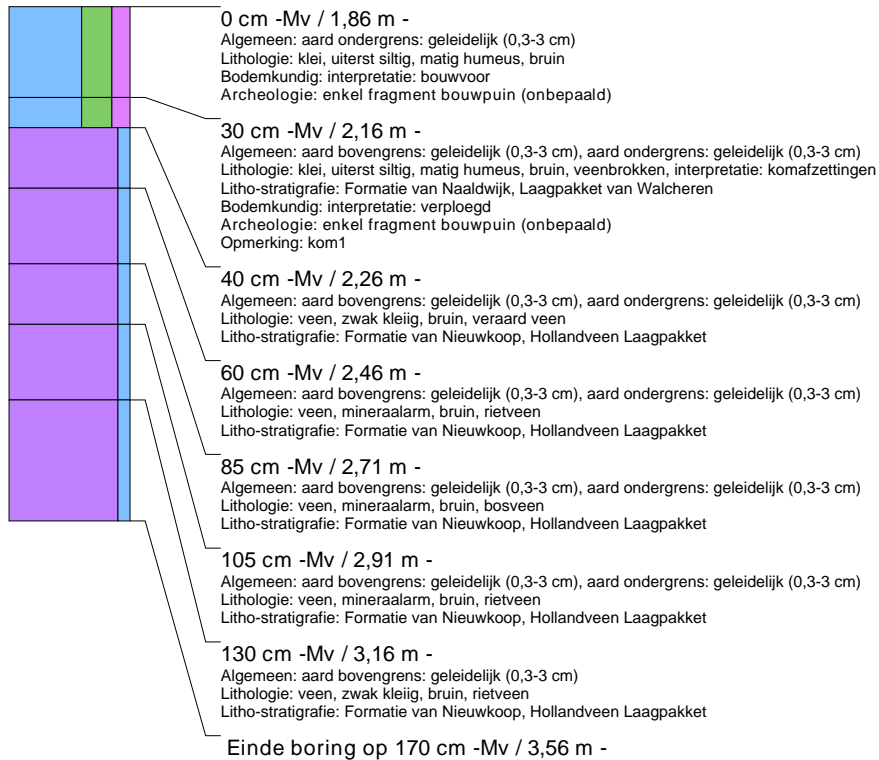
boring: LOP93-2

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.290, Y: 460.510, hoogte: -1,90, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



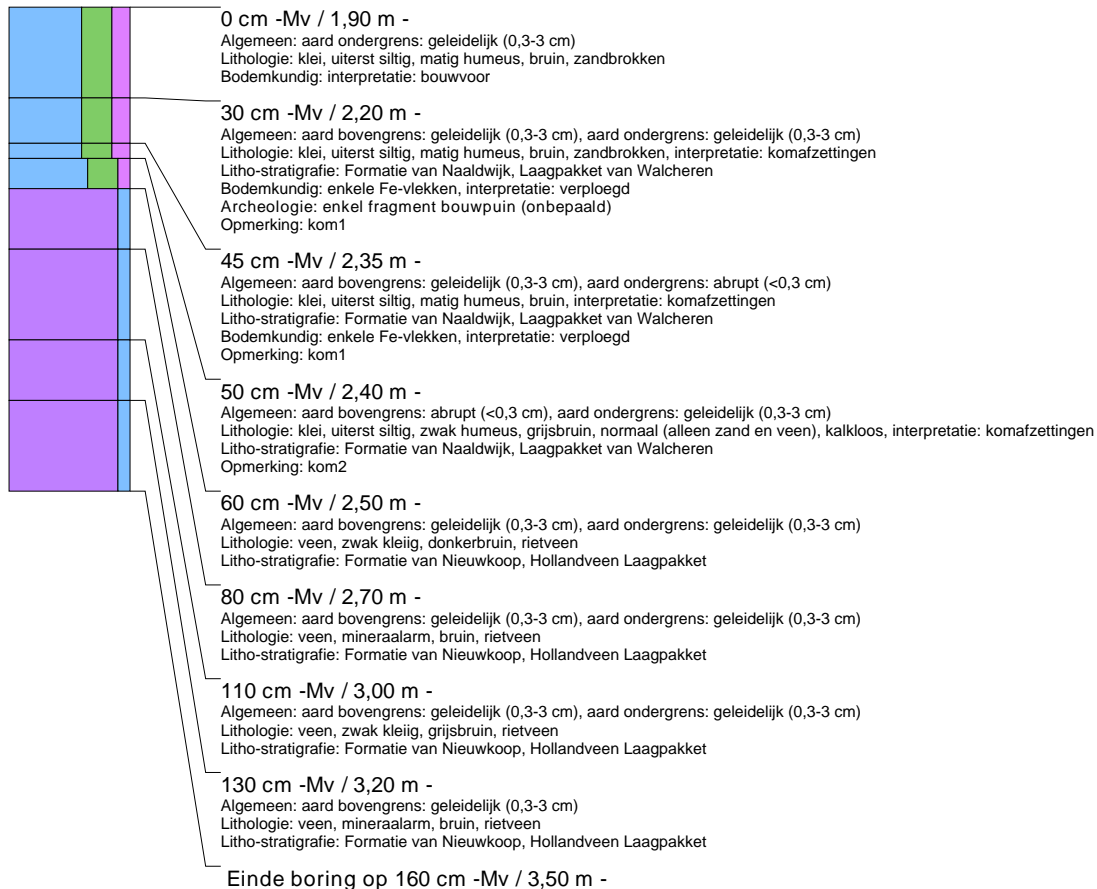
boring: LOP93-3

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.301, Y: 460.541, hoogte: -1,86, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



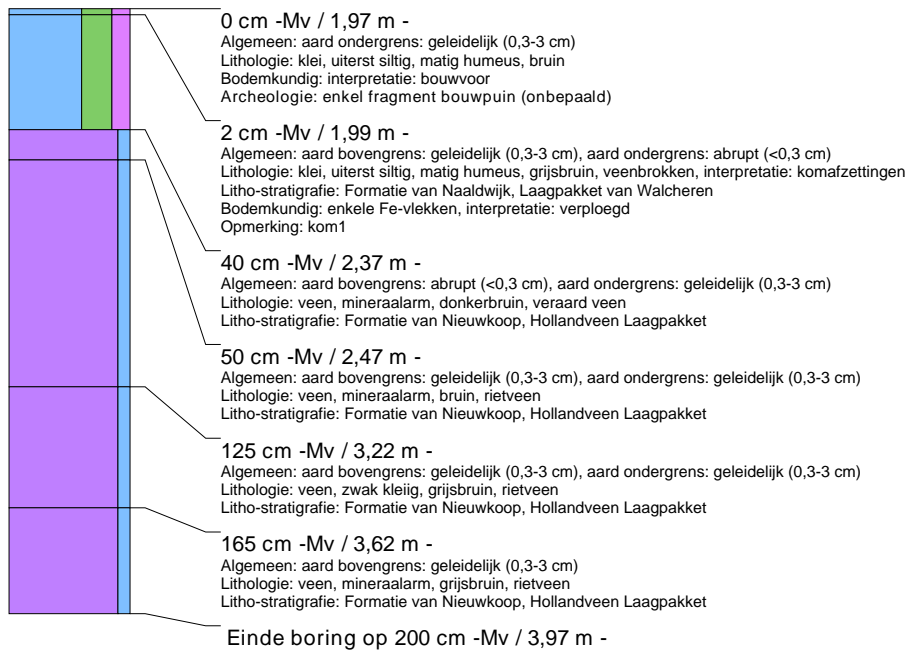
boring: LOP93-4

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.322, Y: 460.507, hoogte: -1,90, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



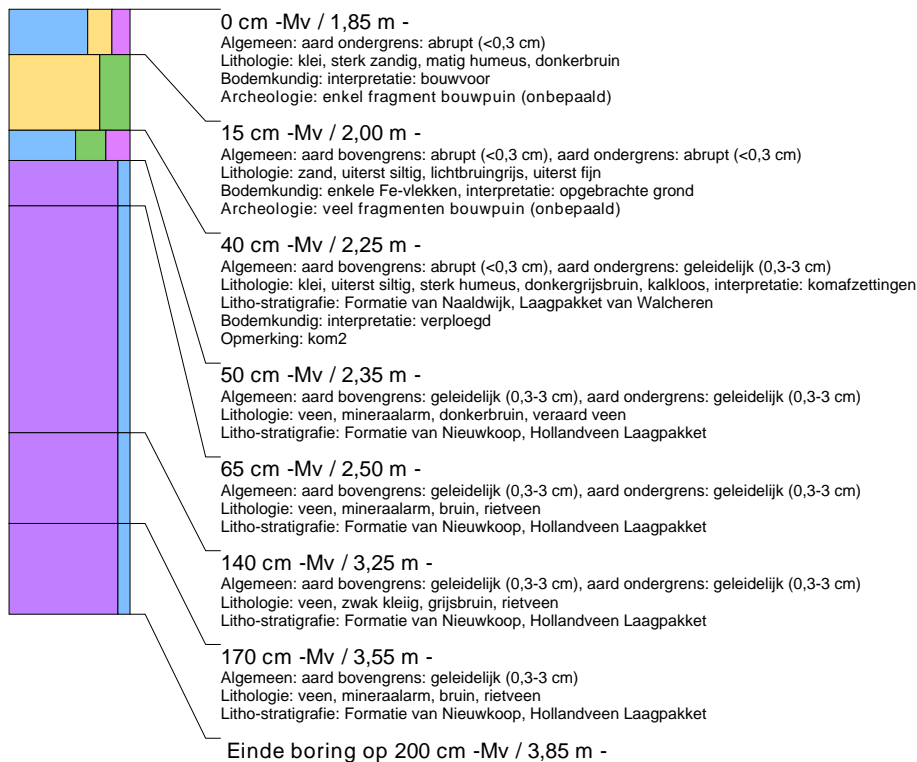
boring: LOP93-5

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.343, Y: 460.469, hoogte: -1,97, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



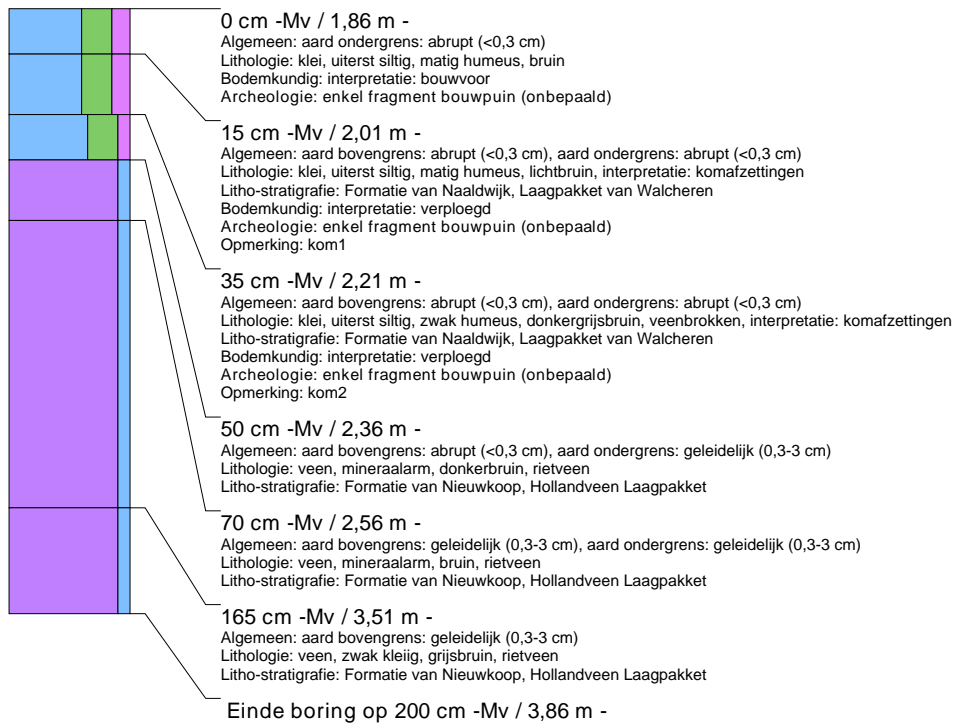
boring: LOP93-6

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.351, Y: 460.505, hoogte: -1,85, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



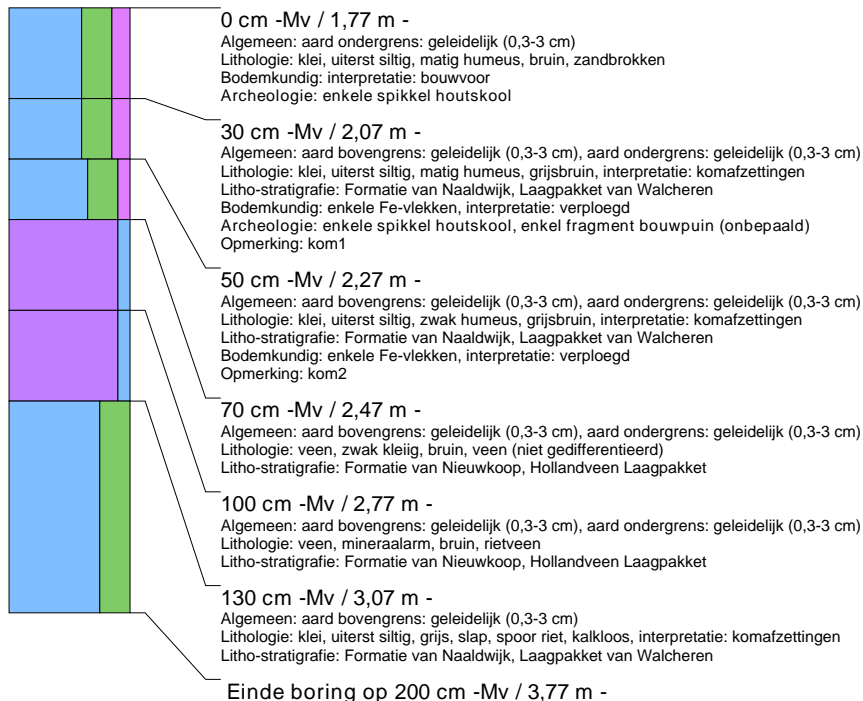
boring: LOP93-7

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.327, Y: 460.547, hoogte: -1,86, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



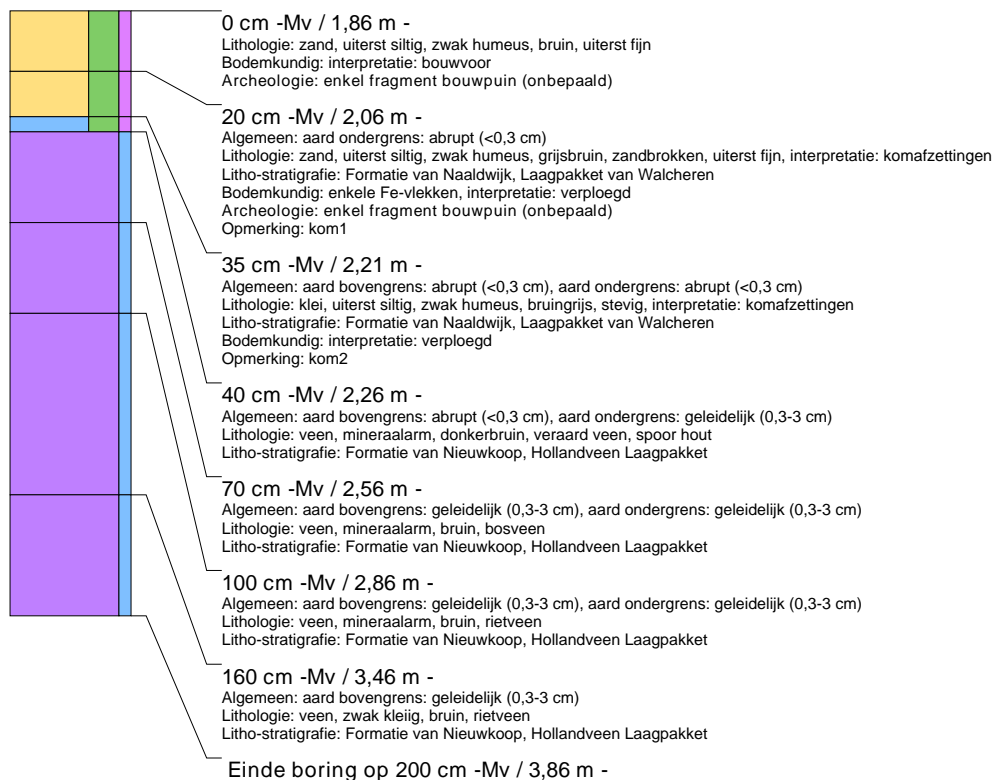
boring: LOP93-8

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.387, Y: 460.497, hoogte: -1,77, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-9

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.364, Y: 460.537, hoogte: -1,86, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV, opmerking: 56 WEGENS BOOM



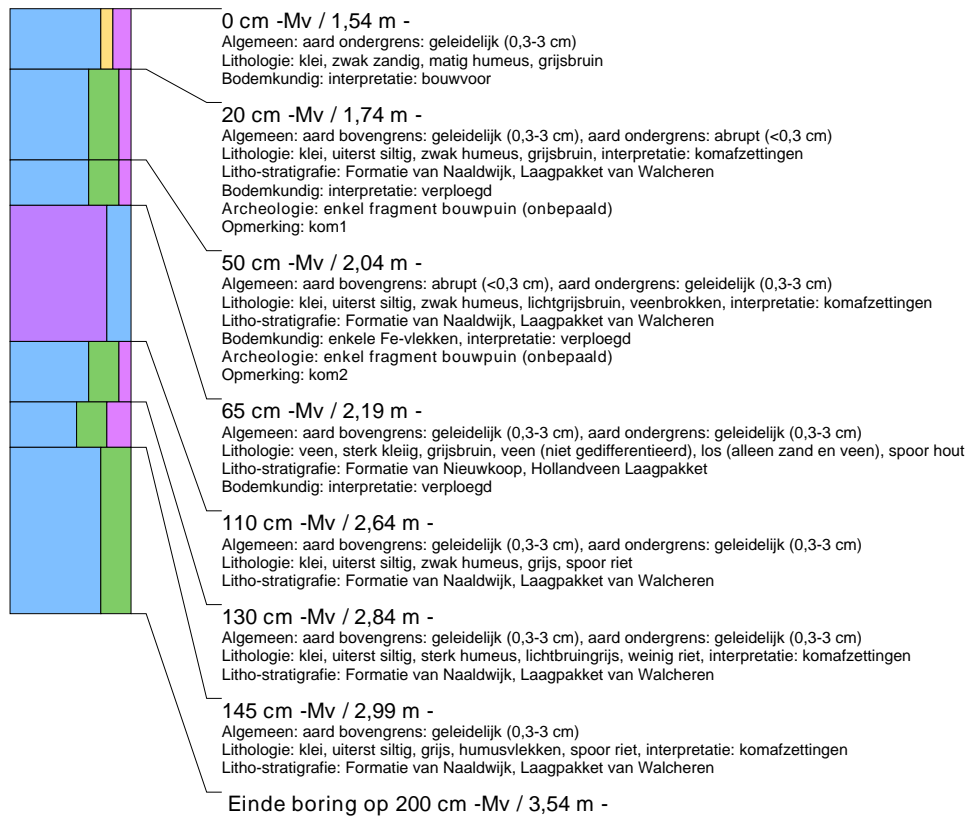
boring: LOP93-10

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.349, Y: 460.563, hoogte: -1,82, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



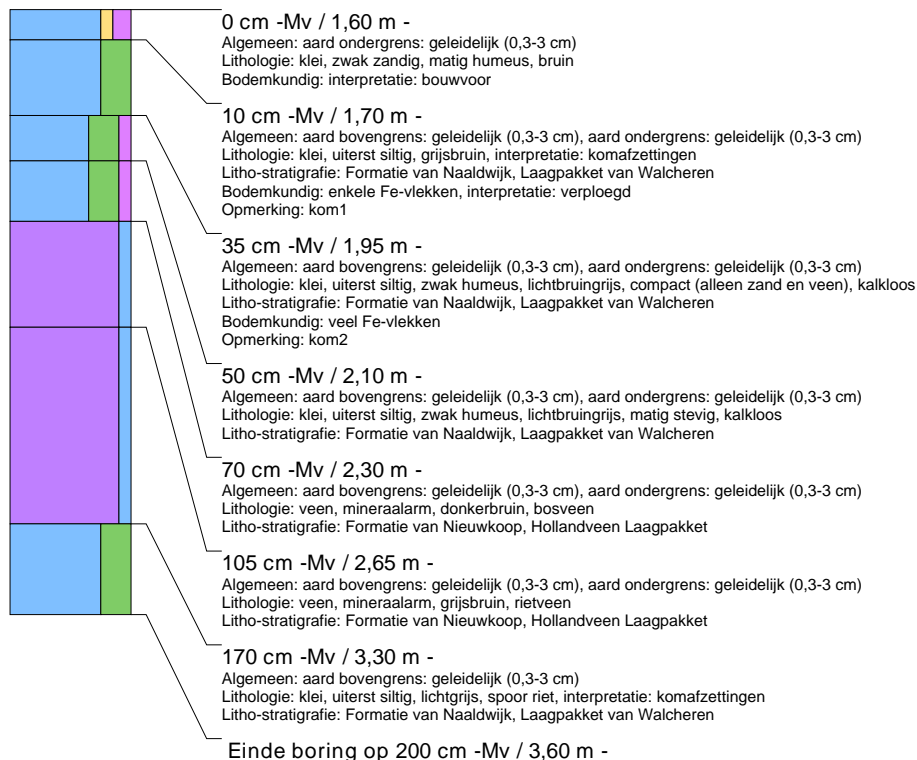
boring: LOP93-11

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.380, Y: 460.561, hoogte: -1,54, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



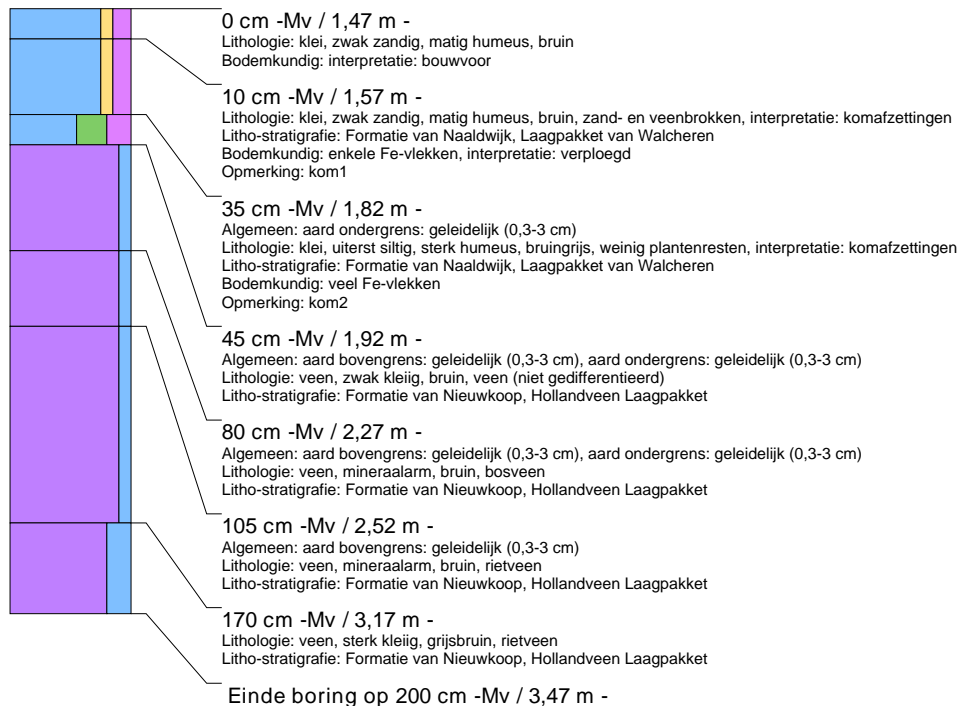
boring: LOP93-12

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.400, Y: 460.527, hoogte: -1,60, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



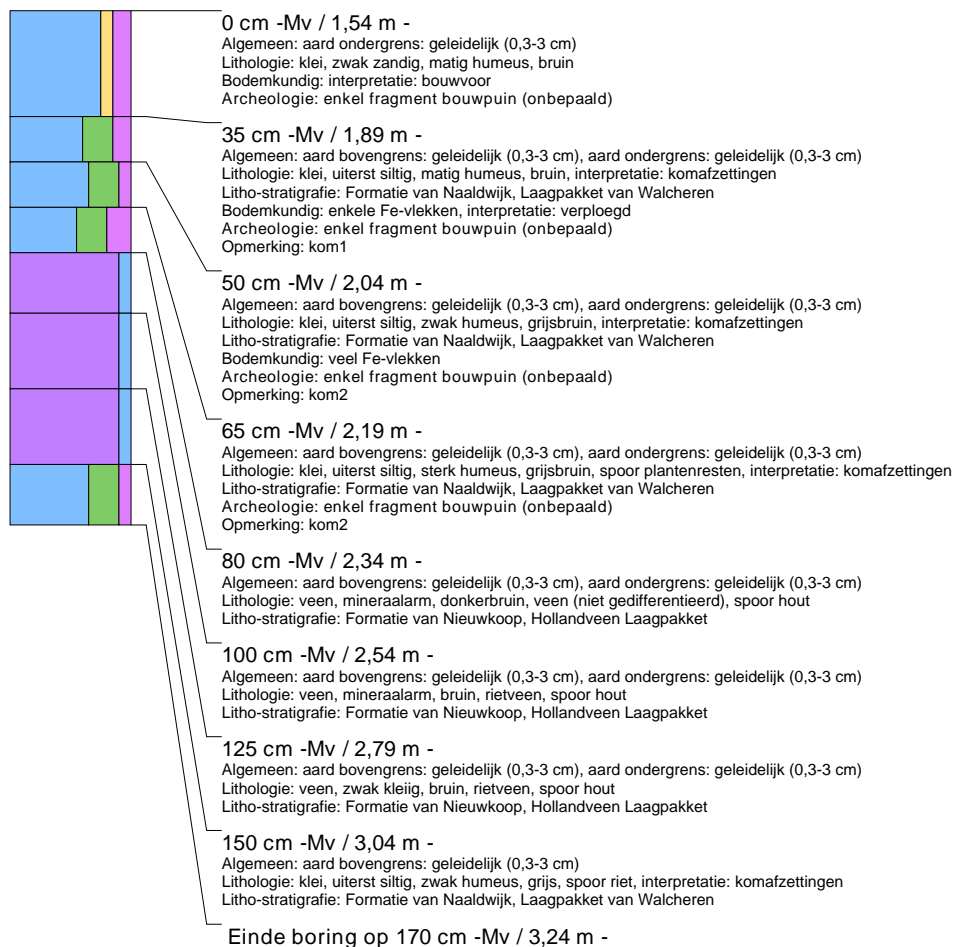
boring: LOP93-13

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.413, Y: 460.558, hoogte: -1,47, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



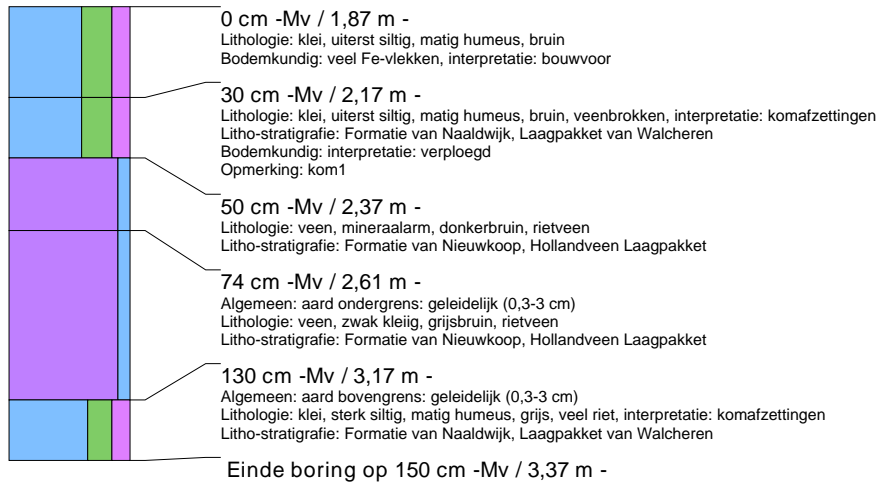
boring: LOP93-14

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.394, Y: 460.591, hoogte: -1,54, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



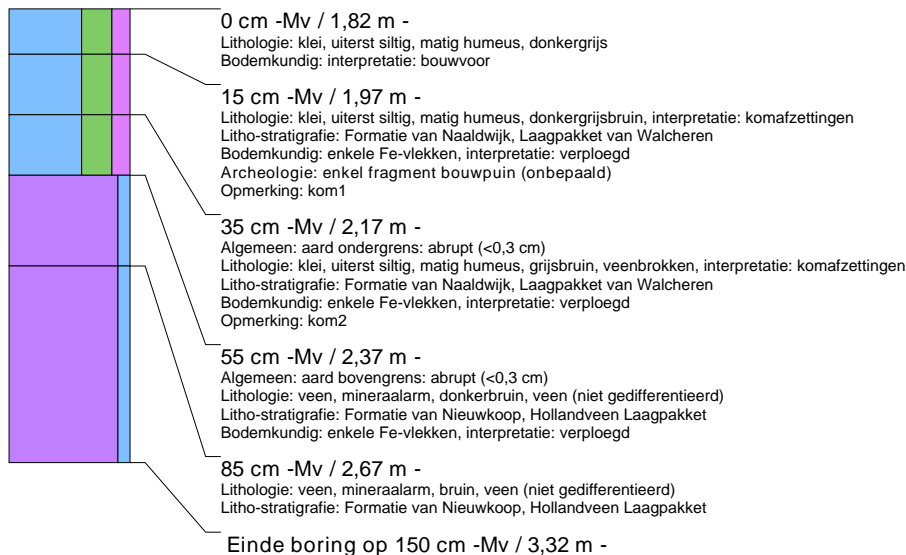
boring: LOP93-15

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.037, Y: 460.544, hoogte: -1,87, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



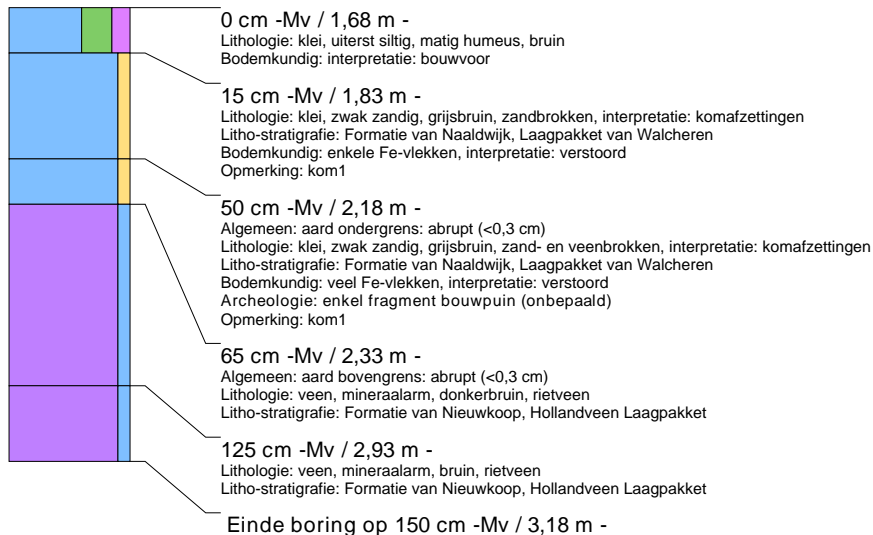
boring: LOP93-16

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.313, Y: 460.421, hoogte: -1,82, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



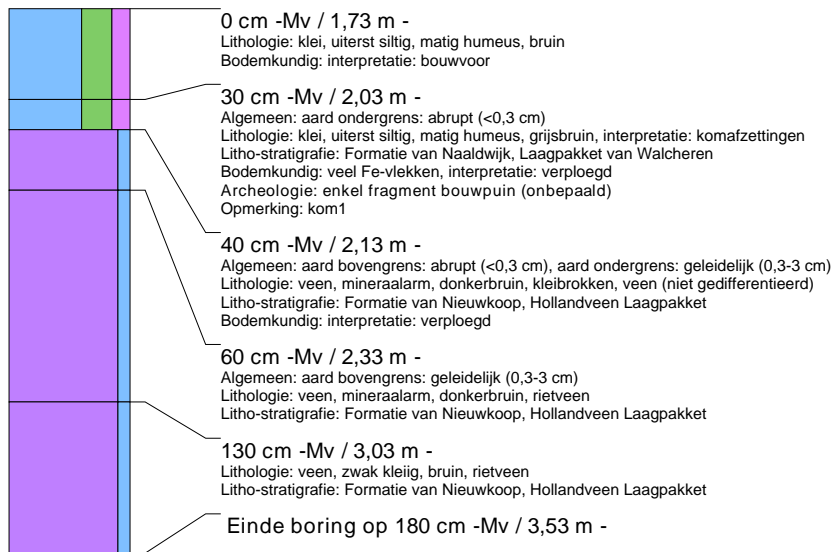
boring: LOP93-17

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.297, Y: 460.449, hoogte: -1,68, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



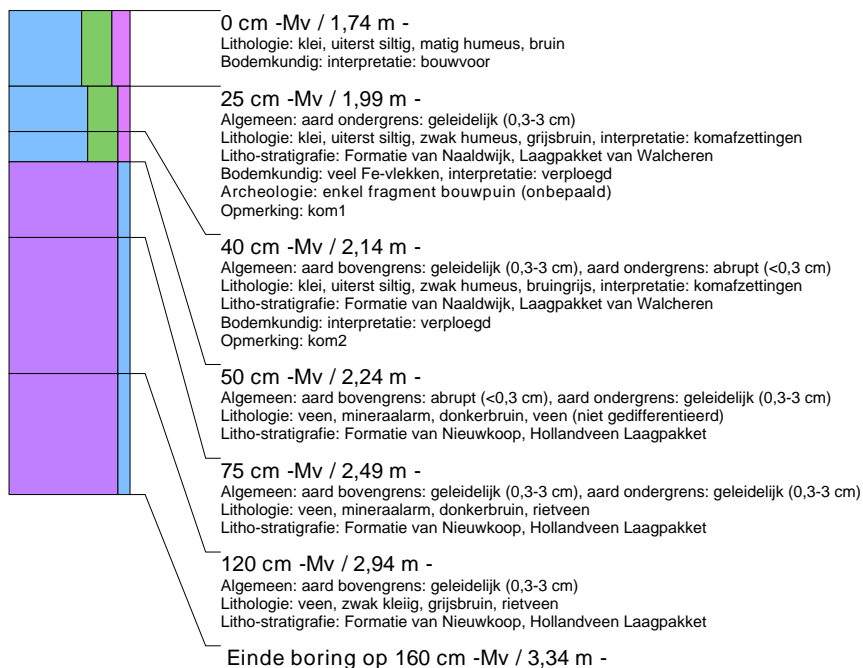
boring: LOP93-18

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.276, Y: 460.485, hoogte: -1,73, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



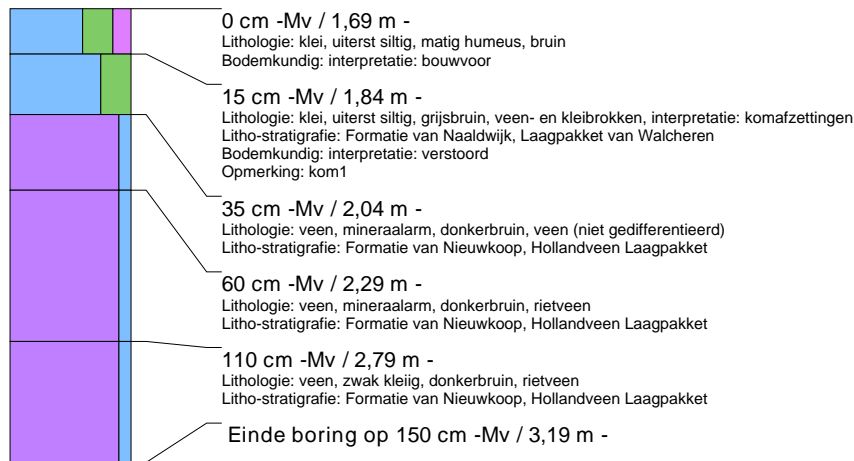
boring: LOP93-19

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.256, Y: 460.519, hoogte: -1,74, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



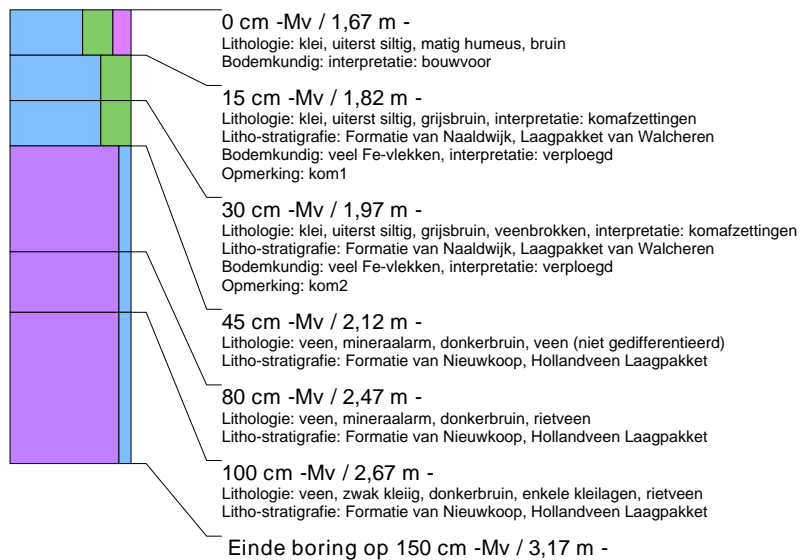
boring: LOP93-20

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.235, Y: 460.554, hoogte: -1,69, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



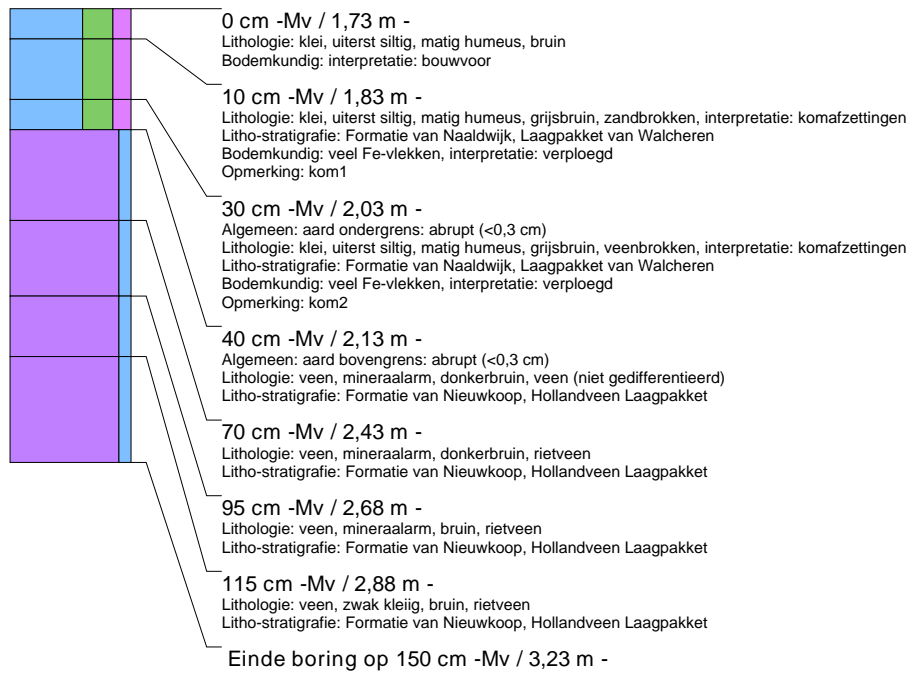
boring: LOP93-21

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.214, Y: 460.589, hoogte: -1,67, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



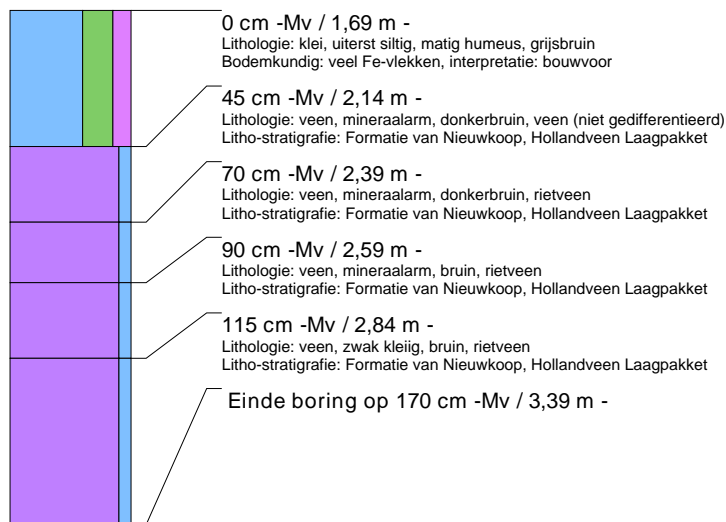
boring: LOP93-22

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.193, Y: 460.624, hoogte: -1,73, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



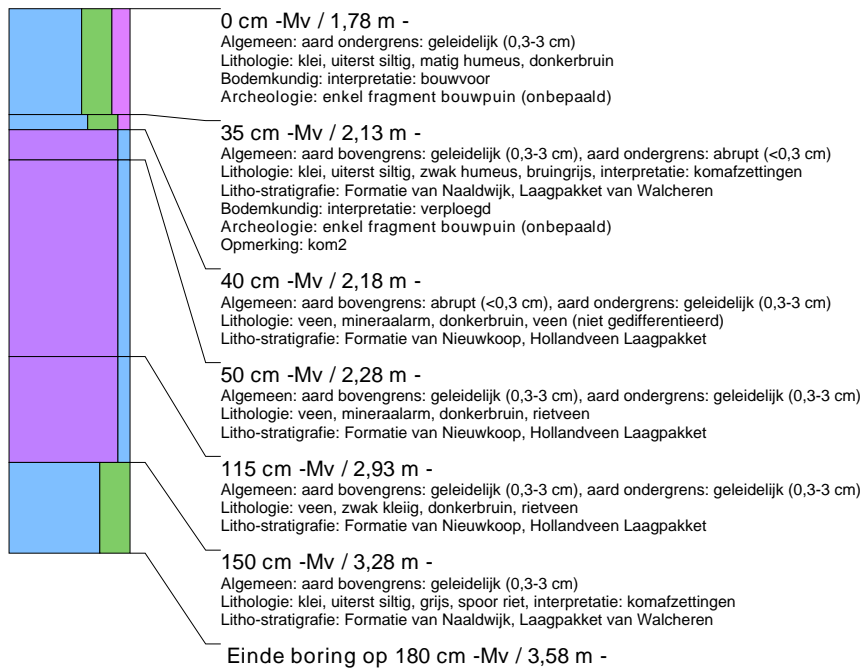
boring: LOP93-23

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.161, Y: 460.629, hoogte: -1,69, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



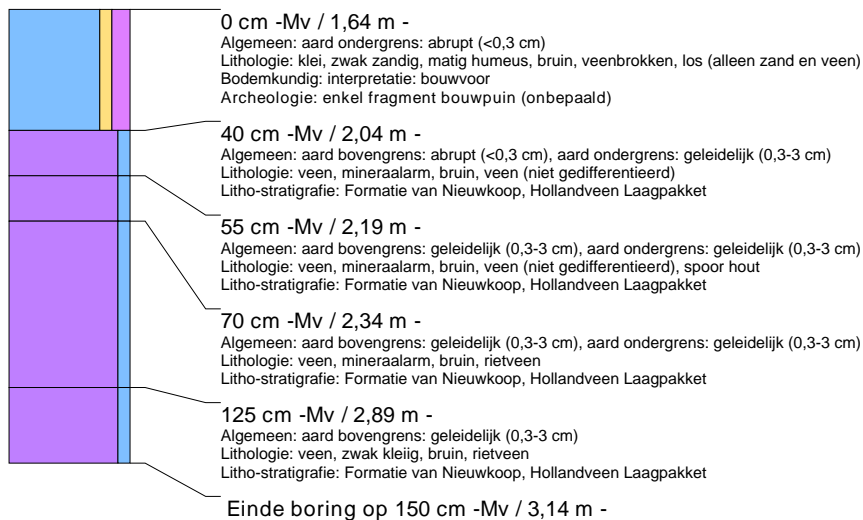
borings: LOP93-24

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.183, Y: 460.595, hoogte: -1,78, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



borings: LOP93-25

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.204, Y: 460.560, hoogte: -1,64, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



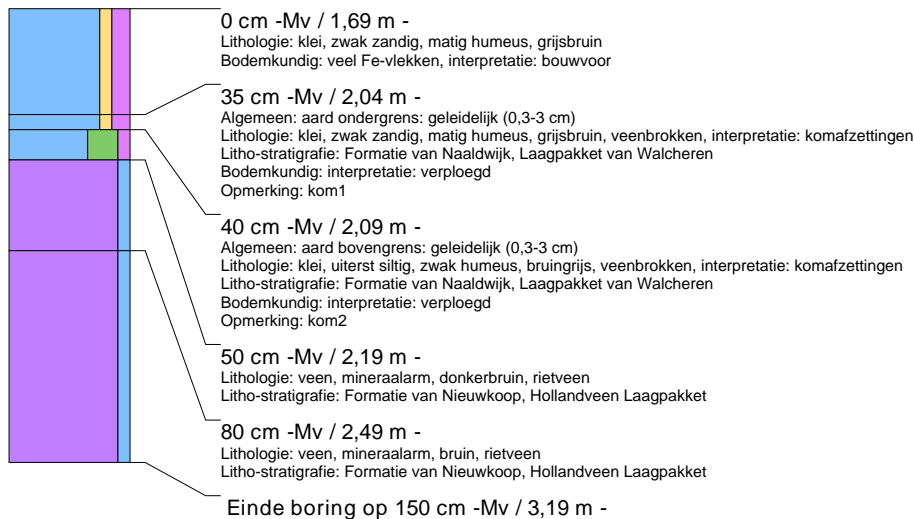
borings: LOP93-26

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.224, Y: 460.525, hoogte: -1,66, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



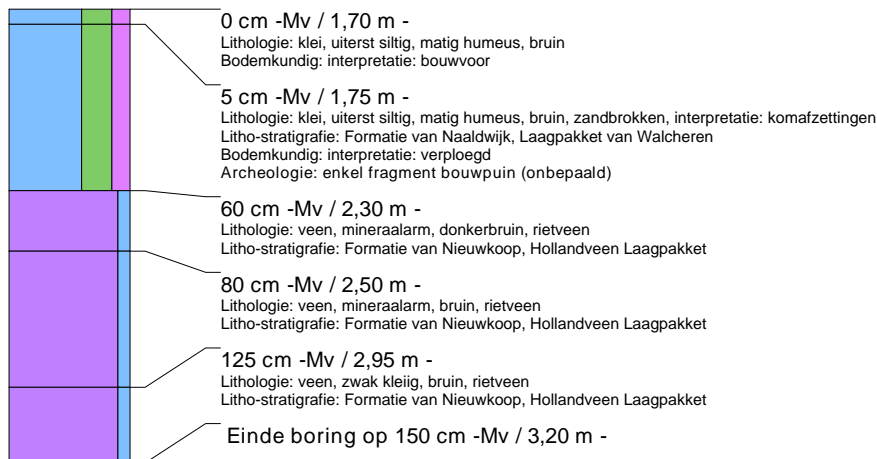
boring: LOP93-27

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.245, Y: 460.490, hoogte: -1,69, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-28

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.265, Y: 460.454, hoogte: -1,70, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



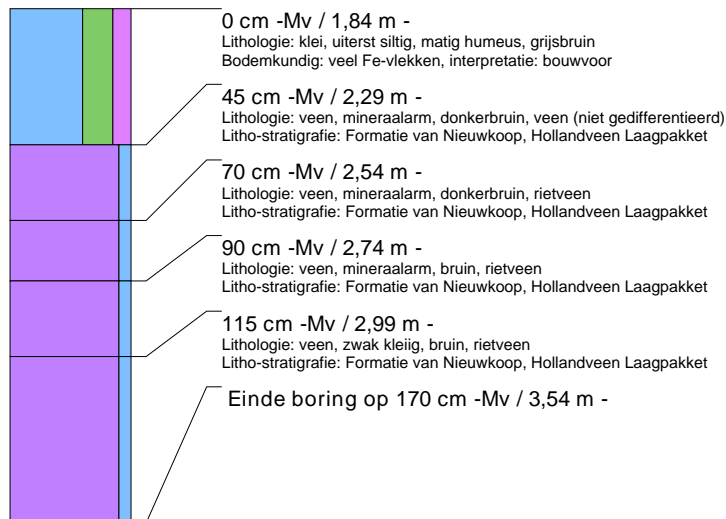
boring: LOP93-29

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.286, Y: 460.420, hoogte: -1,77, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



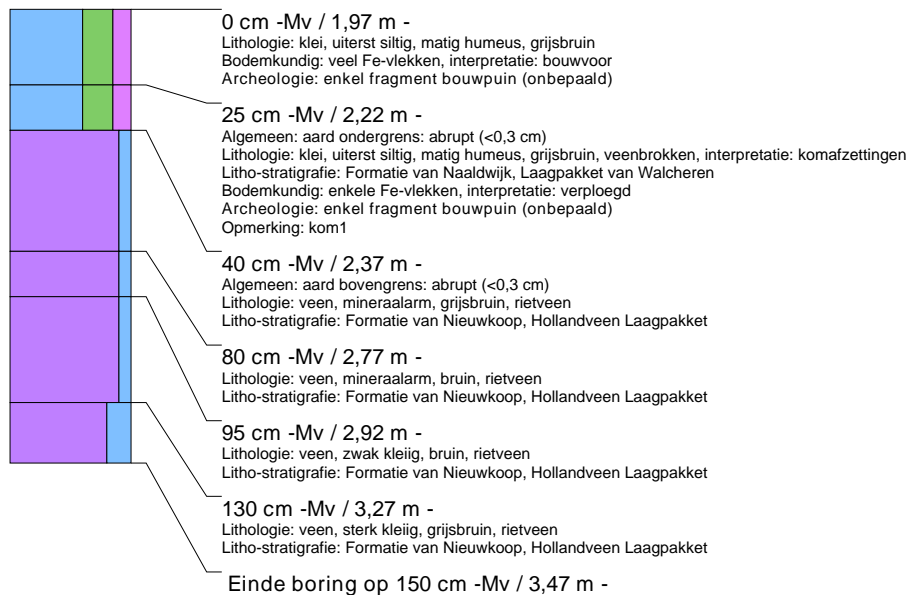
boring: LOP93-30

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.134, Y: 460.630, hoogte: -1,84, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



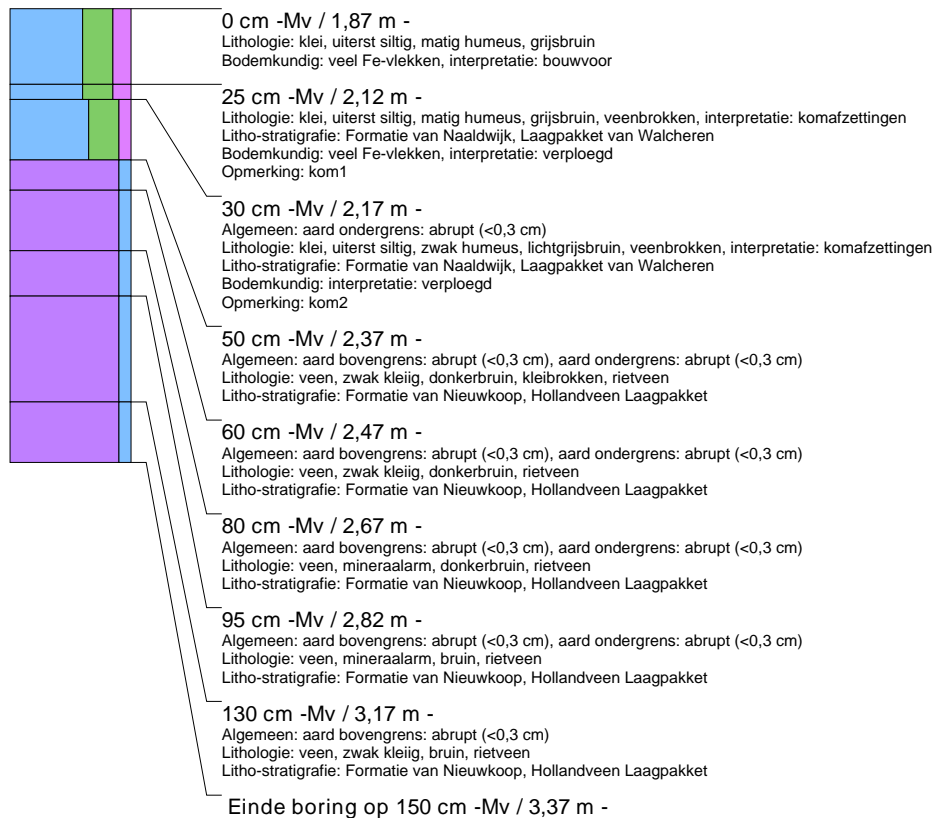
boring: LOP93-31

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.153, Y: 460.597, hoogte: -1,97, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



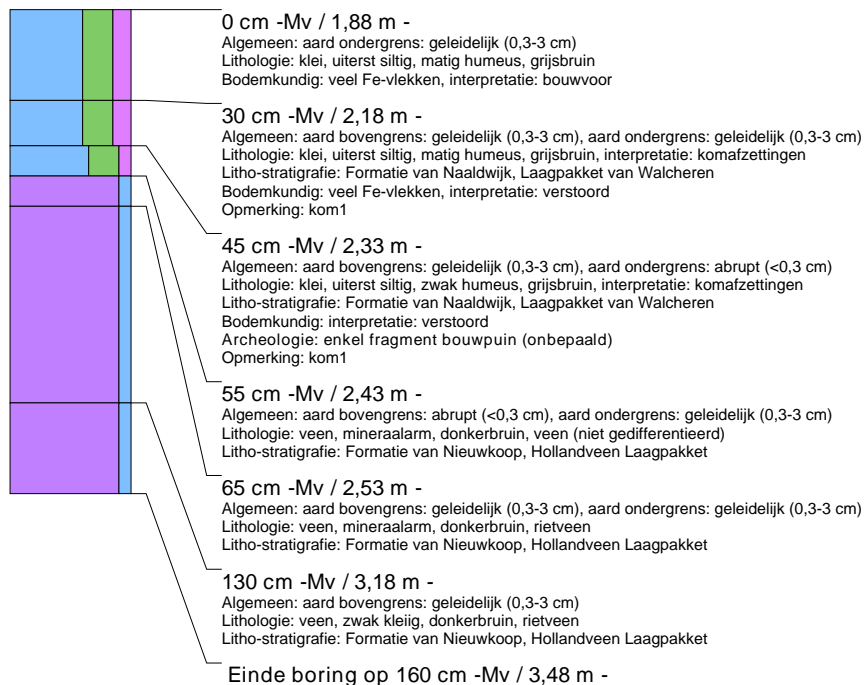
boring: LOP93-32

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.173, Y: 460.561, hoogte: -1,87, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



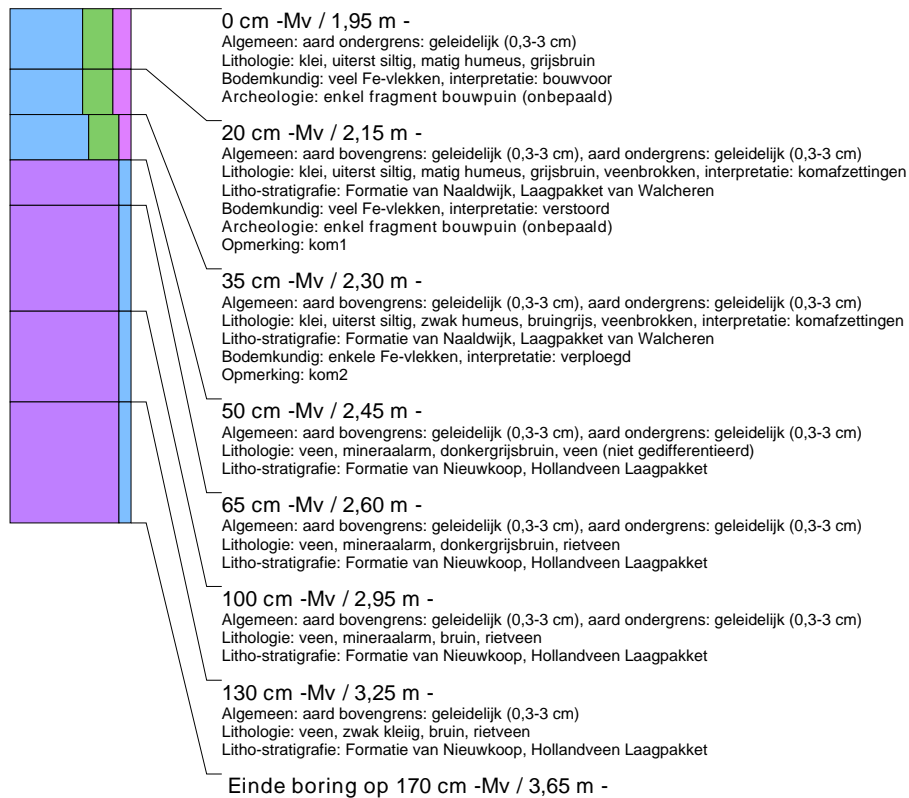
boring: LOP93-33

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.194, Y: 460.528, hoogte: -1,88, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



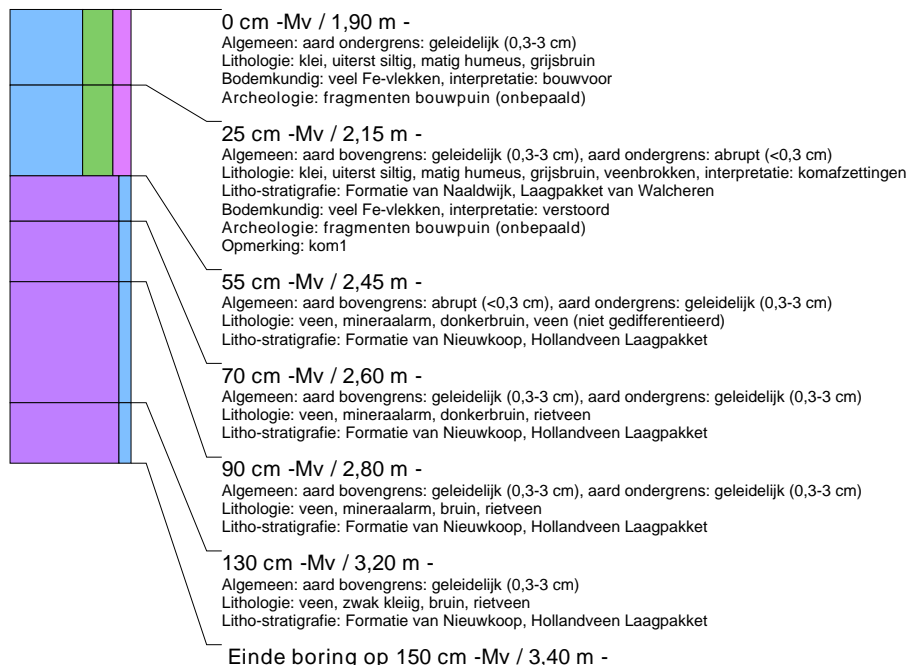
boring: LOP93-34

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.217, Y: 460.494, hoogte: -1,95, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



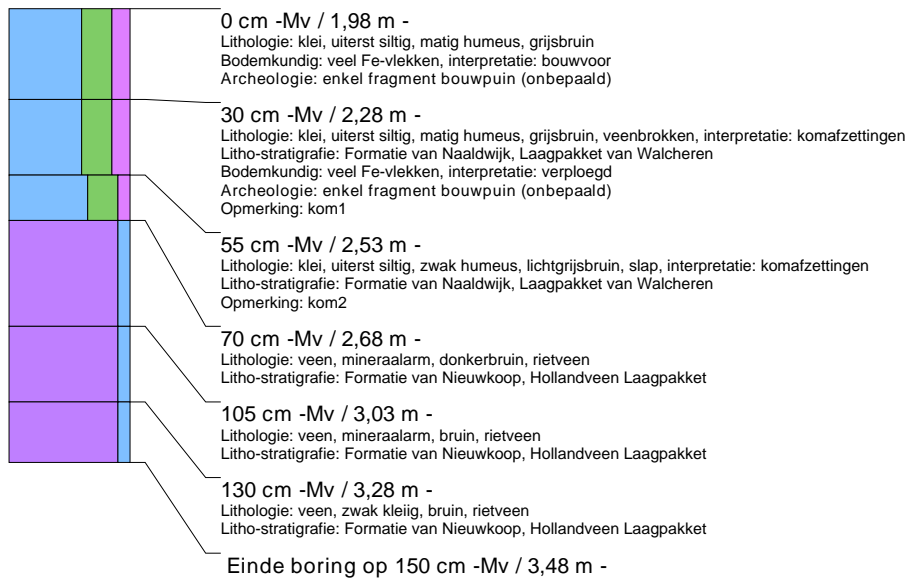
boring: LOP93-35

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.235, Y: 460.460, hoogte: -1,90, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-36

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.255, Y: 460.425, hoogte: -1,98, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



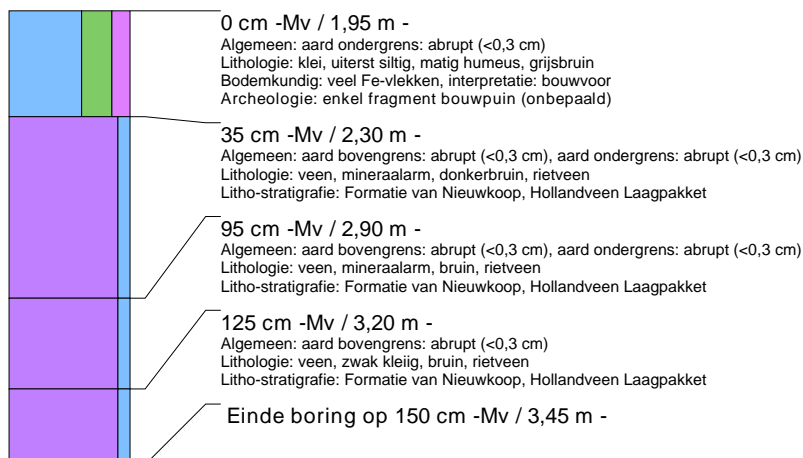
boring: LOP93-37

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.246, Y: 460.395, hoogte: -1,97, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-38

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.225, Y: 460.429, hoogte: -1,95, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



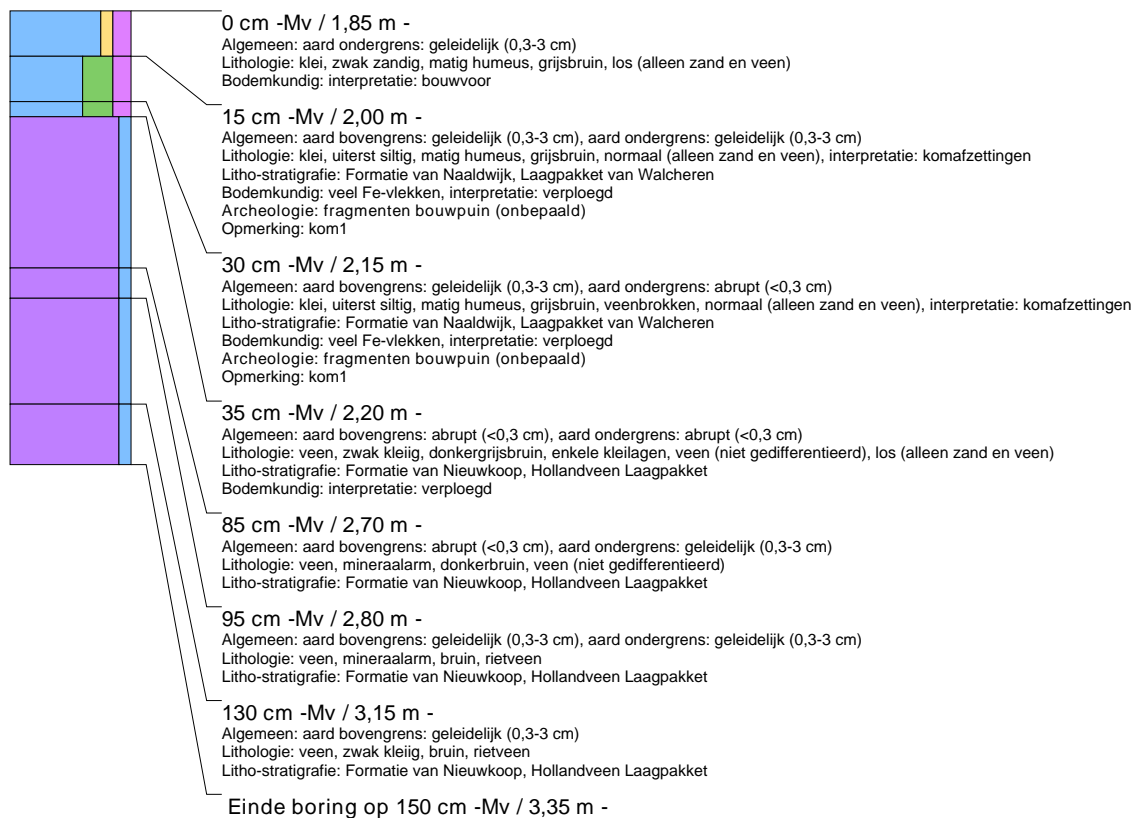
boring: LOP93-39

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.205, Y: 460.463, hoogte: -1,95, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



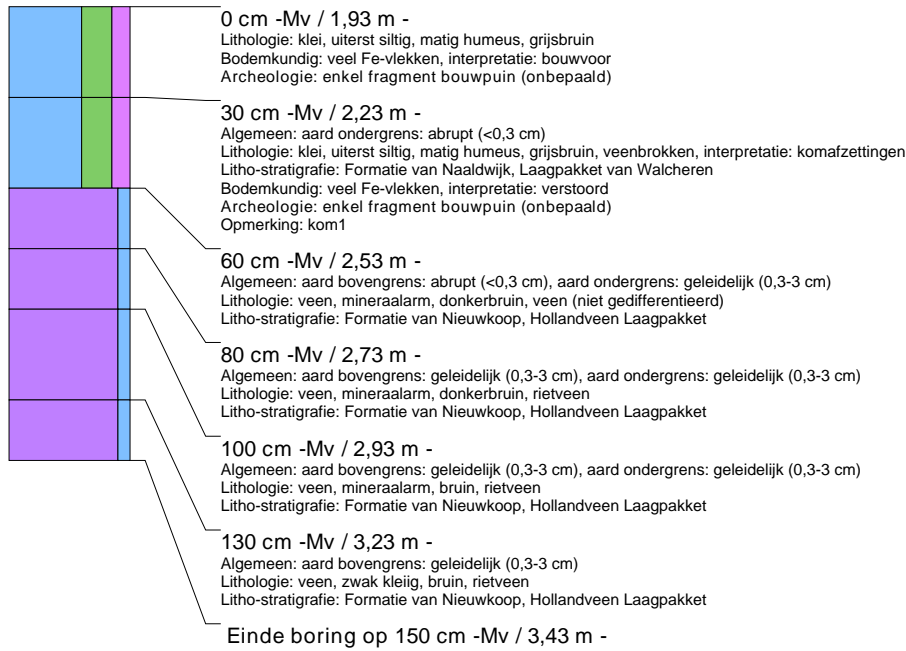
boring: LOP93-40

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.185, Y: 460.497, hoogte: -1,85, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



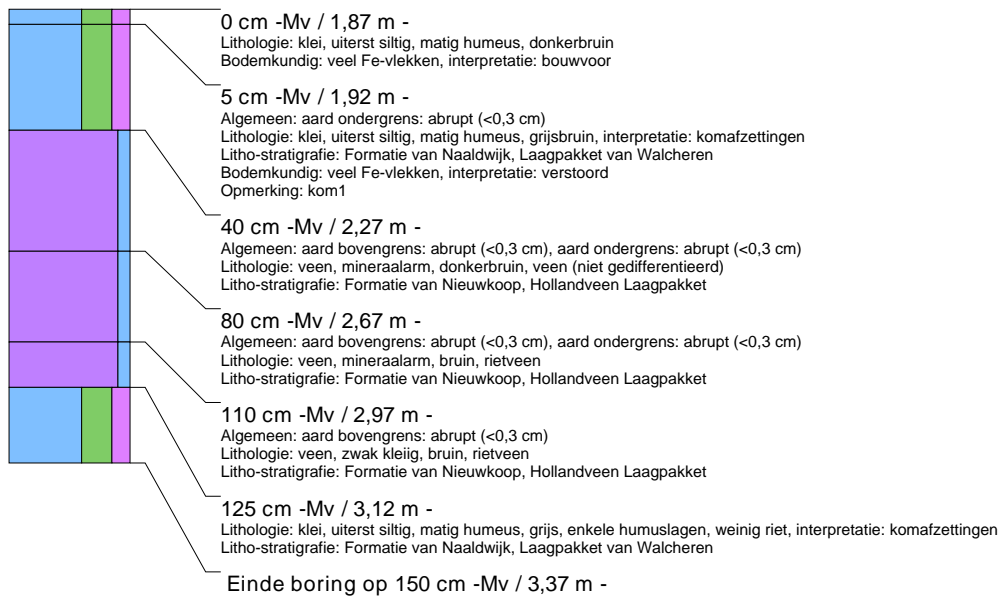
boring: LOP93-41

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.165, Y: 460.531, hoogte: -1,93, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



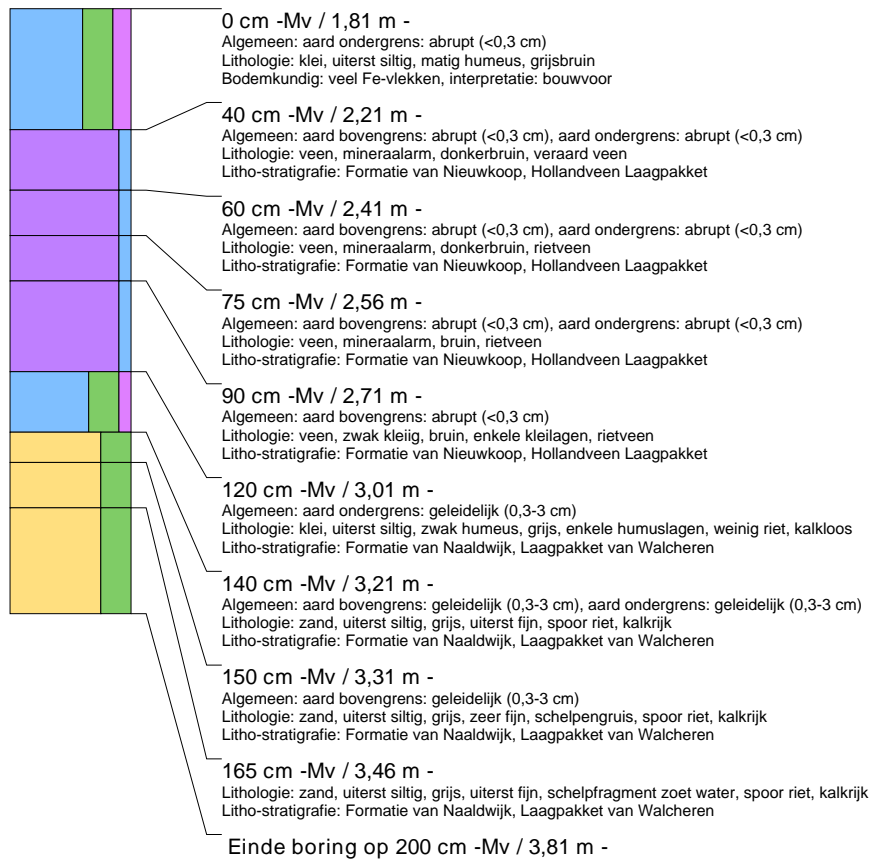
boring: LOP93-42

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.145, Y: 460.566, hoogte: -1,87, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



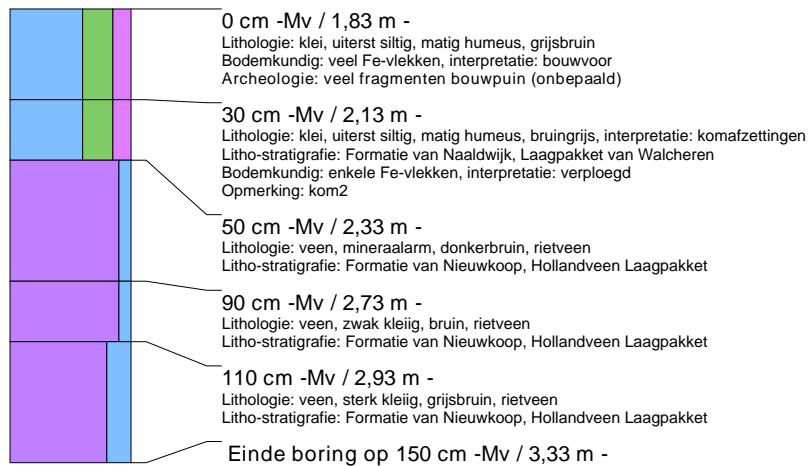
boring: LOP93-43

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.125, Y: 460.598, hoogte: -1,81, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-44

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.103, Y: 460.630, hoogte: -1,83, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



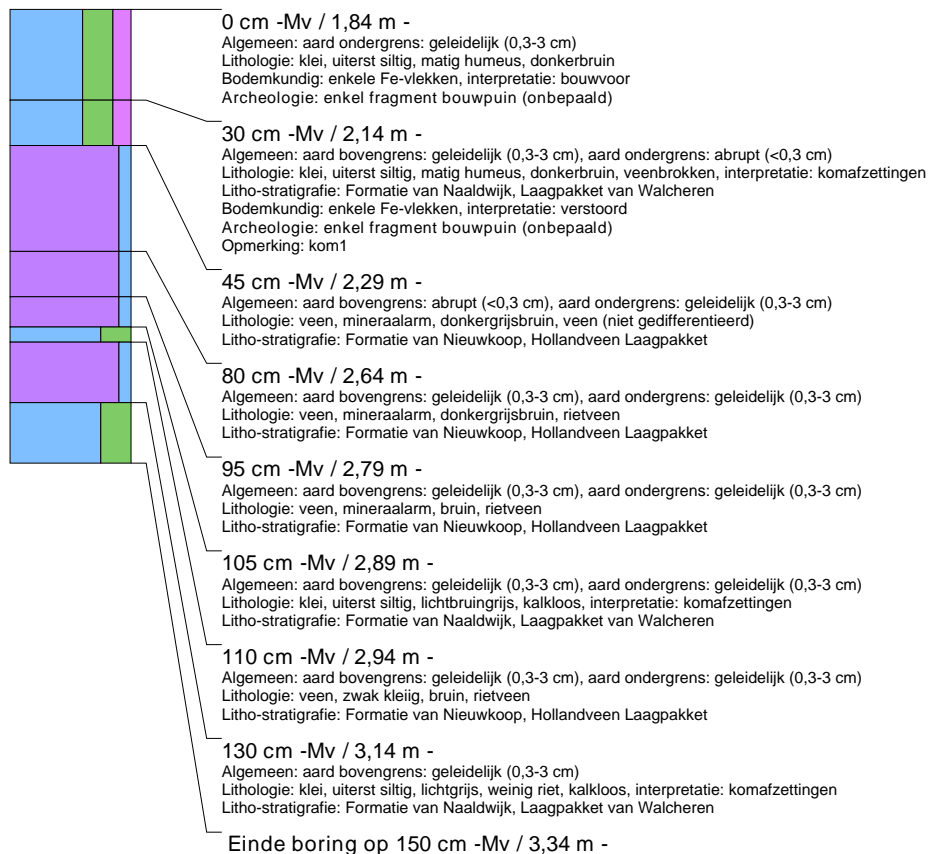
boring: LOP93-45

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.092, Y: 460.602, hoogte: -1,80, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



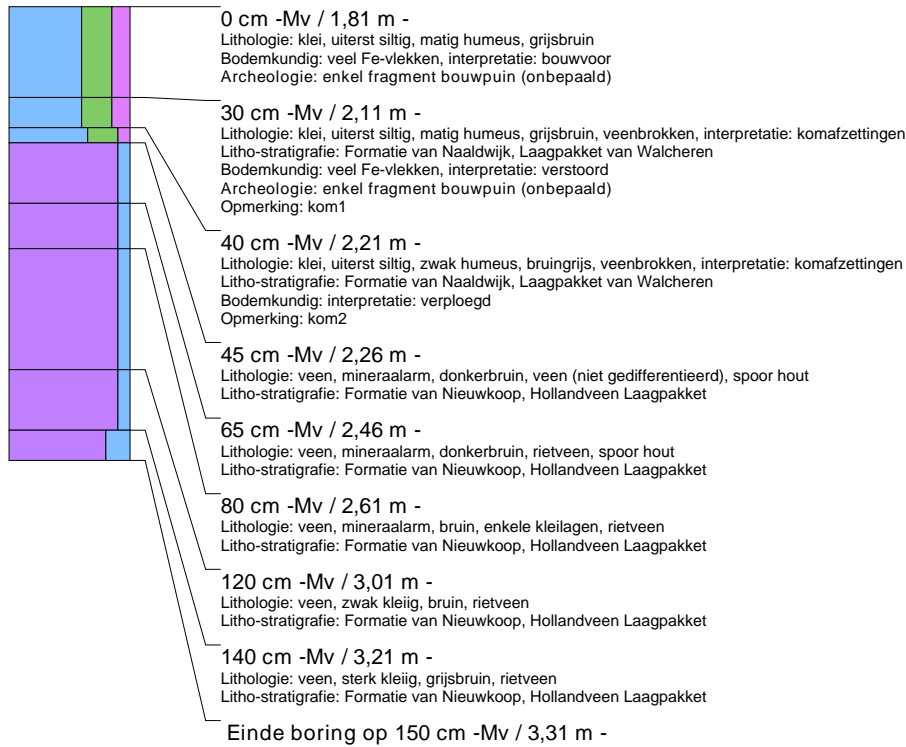
boring: LOP93-46

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.112, Y: 460.567, hoogte: -1,84, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-47

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.132, Y: 460.532, hoogte: -1,81, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



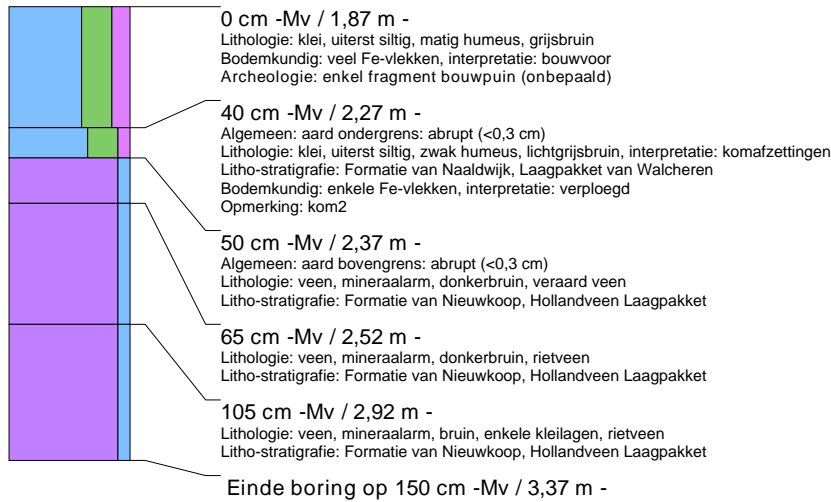
boring: LOP93-48

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.154, Y: 460.499, hoogte: -1,86, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



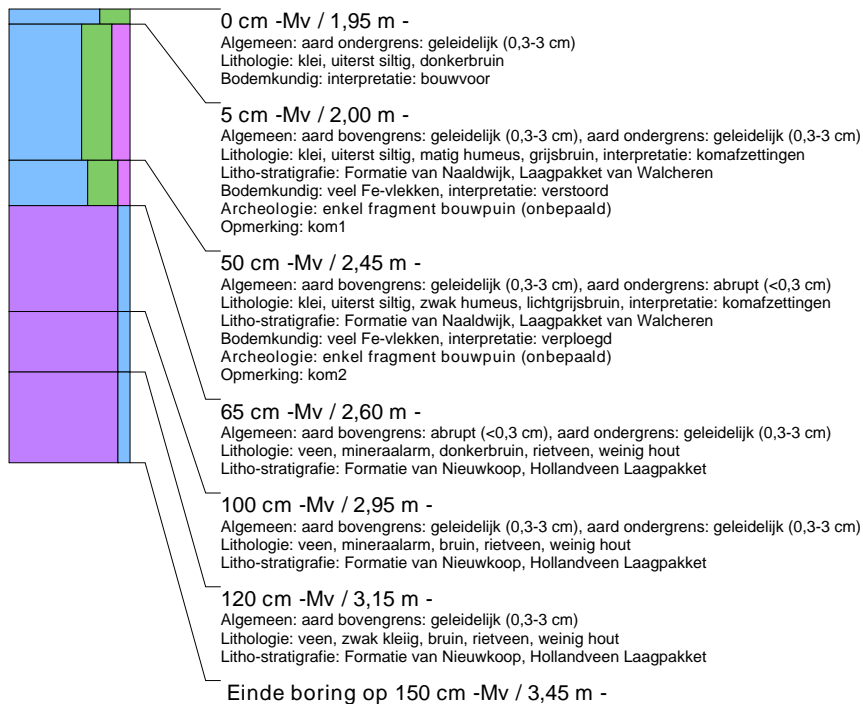
borings: LOP93-49

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.173, Y: 460.463, hoogte: -1,87, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



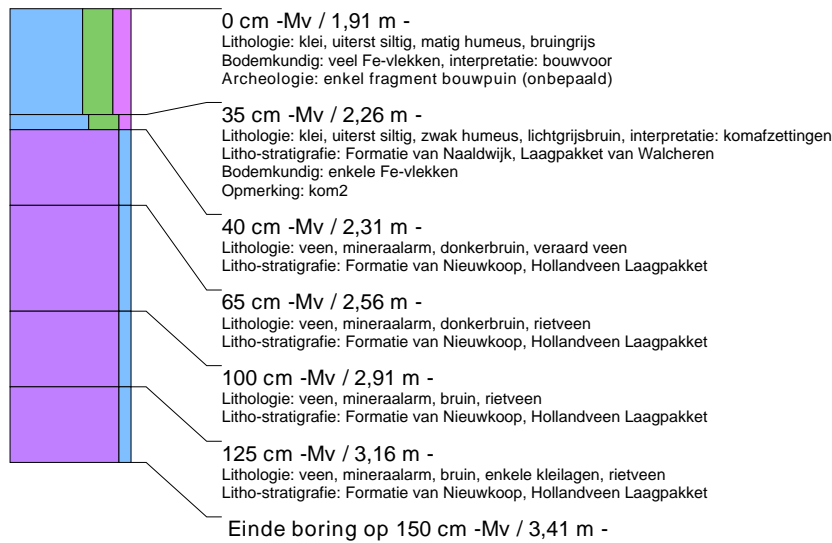
borings: LOP93-50

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.194, Y: 460.429, hoogte: -1,95, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



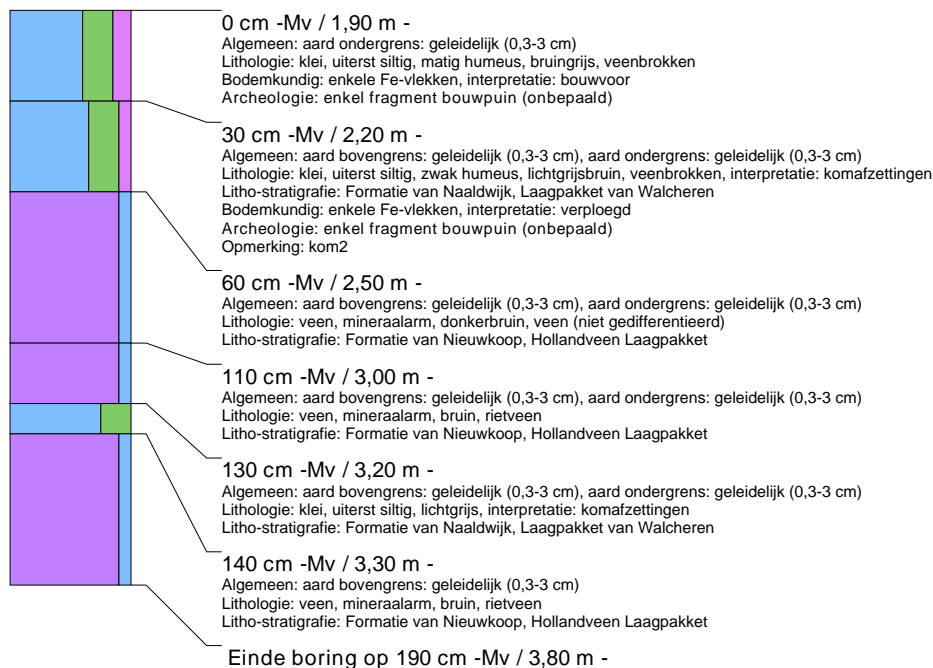
boring: LOP93-51

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.215, Y: 460.395, hoogte: -1,91, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-52

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.203, Y: 460.365, hoogte: -1,90, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



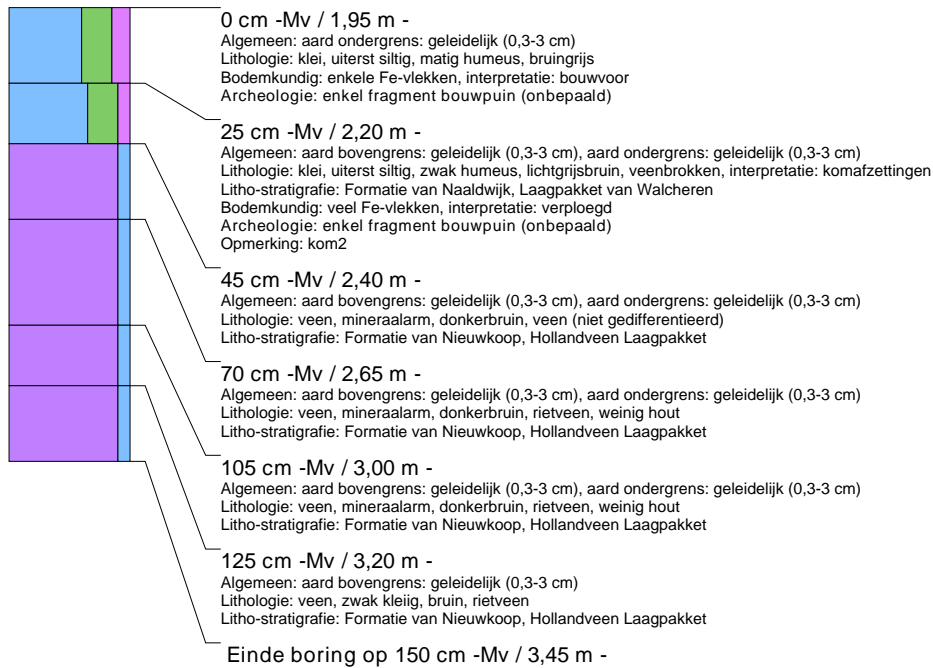
borings: LOP93-53

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.184, Y: 460.398, hoogte: -2,00, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



borings: LOP93-54

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.164, Y: 460.432, hoogte: -1,95, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-55

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.143, Y: 460.465, hoogte: -1,93, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



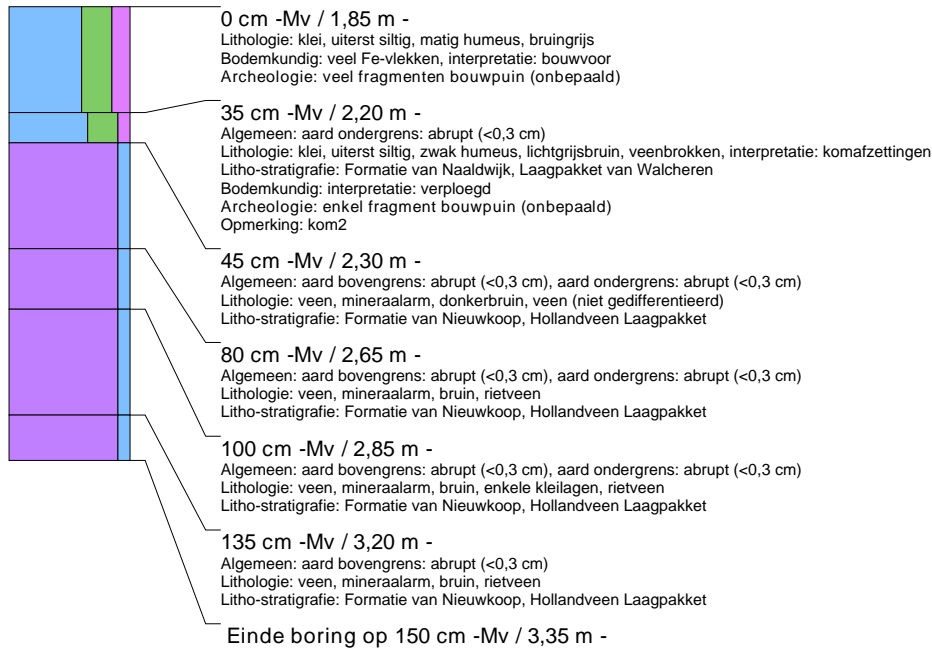
boring: LOP93-56

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.124, Y: 460.501, hoogte: -1,93, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



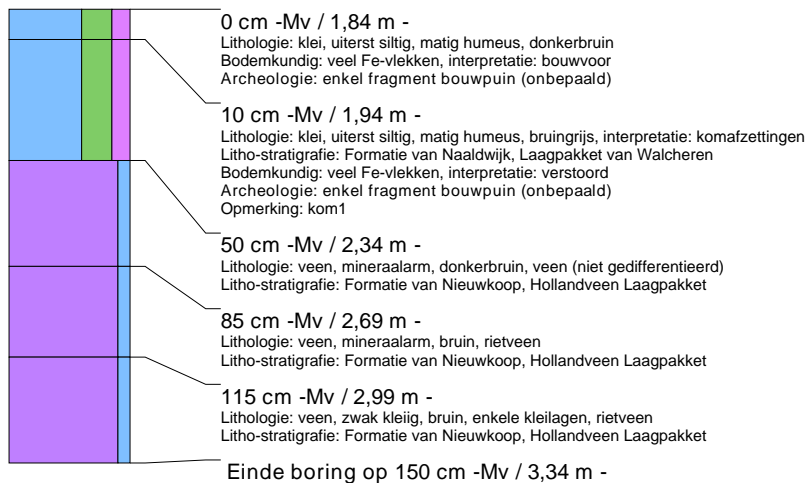
boring: LOP93-57

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.103, Y: 460.535, hoogte: -1,85, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



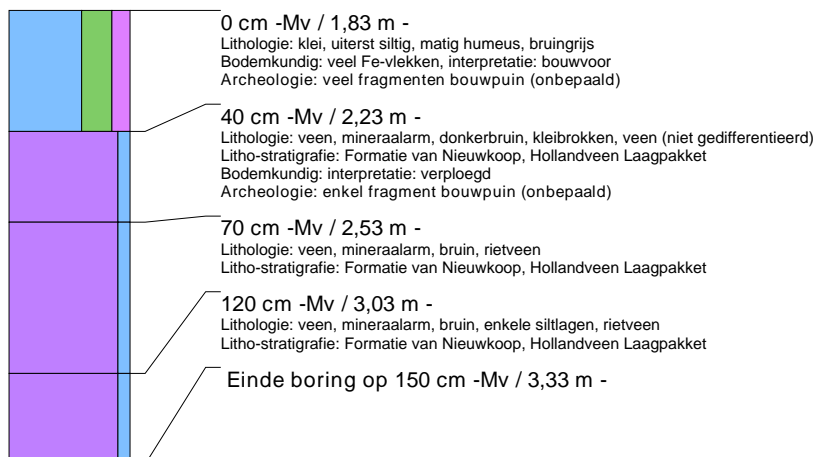
boring: LOP93-58

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.083, Y: 460.570, hoogte: -1,84, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



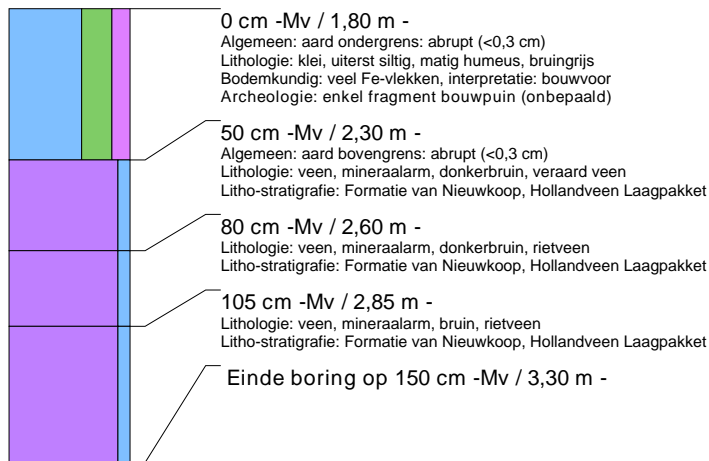
boring: LOP93-59

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.074, Y: 460.538, hoogte: -1,83, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



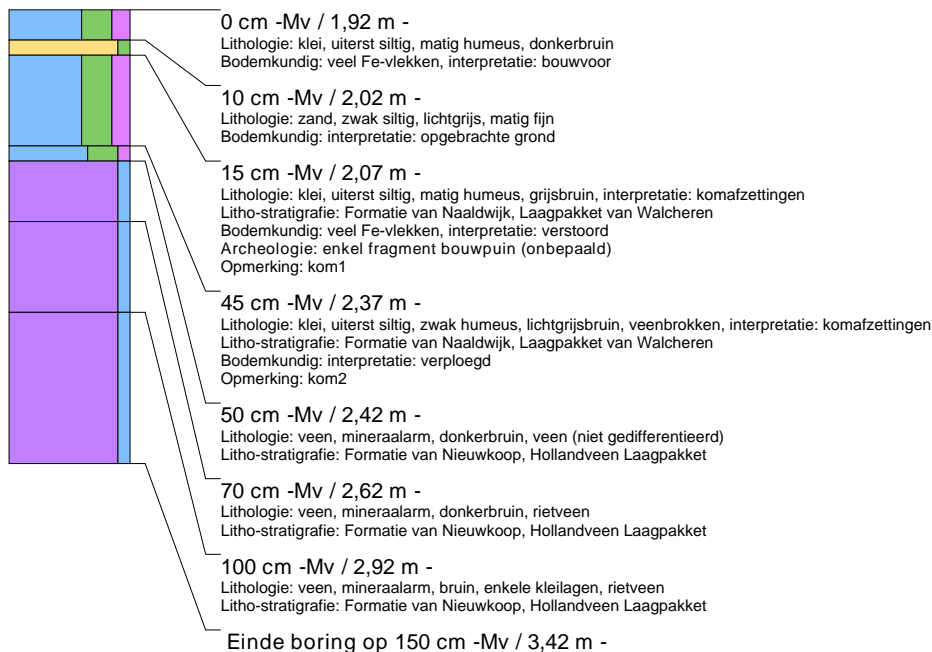
boring: LOP93-60

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.095, Y: 460.504, hoogte: -1,80, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



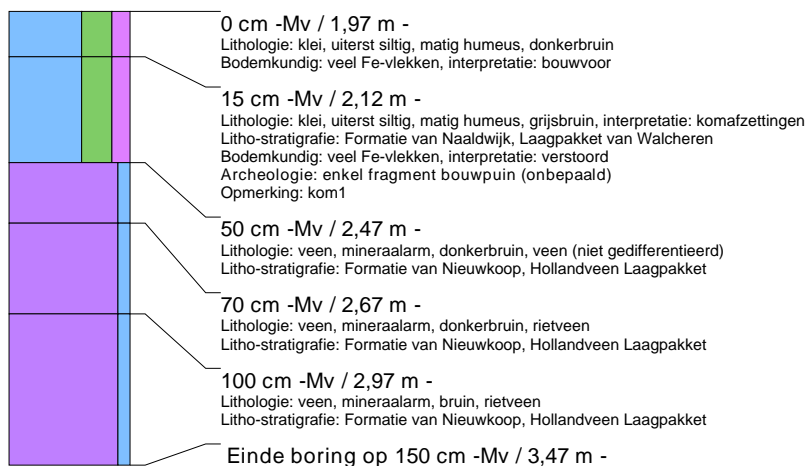
boring: LOP93-61

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.117, Y: 460.471, hoogte: -1,92, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



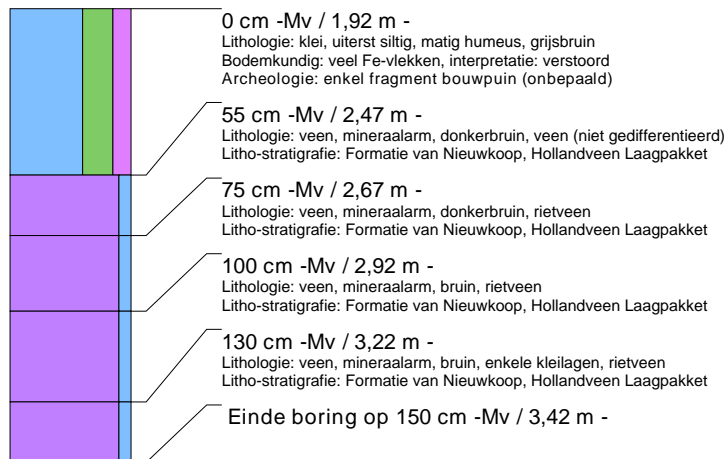
boring: LOP93-62

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.133, Y: 460.435, hoogte: -1,97, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



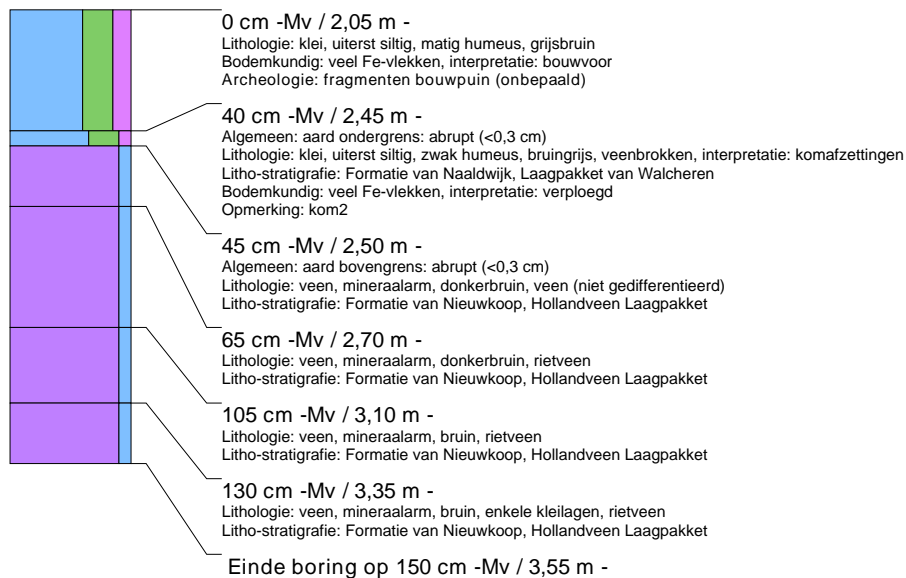
boring: LOP93-63

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.153, Y: 460.400, hoogte: -1,92, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



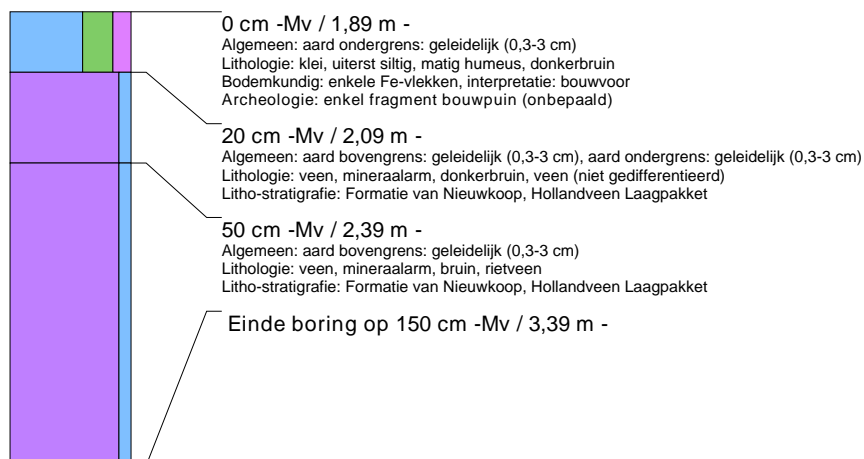
boring: LOP93-64

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.172, Y: 460.364, hoogte: -2,05, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



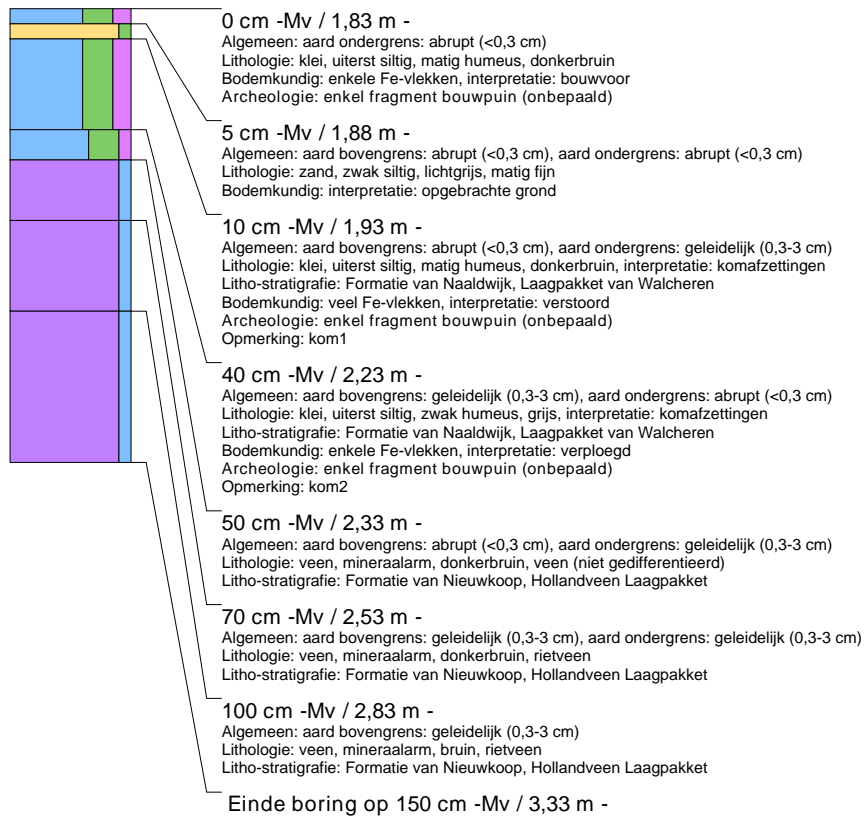
boring: LOP93-65

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.140, Y: 460.370, hoogte: -1,89, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



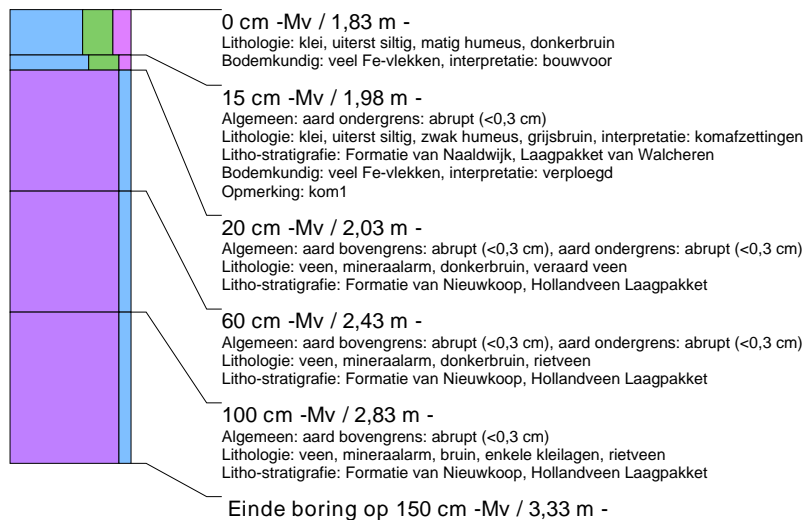
boring: LOP93-66

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.119, Y: 460.404, hoogte: -1,83, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



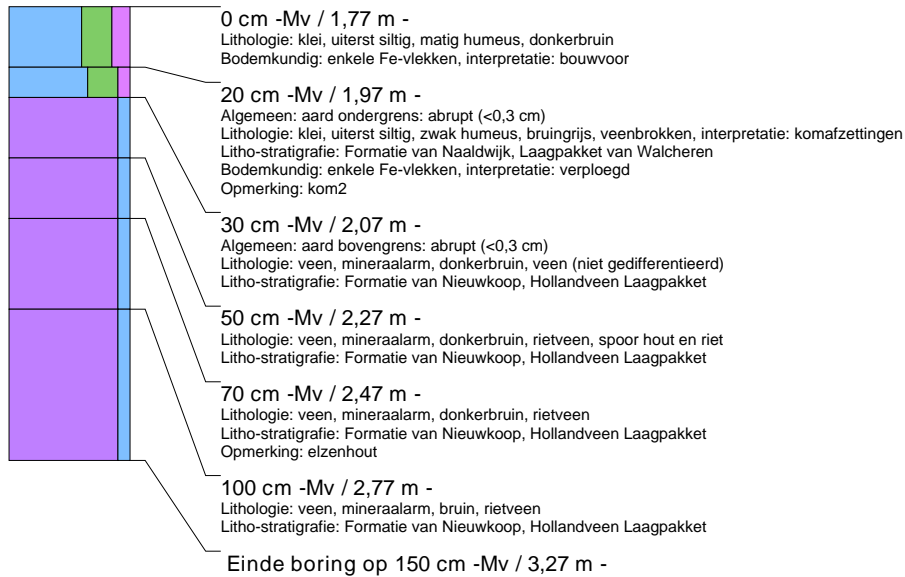
boring: LOP93-67

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.099, Y: 460.438, hoogte: -1,83, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



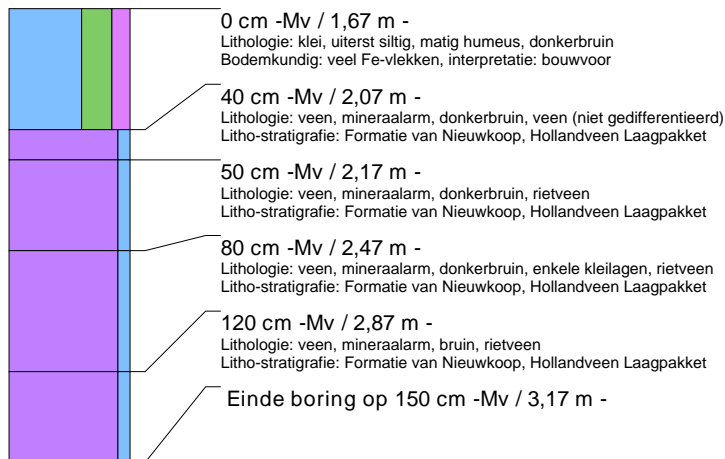
boring: LOP93-68

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.078, Y: 460.472, hoogte: -1,77, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-69

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.058, Y: 460.507, hoogte: -1,67, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



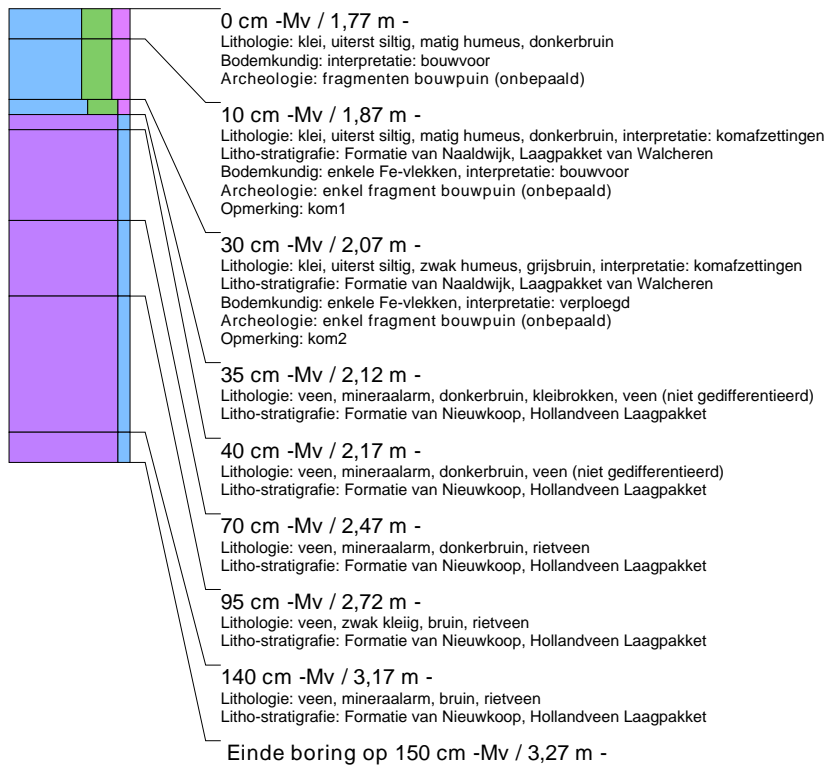
boring: LOP93-70

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.047, Y: 460.477, hoogte: -1,69, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



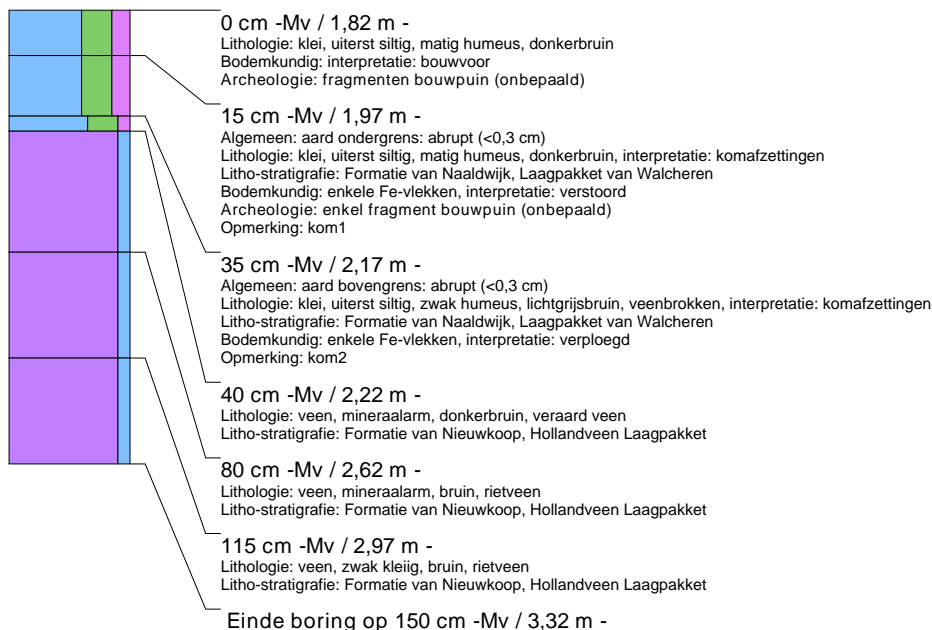
boring: LOP93-71

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.068, Y: 460.442, hoogte: -1,77, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



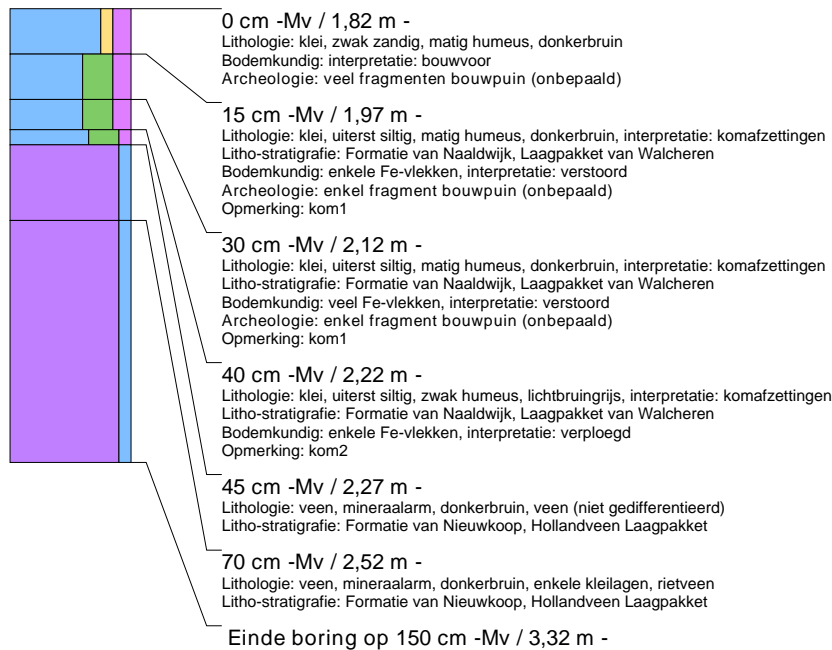
boring: LOP93-72

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.088, Y: 460.408, hoogte: -1,82, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



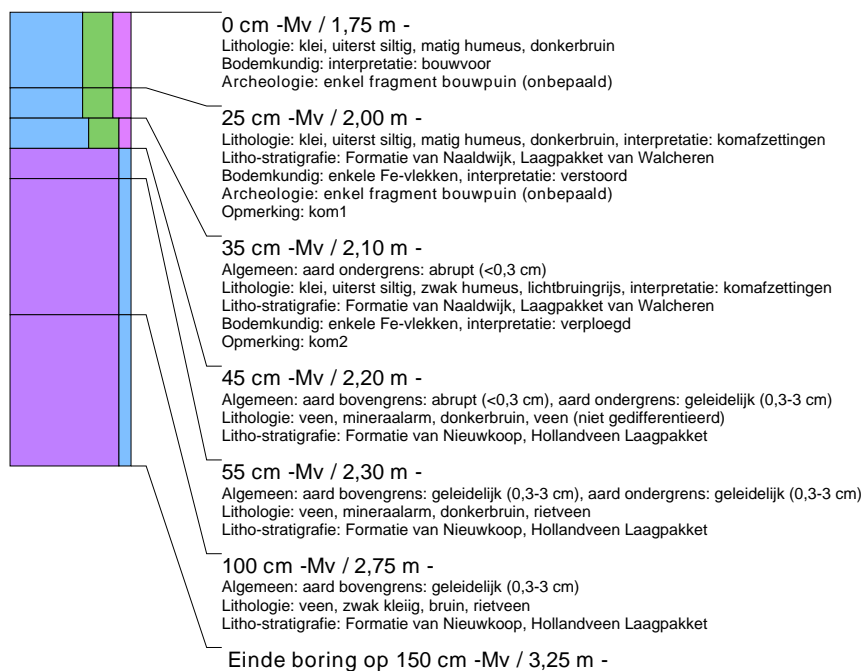
boring: LOP93-73

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.107, Y: 460.376, hoogte: -1,82, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



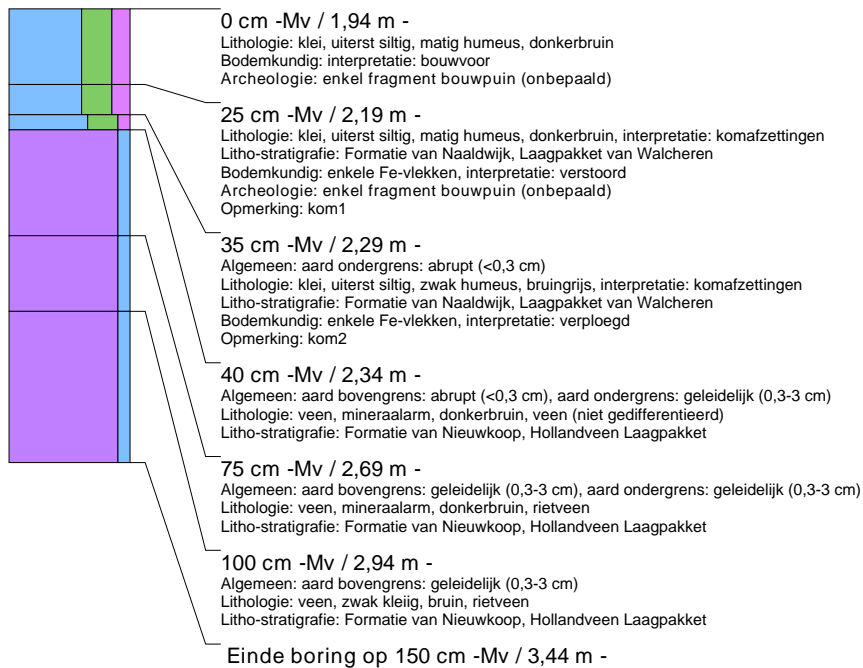
boring: LOP93-74

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.076, Y: 460.379, hoogte: -1,75, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



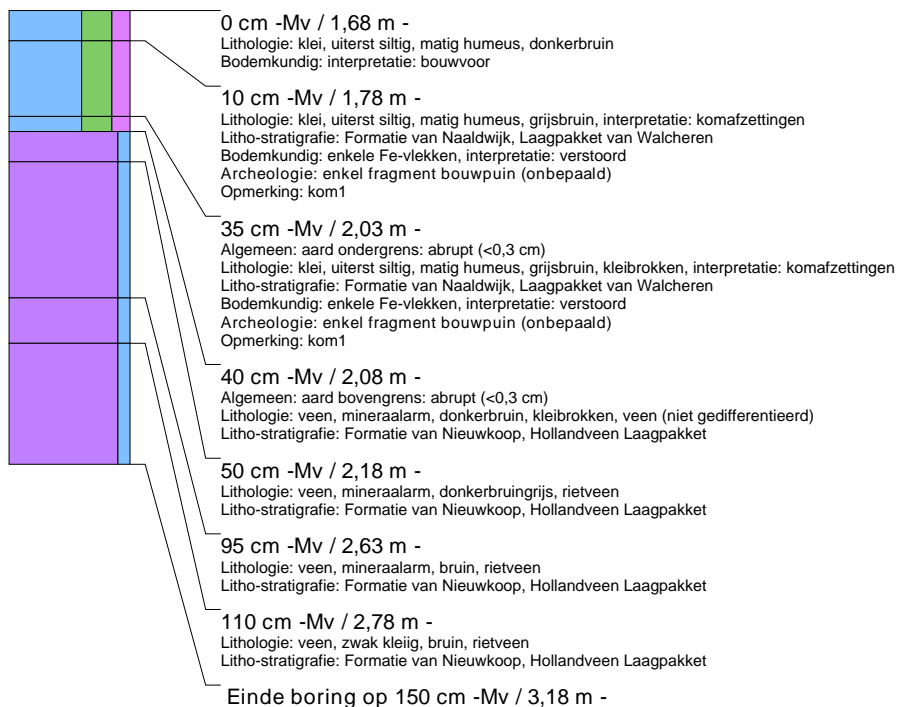
boring: LOP93-75

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.056, Y: 460.413, hoogte: -1,94, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV, opmerking: bp p150 en p190 vervallen wegens ondordringbaar struikgewas



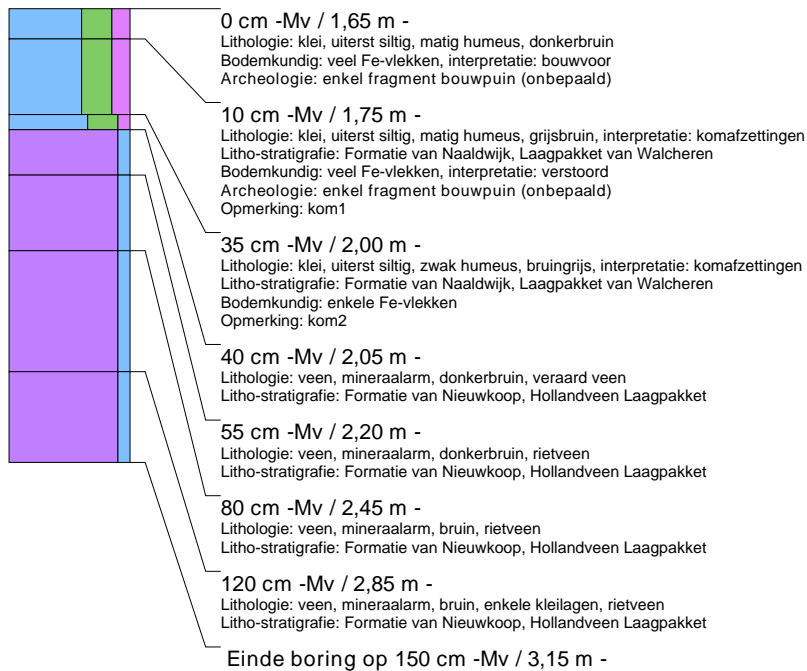
boring: LOP93-76

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.271, Y: 460.544, hoogte: -1,68, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



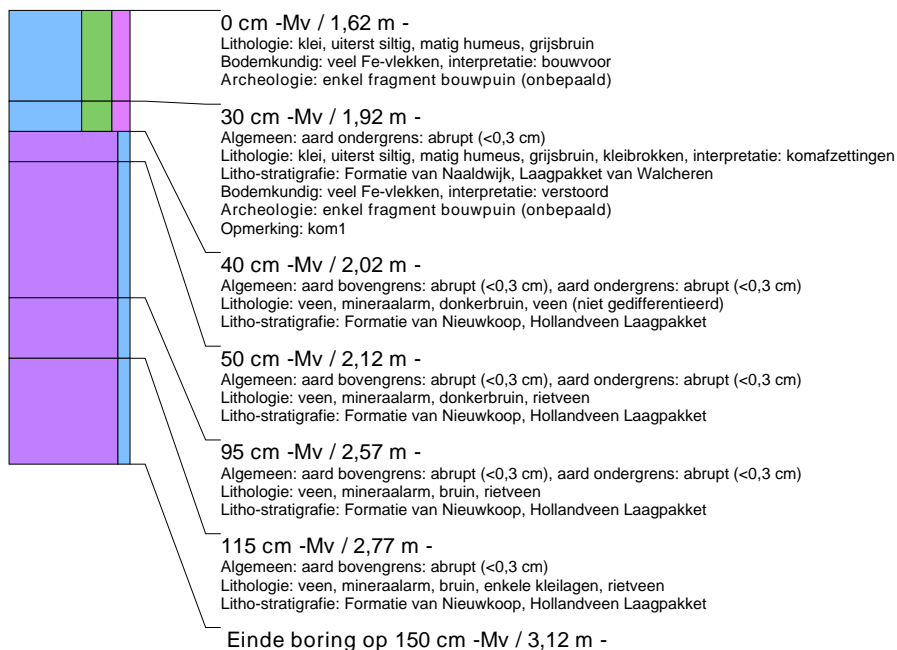
boring: LOP93-77

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.251, Y: 460.577, hoogte: -1,65, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



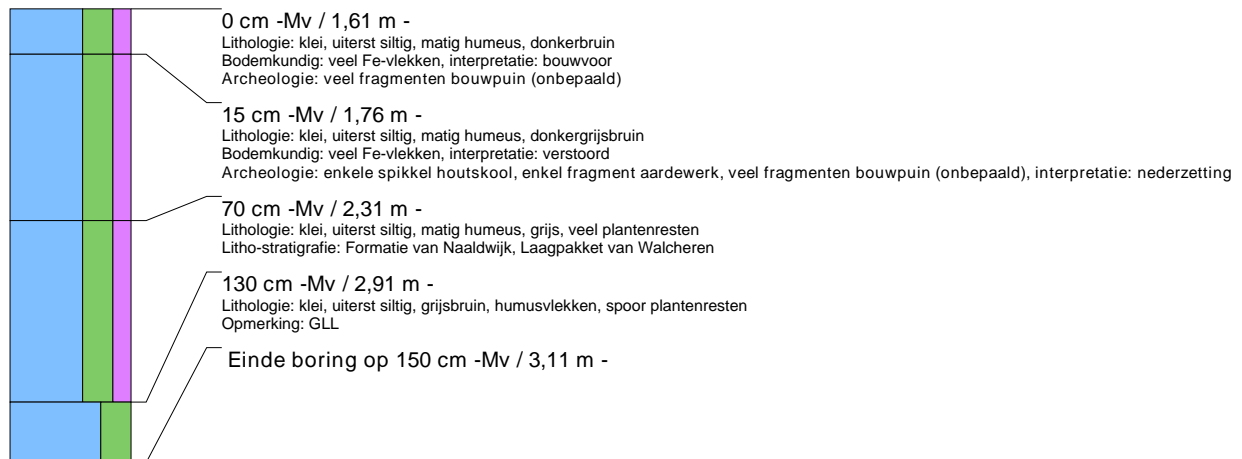
boring: LOP93-78

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.232, Y: 460.611, hoogte: -1,62, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



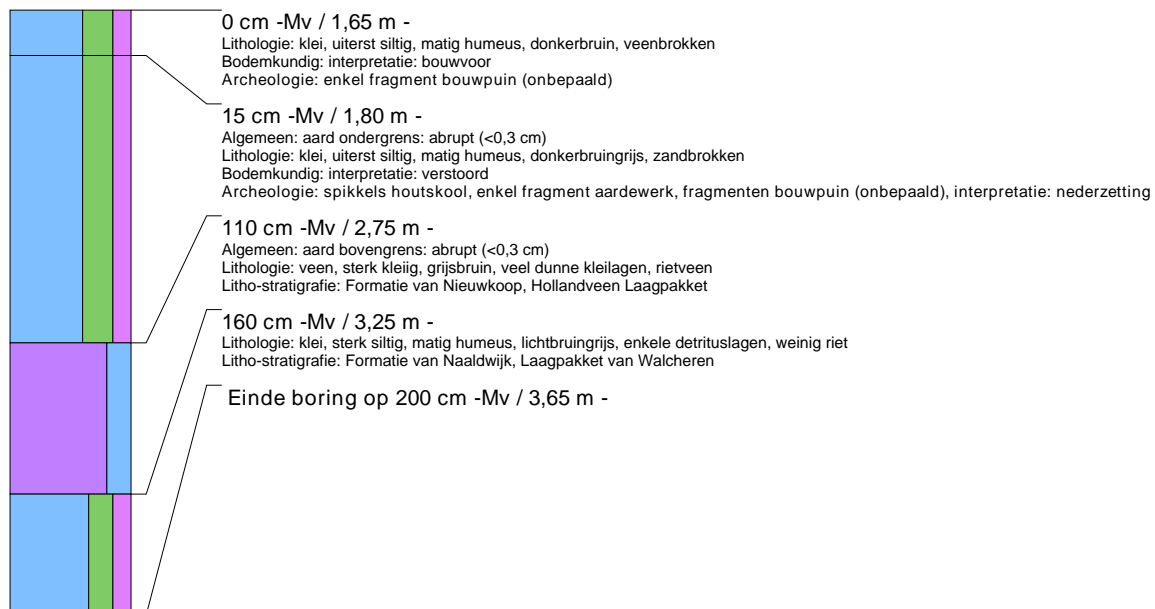
boring: LOP93-79

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.215, Y: 460.640, hoogte: -1,61, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV, opmerking: 22m vanaf midden sloot, 6m uit slootkant



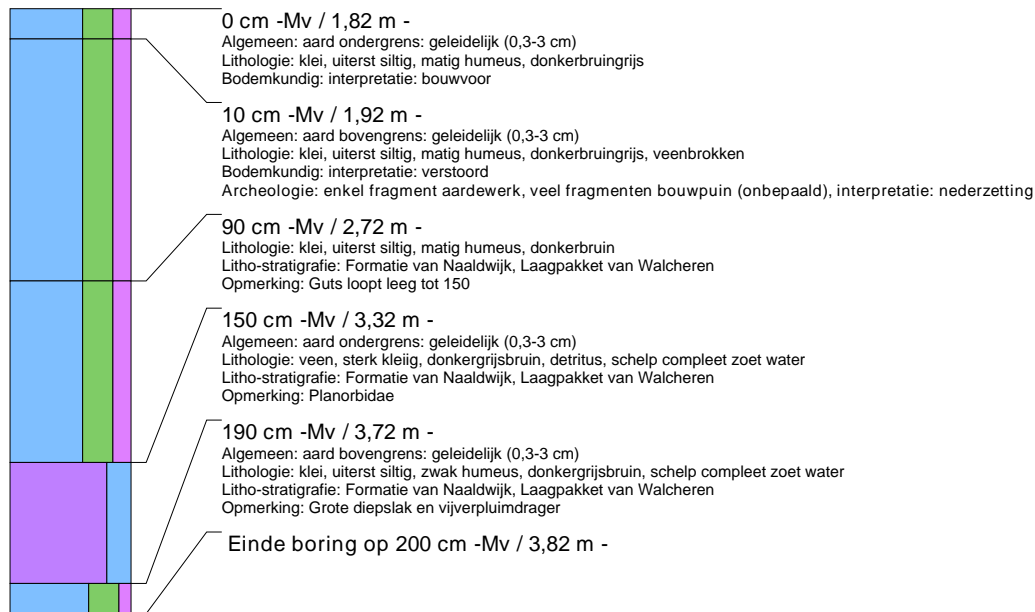
boring: LOP93-80

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.223, Y: 460.626, hoogte: -1,65, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV, opmerking: 14m vanaf midden sloot, 6m uit slootkant



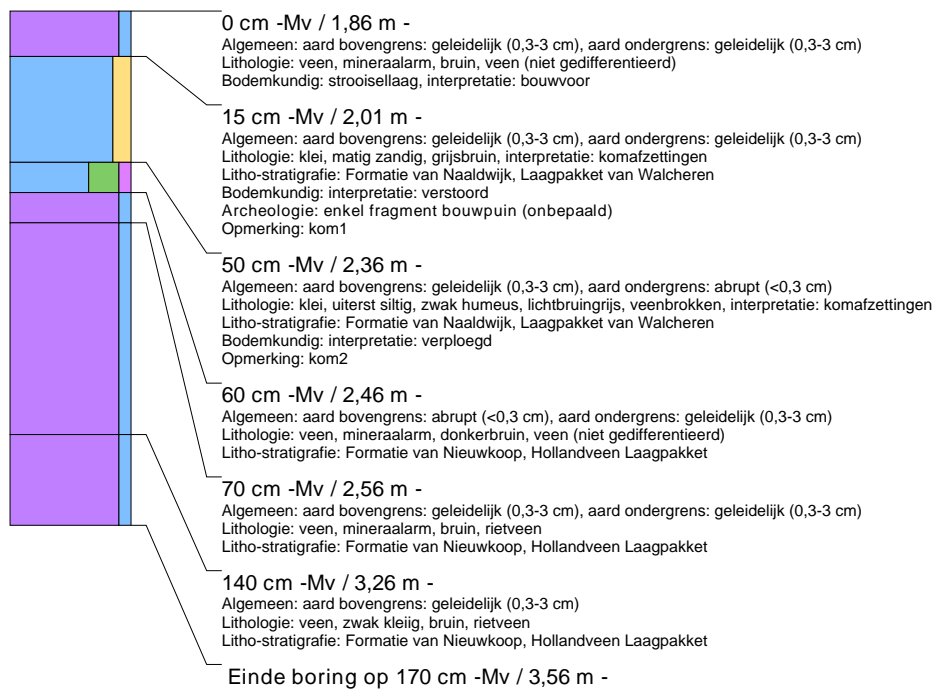
boring: LOP93-81

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.226, Y: 460.644, hoogte: -1,82, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



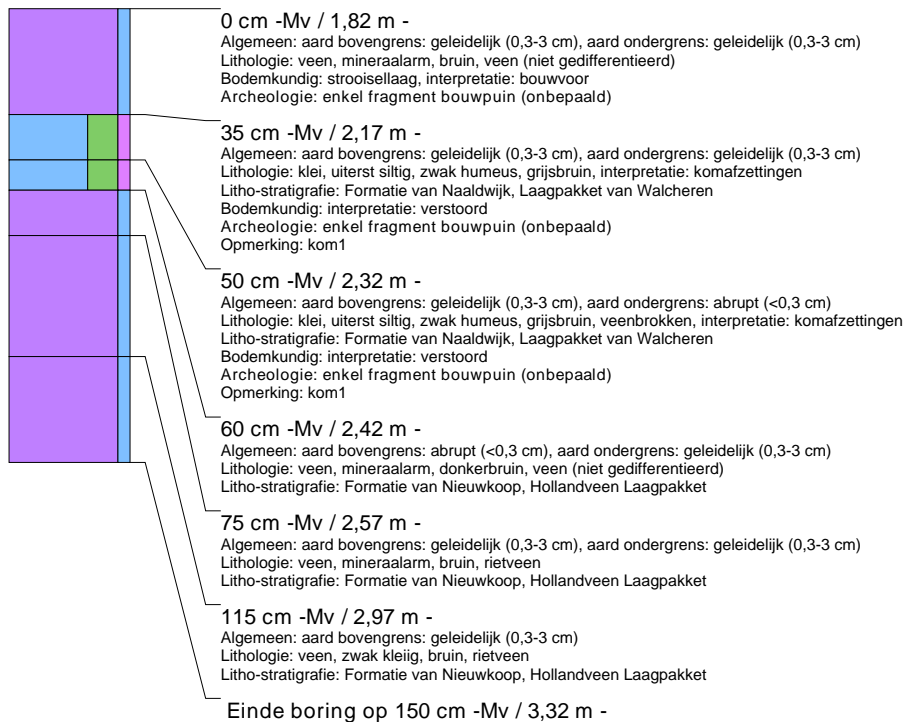
boring: LOP93-82

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.209, Y: 460.650, hoogte: -1,86, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



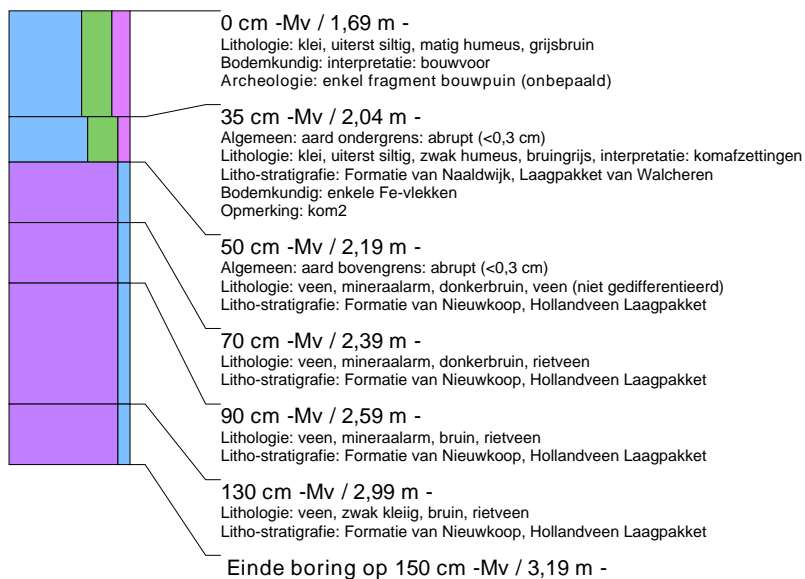
boring: LOP93-83

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.243, Y: 460.639, hoogte: -1,82, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-84

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.260, Y: 460.610, hoogte: -1,69, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



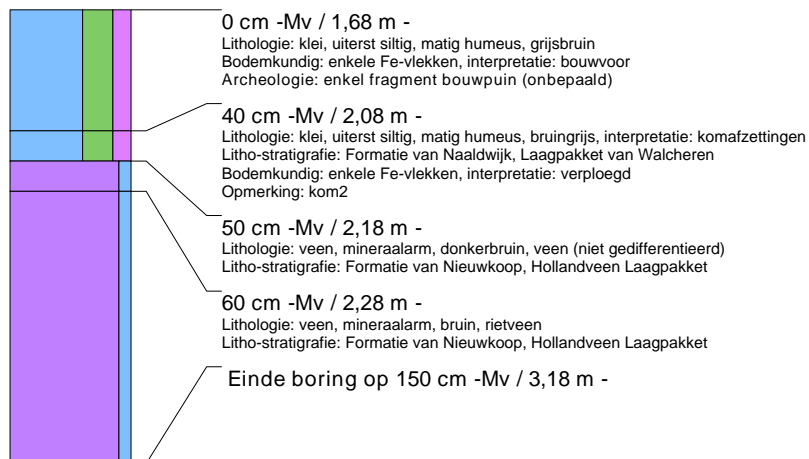
boring: LOP93-85

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.281, Y: 460.575, hoogte: -1,83, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-86

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.313, Y: 460.570, hoogte: -1,68, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



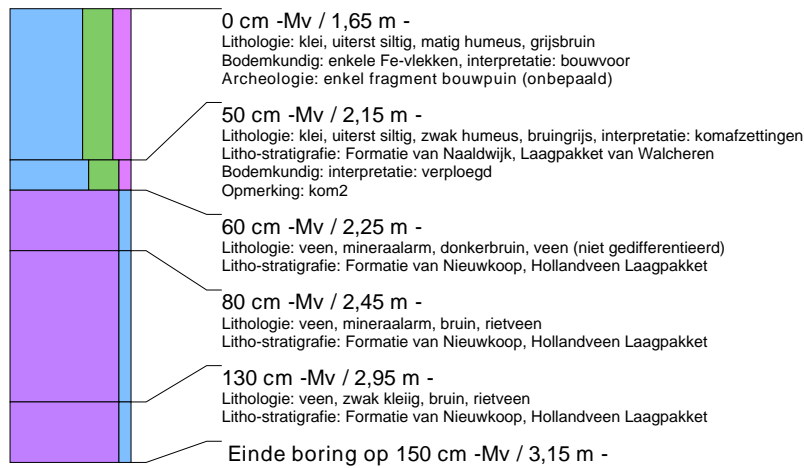
boring: LOP93-87

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.292, Y: 460.604, hoogte: -1,65, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



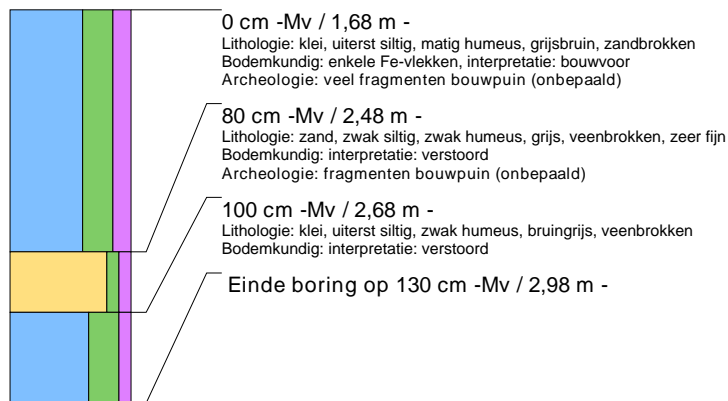
boring: LOP93-88

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.273, Y: 460.639, hoogte: -1,65, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



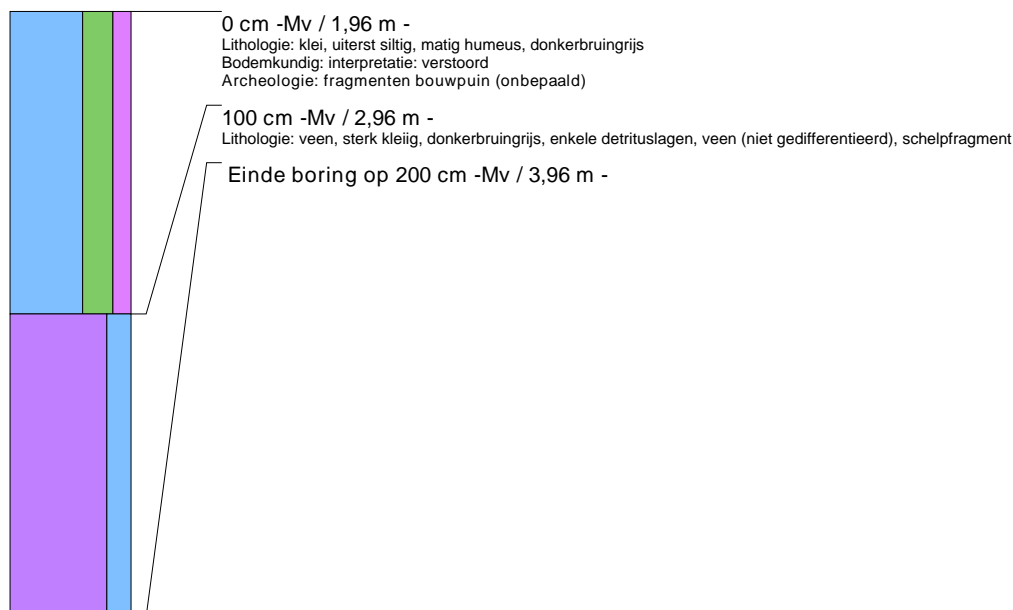
boring: LOP93-89

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.252, Y: 460.674, hoogte: -1,68, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-90

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.236, Y: 460.650, hoogte: -1,96, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-91

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.234, Y: 460.631, hoogte: -1,66, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



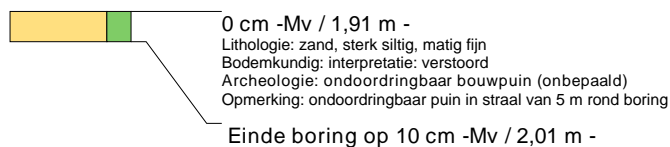
boring: LOP93-92

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.225, Y: 460.621, hoogte: -1,62, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-93

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.250, Y: 460.655, hoogte: -1,91, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV, opmerking: 10M ten oosten van boring 90



boring: LOP93-94

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.327, Y: 460.601, hoogte: -1,67, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



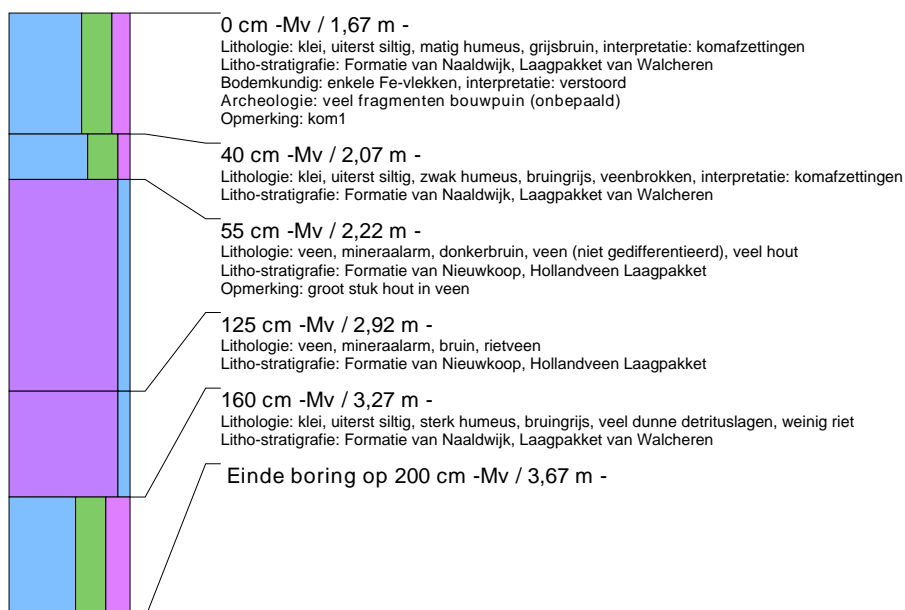
boring: LOP93-95

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.306, Y: 460.637, hoogte: -1,76, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-96

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.290, Y: 460.664, hoogte: -1,67, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



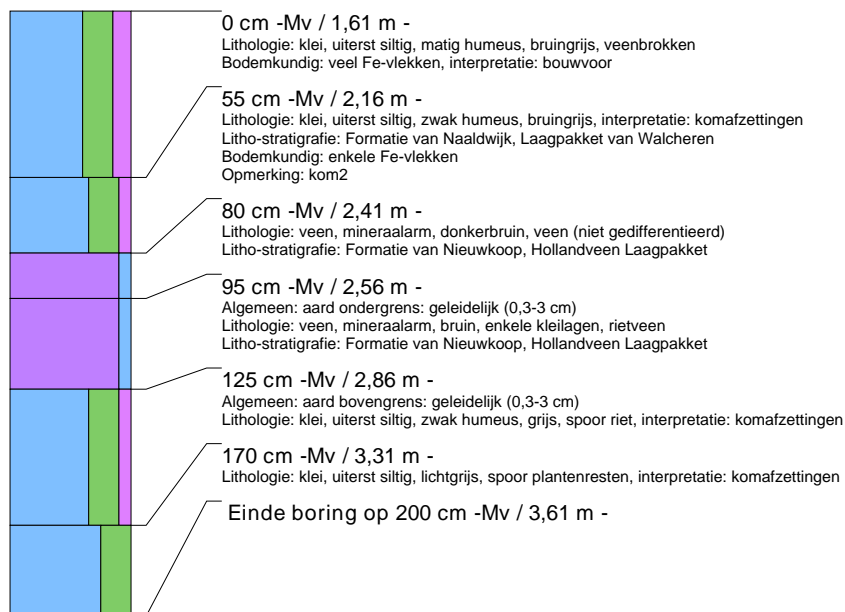
boring: LOP93-97

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.276, Y: 460.687, hoogte: -1,73, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-98

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.297, Y: 460.698, hoogte: -1,61, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



borings: LOP93-99

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.318, Y: 460.665, hoogte: -1,44, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



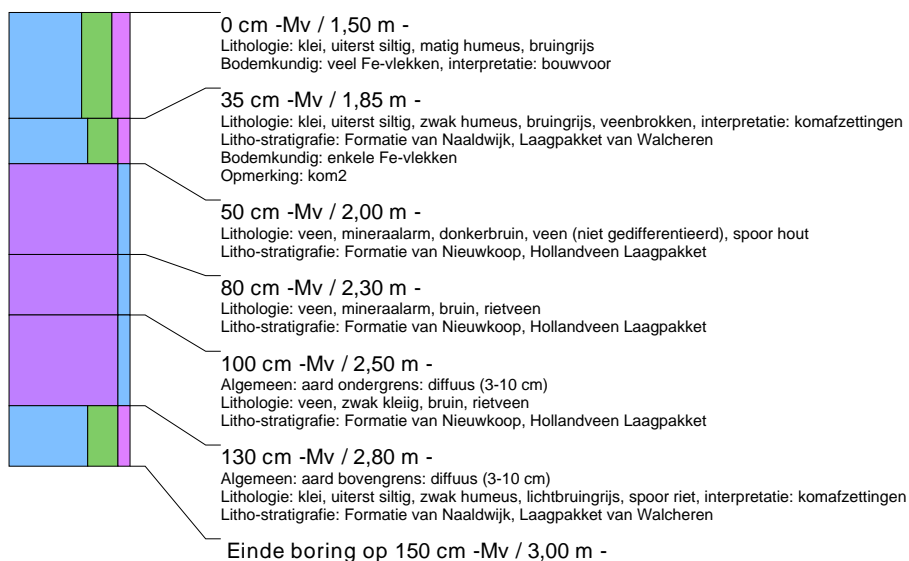
borings: LOP93-100

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.338, Y: 460.630, hoogte: -1,51, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



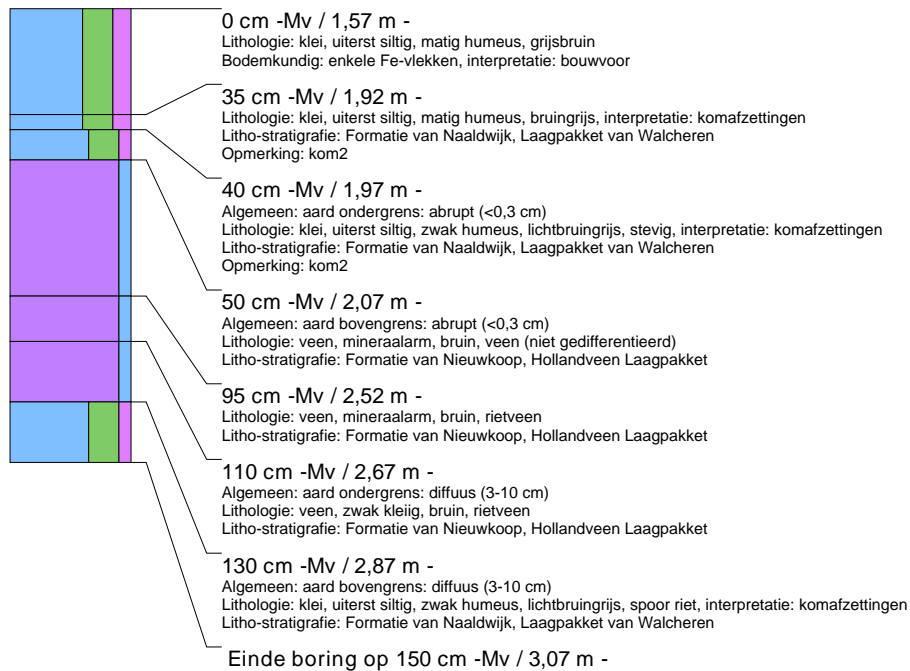
borings: LOP93-101

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.356, Y: 460.601, hoogte: -1,50, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



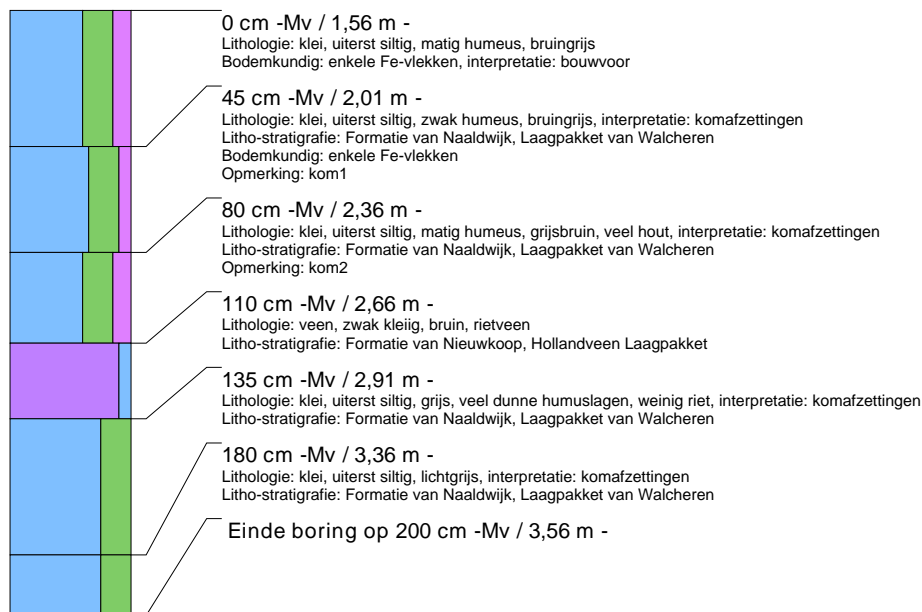
boring: LOP93-102

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.389, Y: 460.546, hoogte: -1,57, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



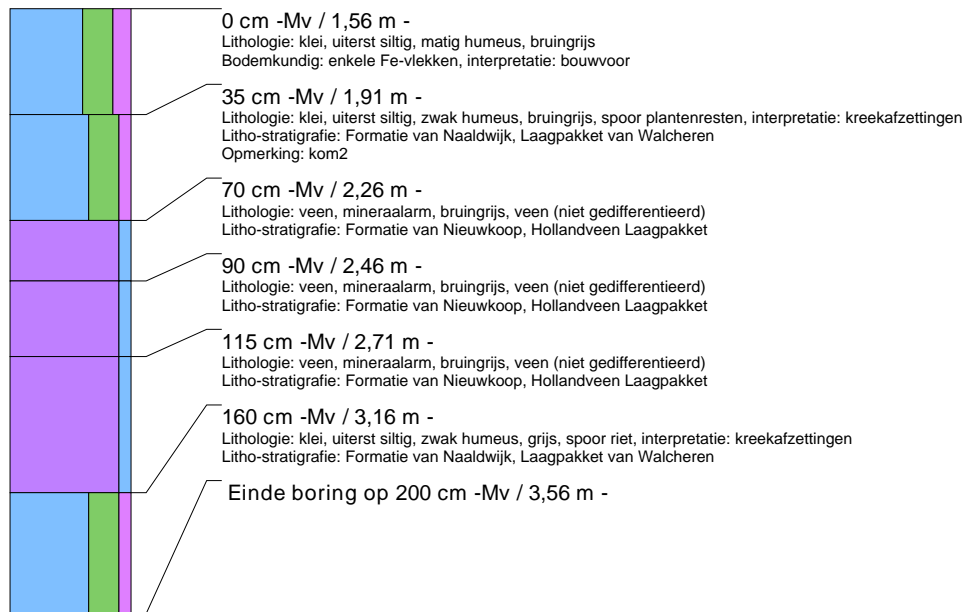
boring: LOP93-103

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.384, Y: 460.554, hoogte: -1,56, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



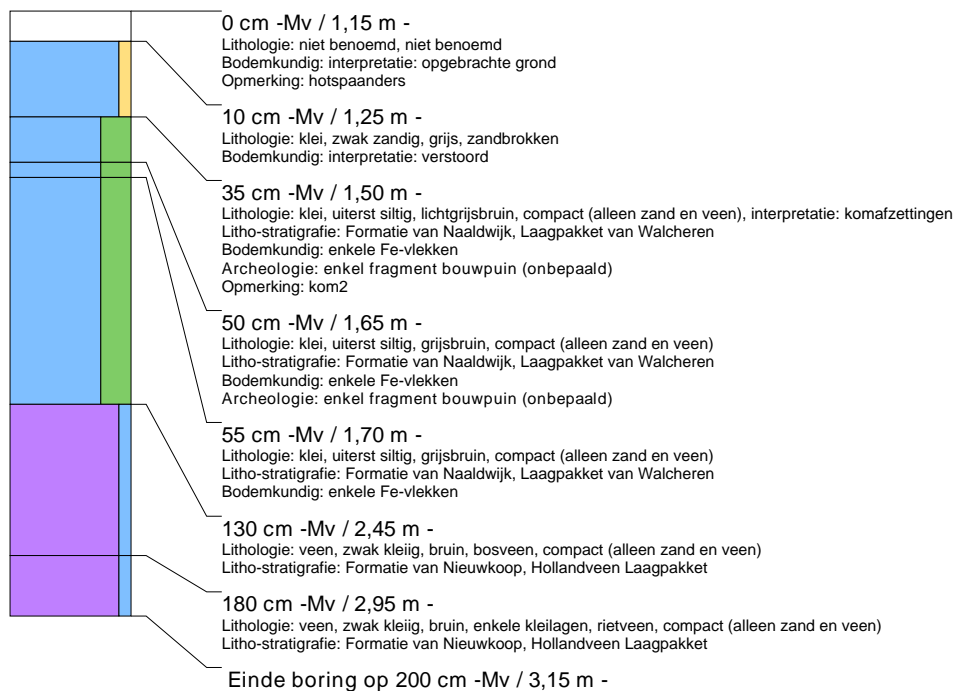
boring: LOP93-104

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.375, Y: 460.569, hoogte: -1,56, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-105

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.924, Y: 461.339, hoogte: -1,15, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



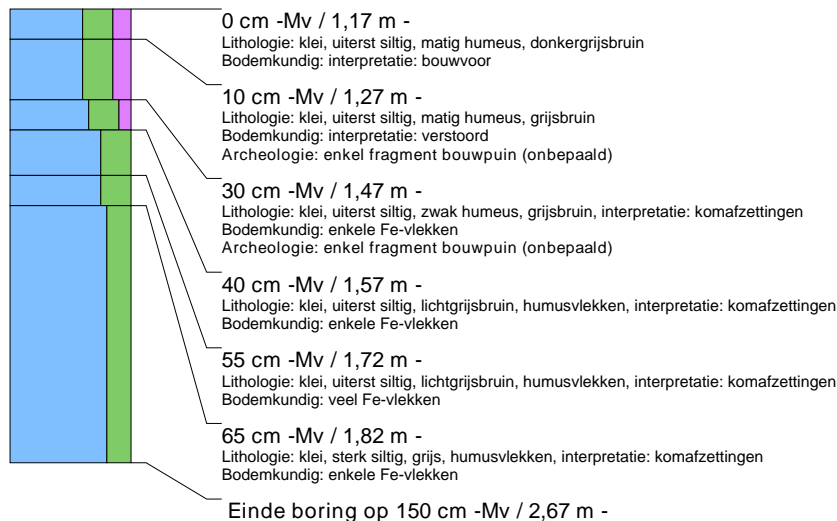
boring: LOP93-106

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.934, Y: 461.322, hoogte: -1,09, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-107

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.941, Y: 461.304, hoogte: -1,17, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-108

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.951, Y: 461.288, hoogte: -1,32, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-109

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.962, Y: 461.271, hoogte: -1,26, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



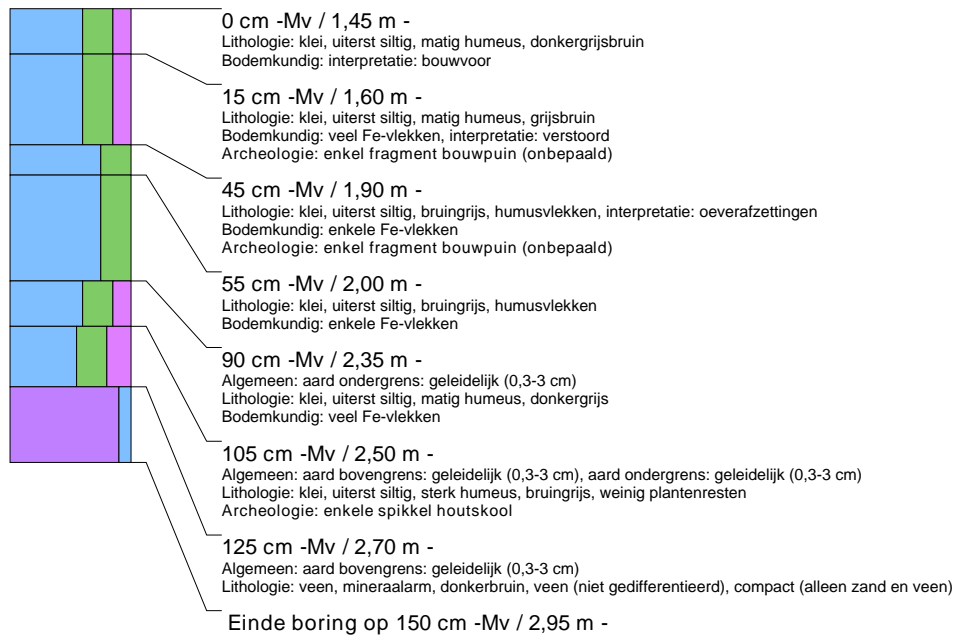
boring: LOP93-110

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.971, Y: 461.254, hoogte: -1,40, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



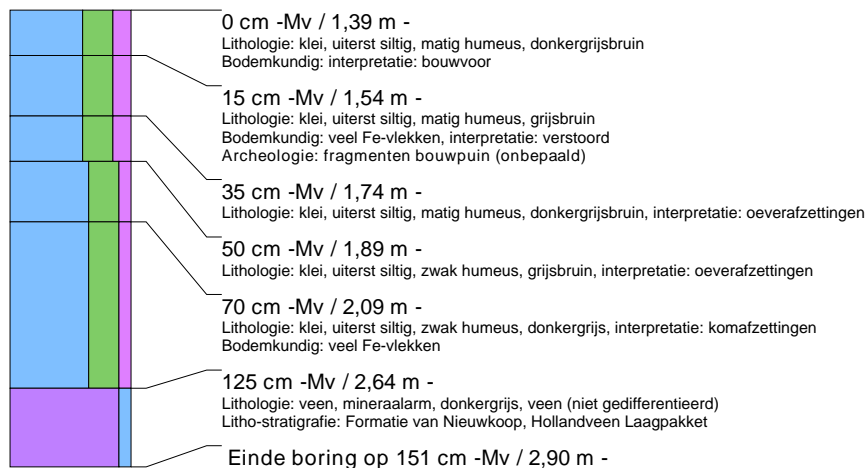
boring: LOP93-111

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.981, Y: 461.237, hoogte: -1,45, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



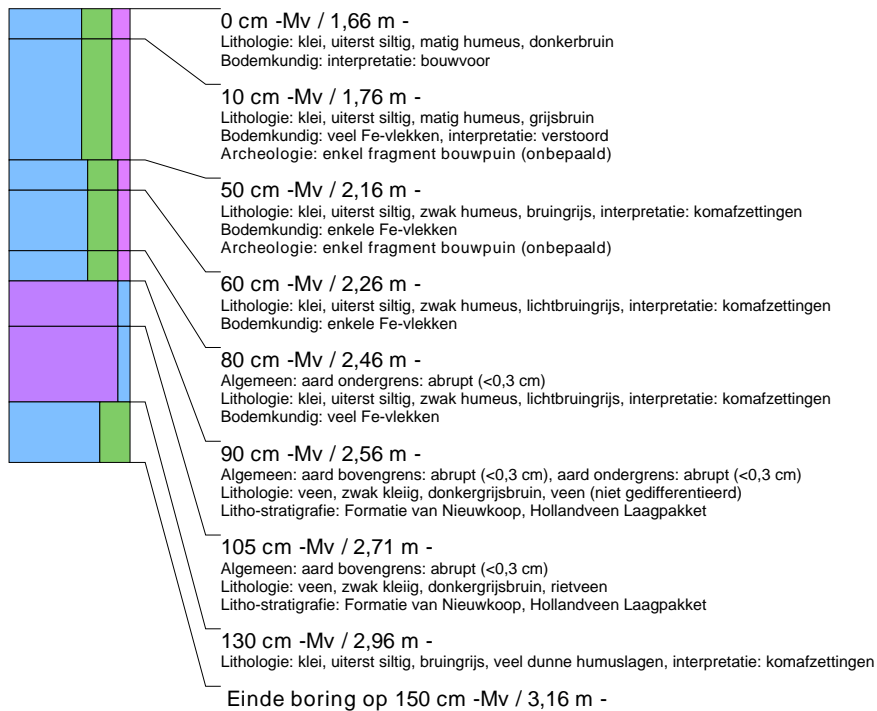
boring: LOP93-112

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.990, Y: 461.219, hoogte: -1,39, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



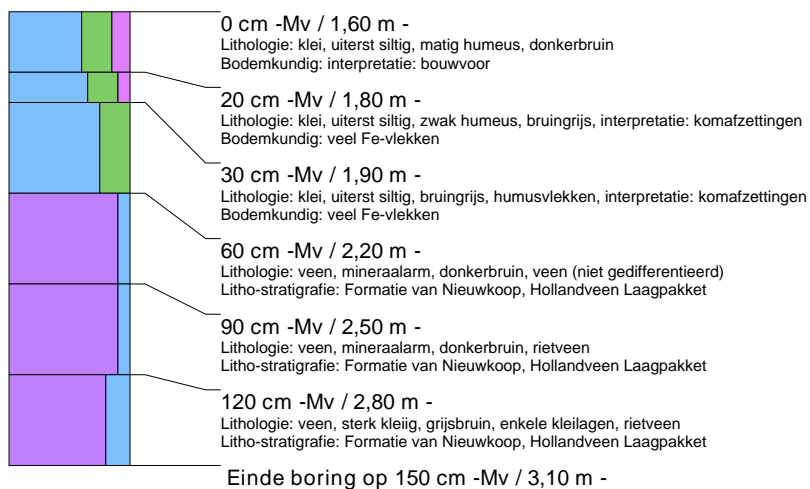
borings: LOP93-113

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.000, Y: 461.201, hoogte: -1,66, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



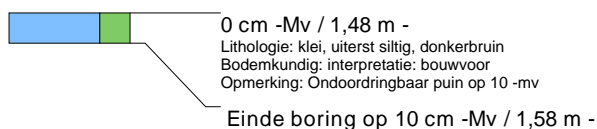
borings: LOP93-114

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.011, Y: 461.182, hoogte: -1,60, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



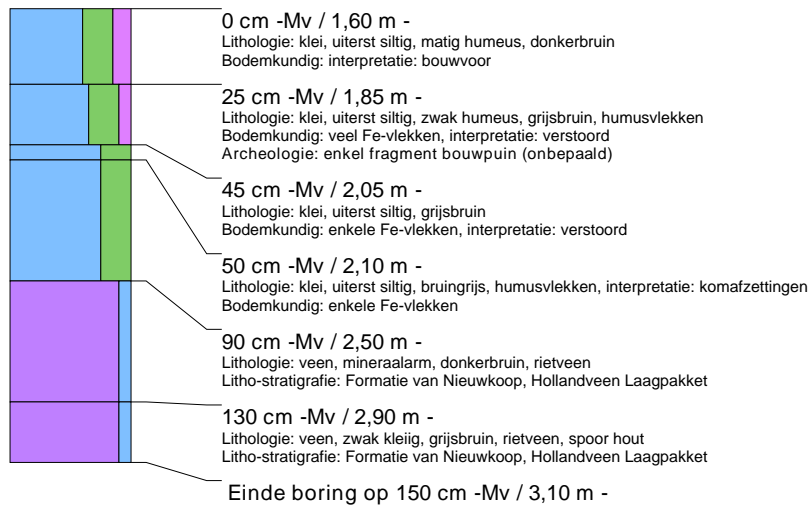
borings: LOP93-115

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.021, Y: 461.164, hoogte: -1,48, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



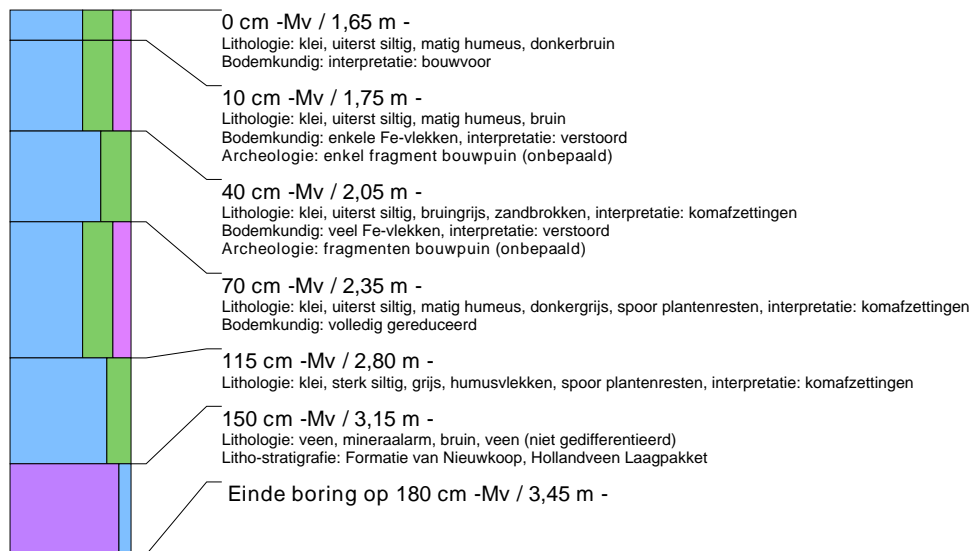
boring: LOP93-116

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.035, Y: 461.192, hoogte: -1,60, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-117

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.025, Y: 461.207, hoogte: -1,65, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-118

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.016, Y: 461.223, hoogte: -1,51, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



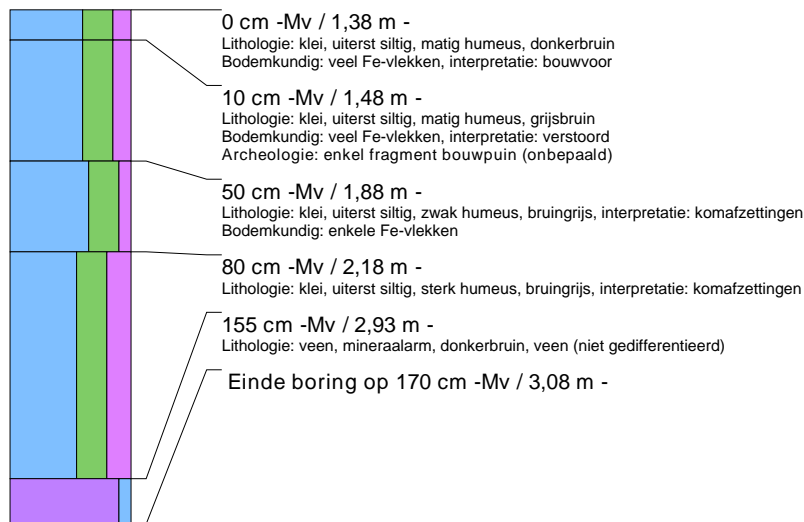
boring: LOP93-119

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 93.006, Y: 461.240, hoogte: -1,48, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



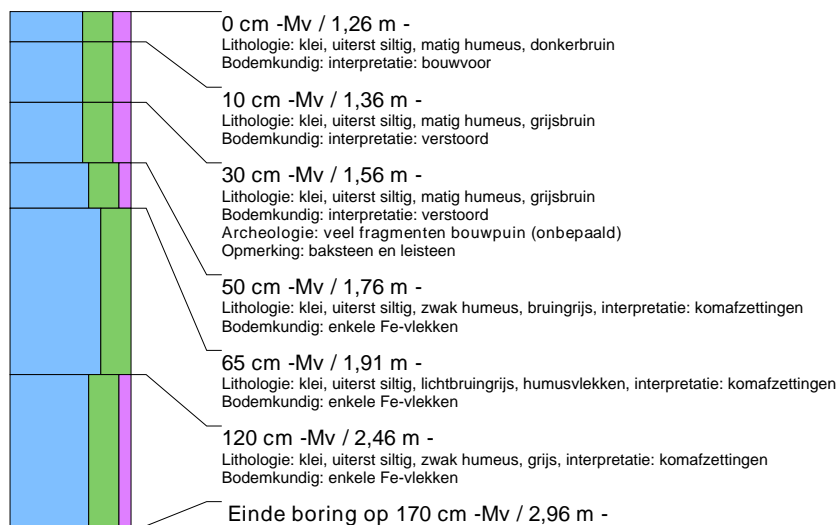
boring: LOP93-120

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.998, Y: 461.257, hoogte: -1,38, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



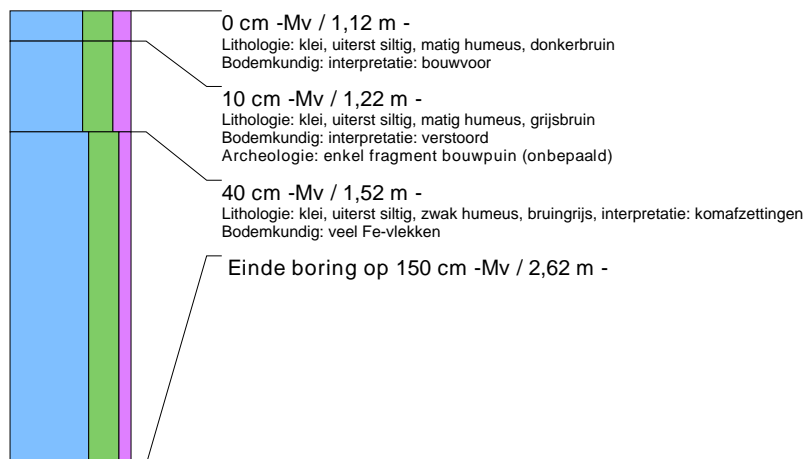
boring: LOP93-121

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.988, Y: 461.275, hoogte: -1,26, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



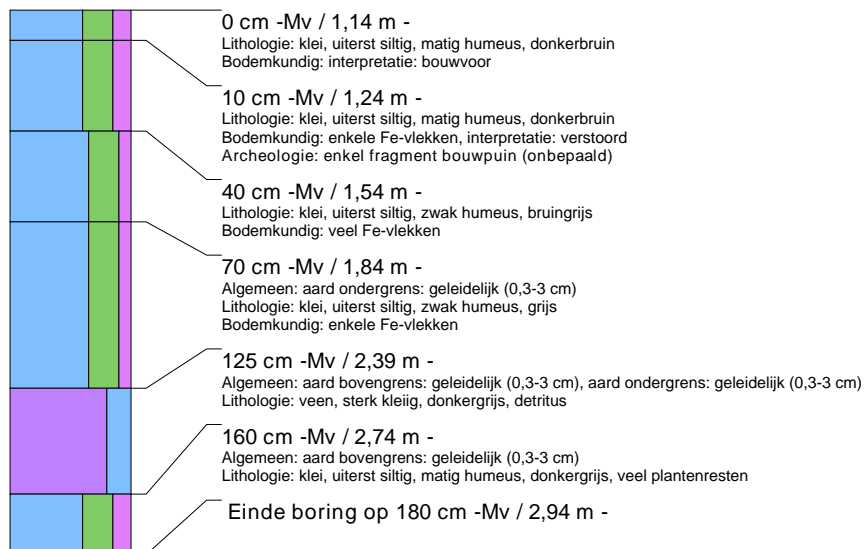
boring: LOP93-122

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.977, Y: 461.292, hoogte: -1,12, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



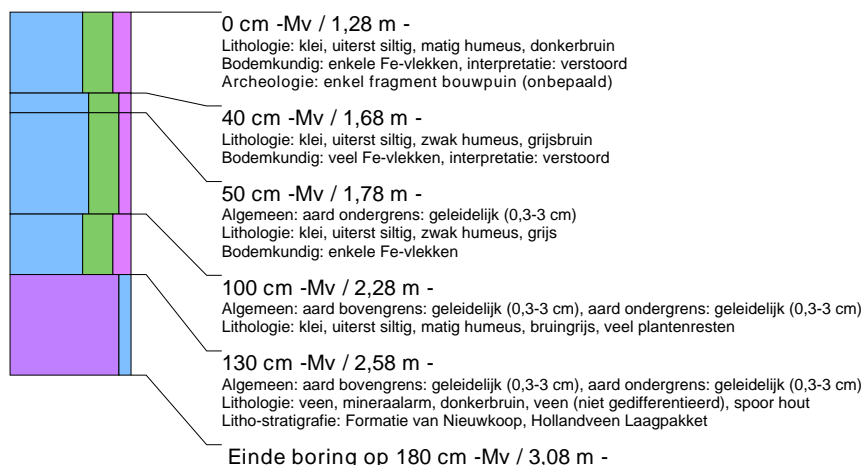
boring: LOP93-123

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.966, Y: 461.309, hoogte: -1,14, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



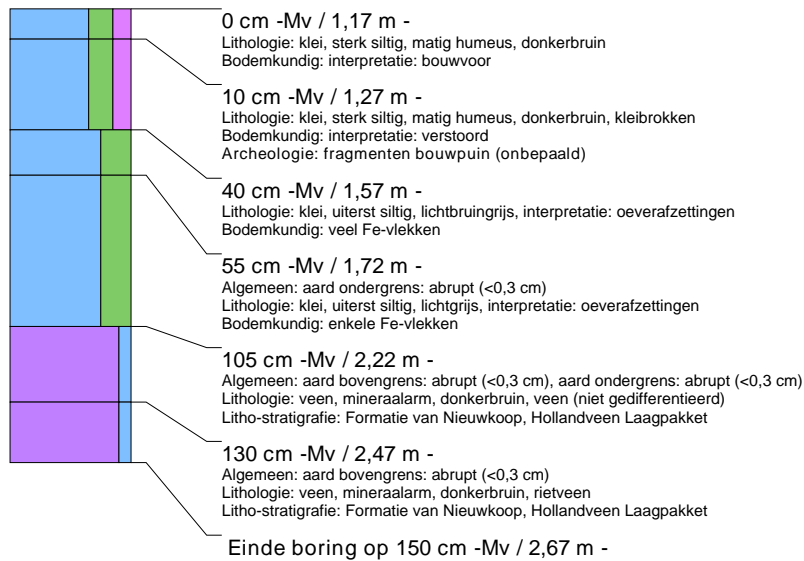
boring: LOP93-124

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.955, Y: 461.326, hoogte: -1,28, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



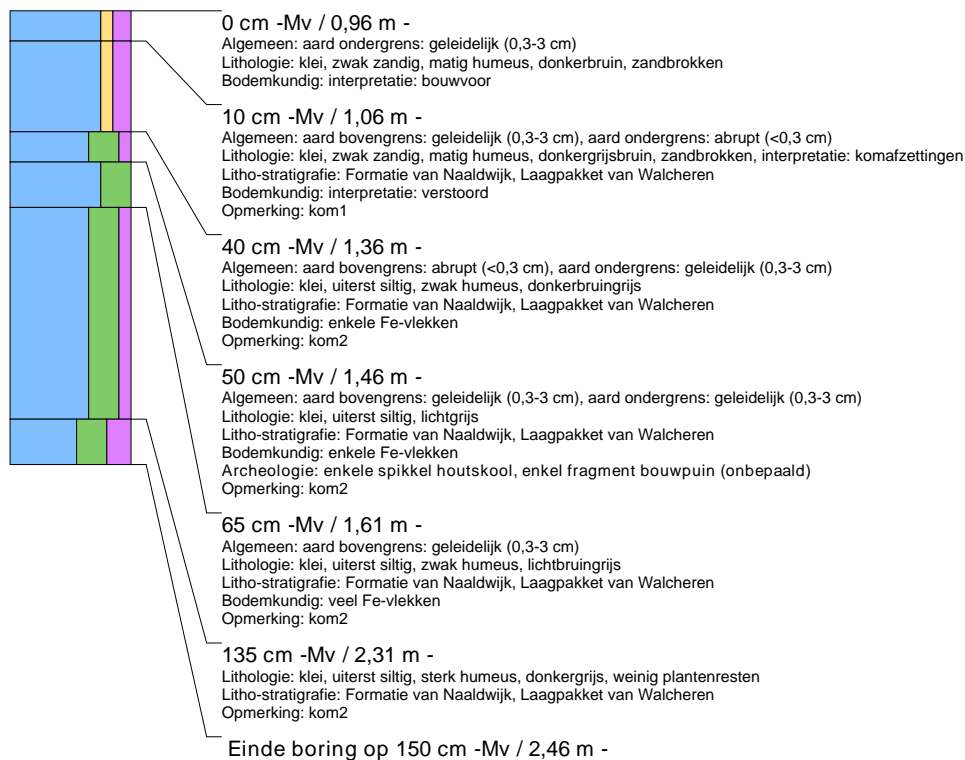
borings: LOP93-125

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.945, Y: 461.343, hoogte: -1,17, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



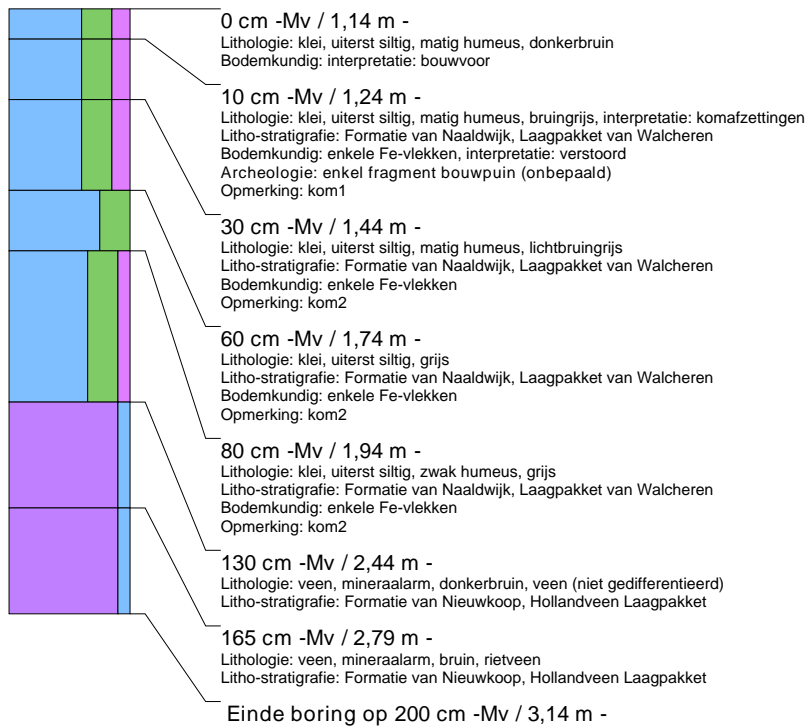
borings: LOP93-126

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.868, Y: 461.295, hoogte: -0,96, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



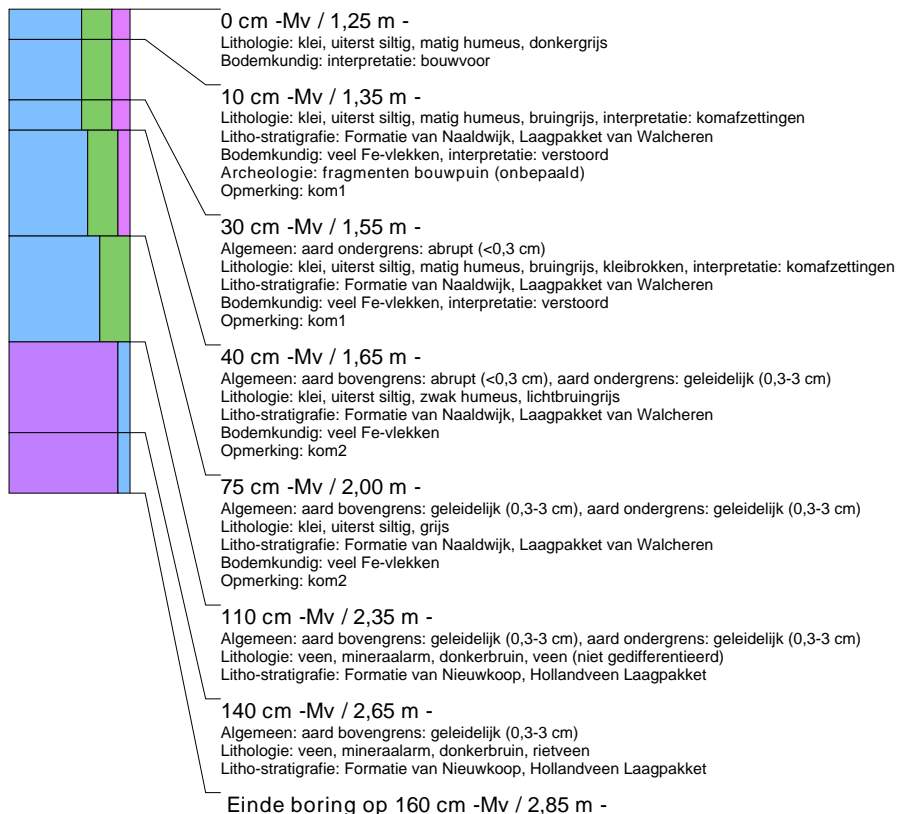
boring: LOP93-127

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.877, Y: 461.278, hoogte: -1,14, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



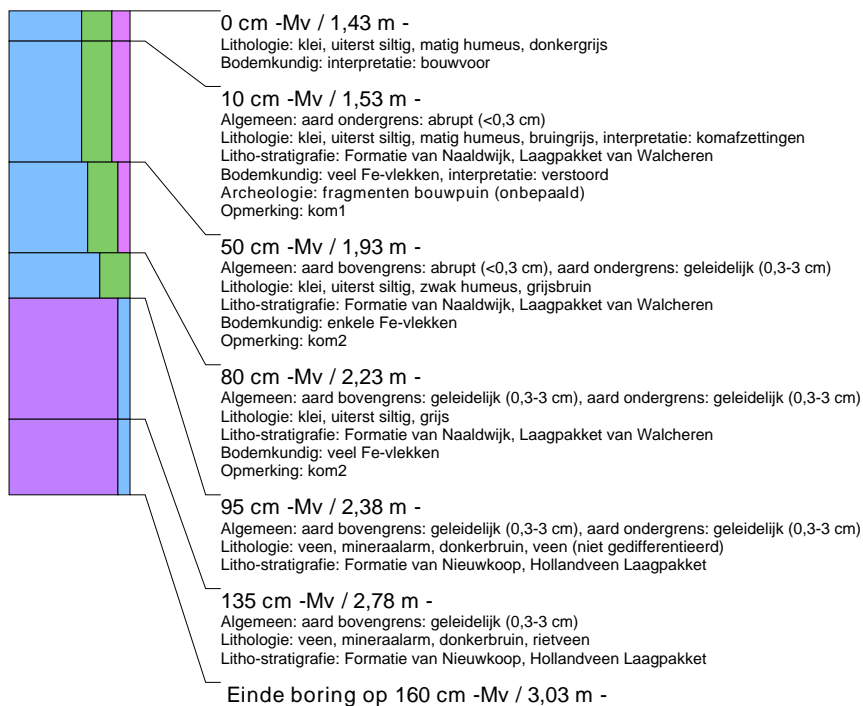
boring: LOP93-128

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.888, Y: 461.260, hoogte: -1,25, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



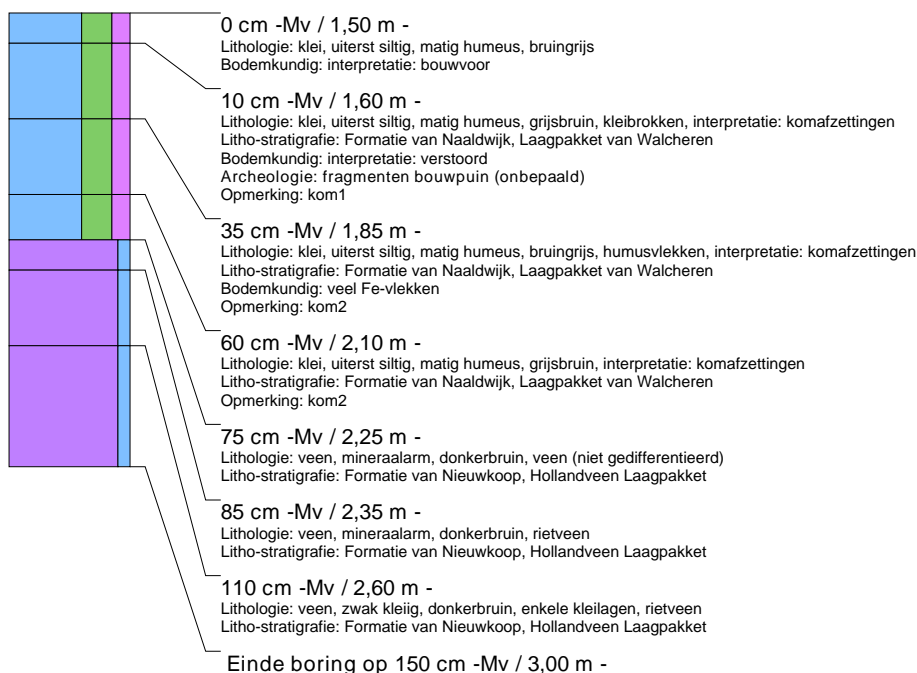
boring: LOP93-129

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.897, Y: 461.242, hoogte: -1,43, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



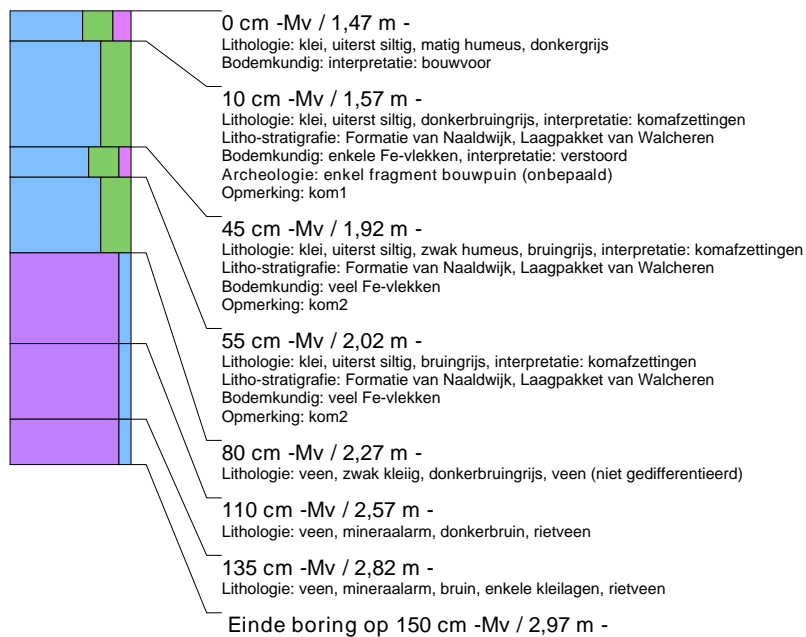
boring: LOP93-130

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.908, Y: 461.226, hoogte: -1,50, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



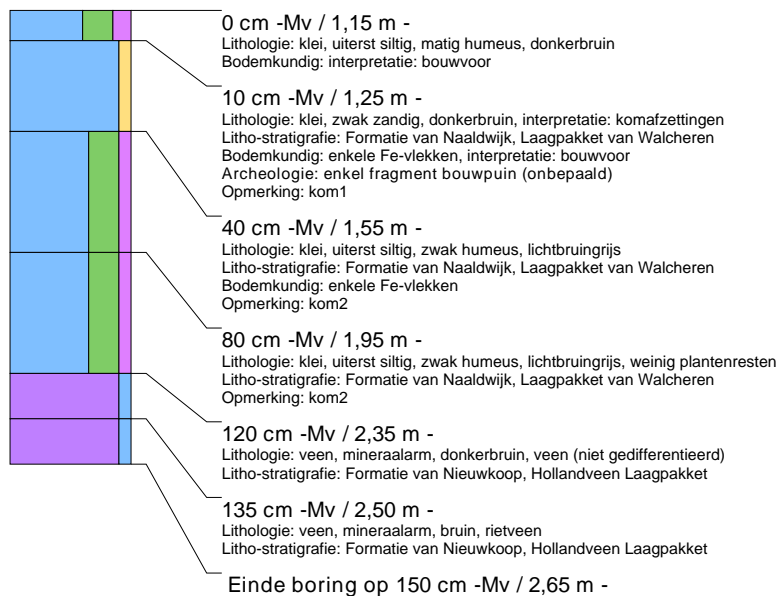
boring: LOP93-131

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.885, Y: 461.220, hoogte: -1,47, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



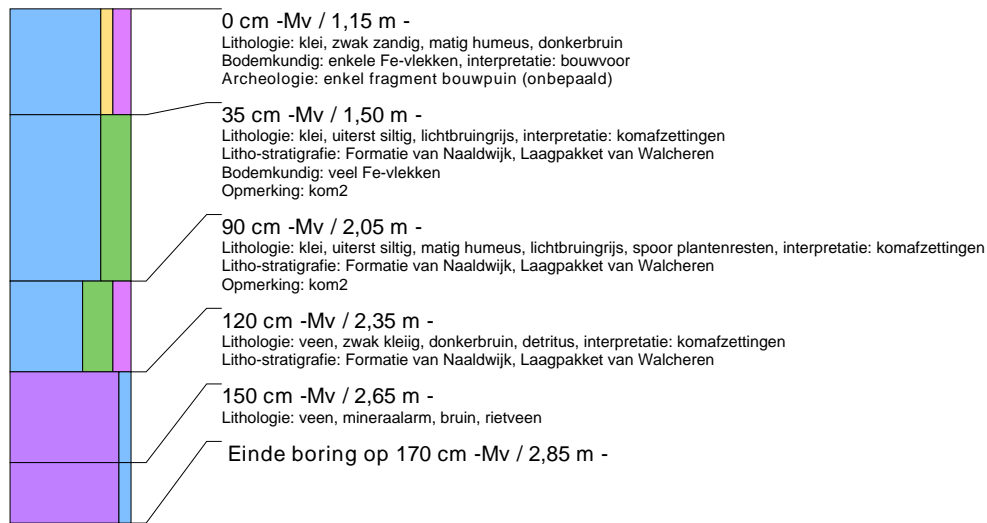
boring: LOP93-132

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.857, Y: 461.273, hoogte: -1,15, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



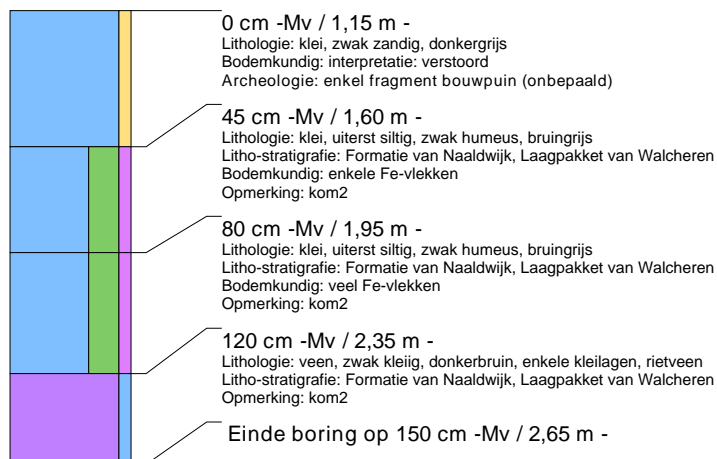
boring: LOP93-133

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.865, Y: 461.255, hoogte: -1,15, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



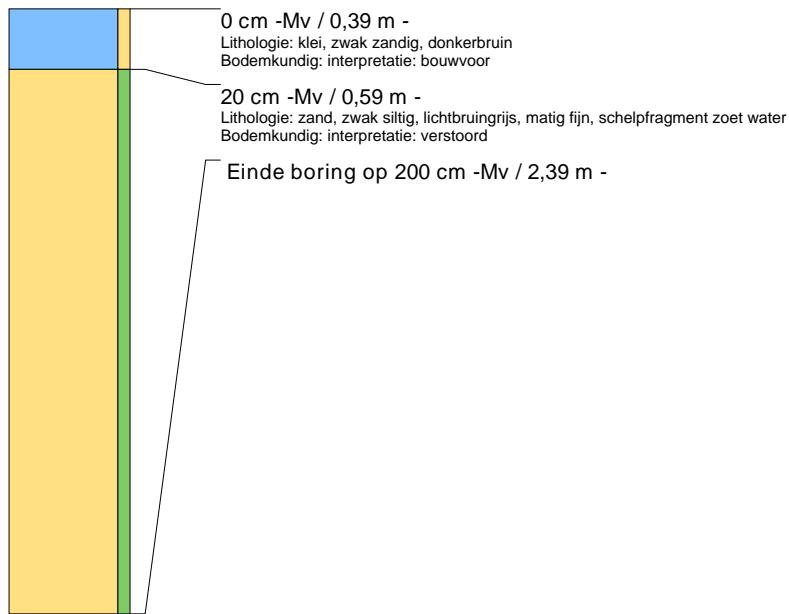
boring: LOP93-134

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.857, Y: 461.273, hoogte: -1,15, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



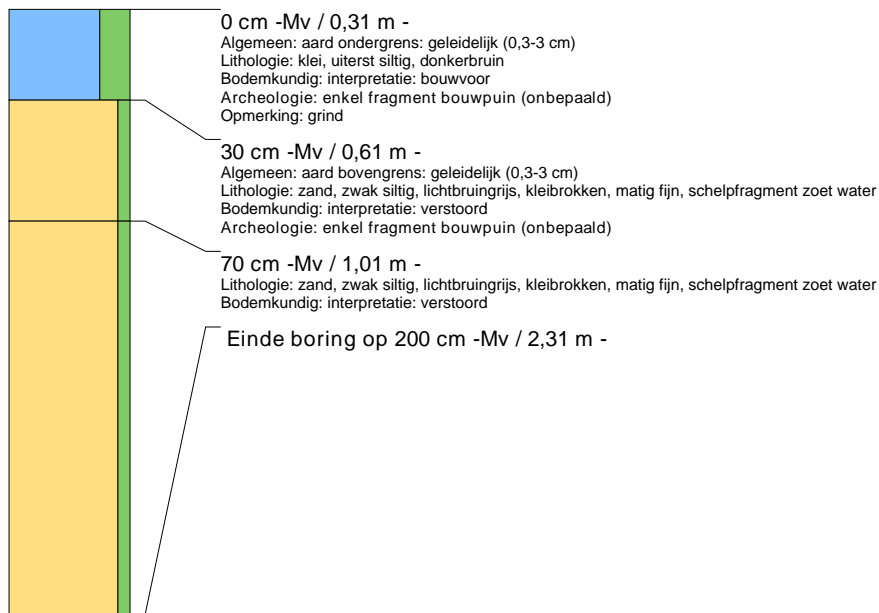
boring: LOP93-135

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.573, Y: 461.190, hoogte: -0,39, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



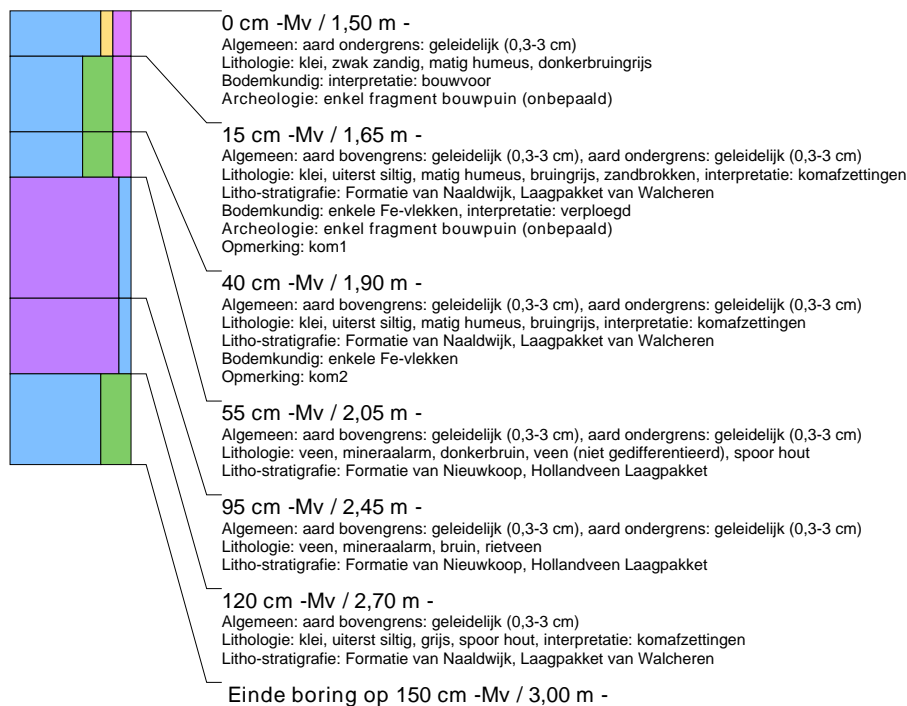
boring: LOP93-136

beschrijver: JL, datum: 4-6-2014, X: 92.566, Y: 461.185, hoogte: -0,31, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



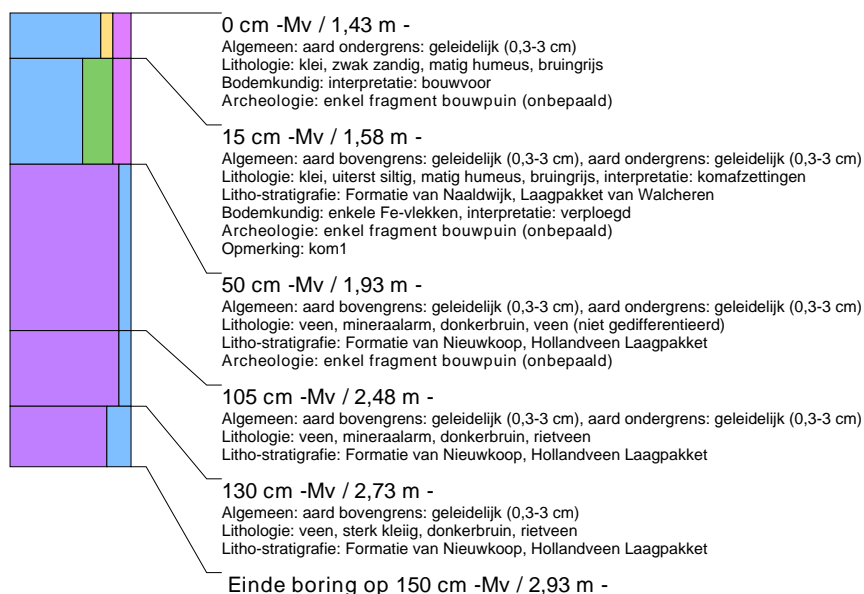
boring: LOP93-137

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.373, Y: 460.624, hoogte: -1.50, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



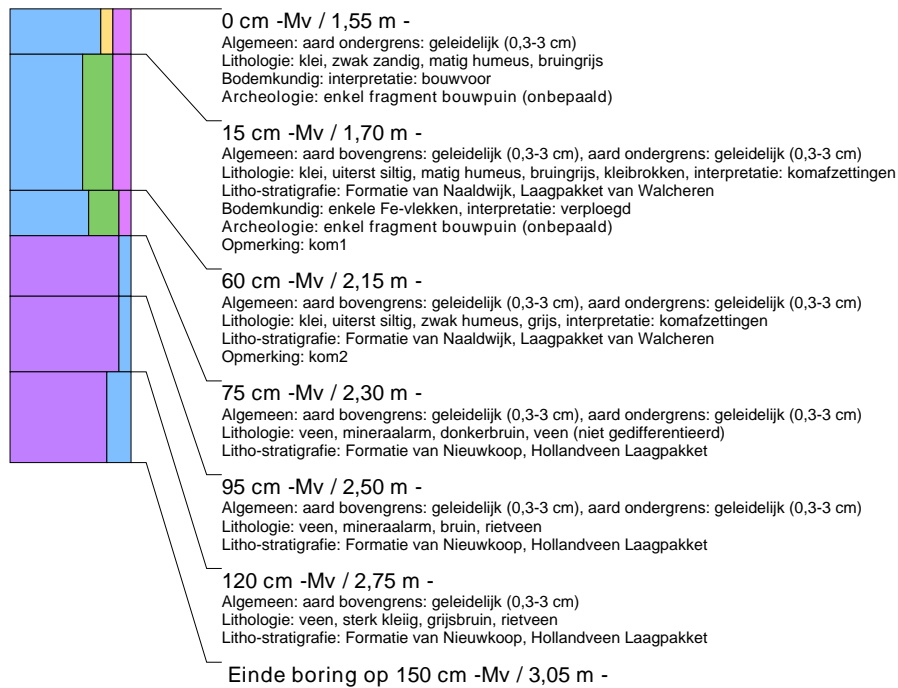
boring: LOP93-138

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.353, Y: 460.658, hoogte: -1.43, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



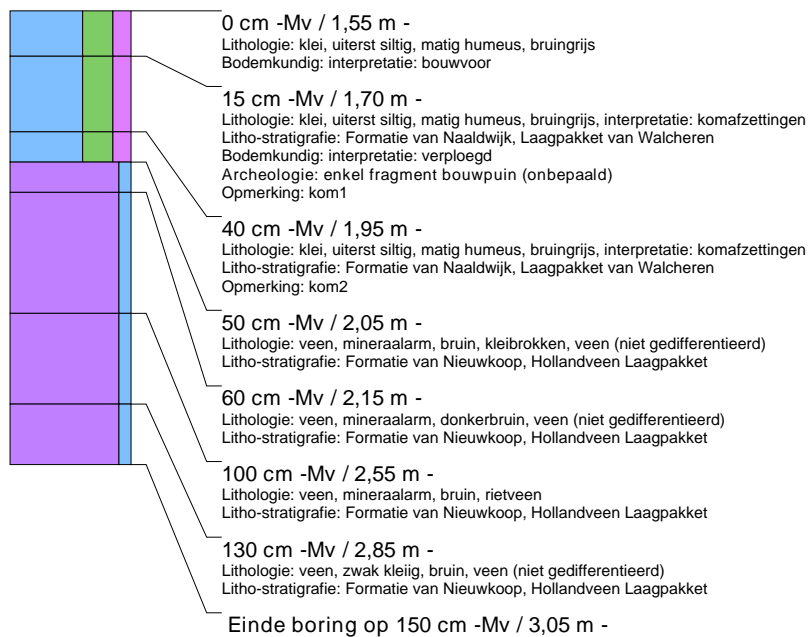
borings: LOP93-139

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.333, Y: 460.693, hoogte: -1.55, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



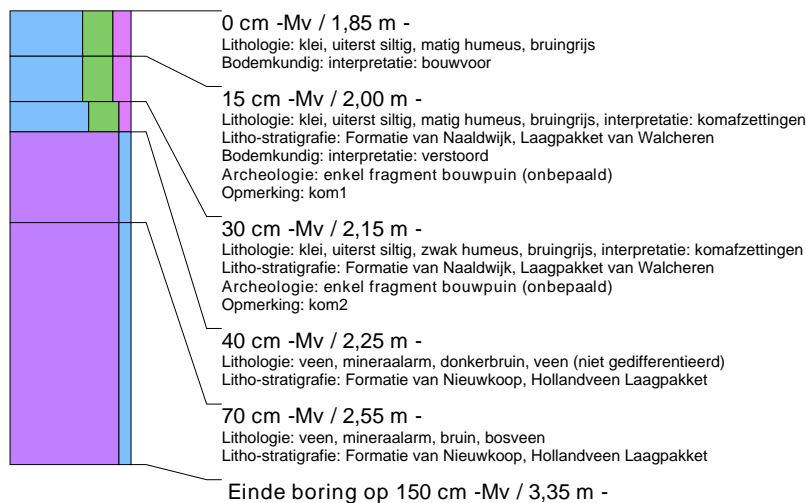
borings: LOP93-140

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.371, Y: 460.576, hoogte: -1.55, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



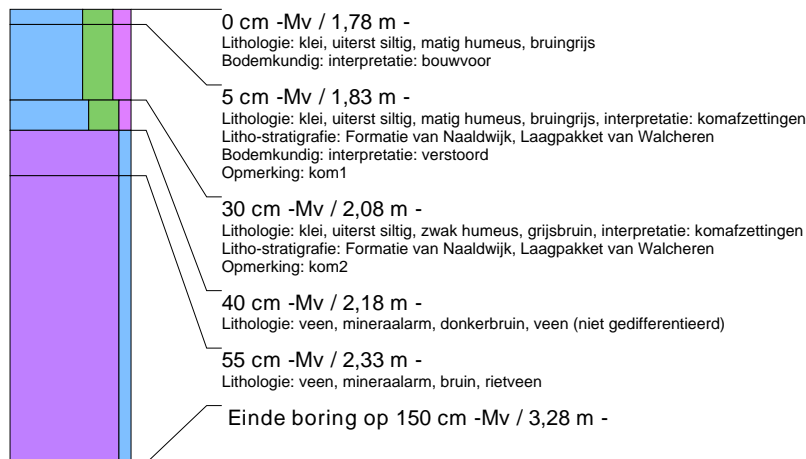
boring: LOP93-141

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.354, Y: 460.554, hoogte: -1,85, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-142

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.362, Y: 460.541, hoogte: -1,78, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-143

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.376, Y: 460.516, hoogte: -1,91, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



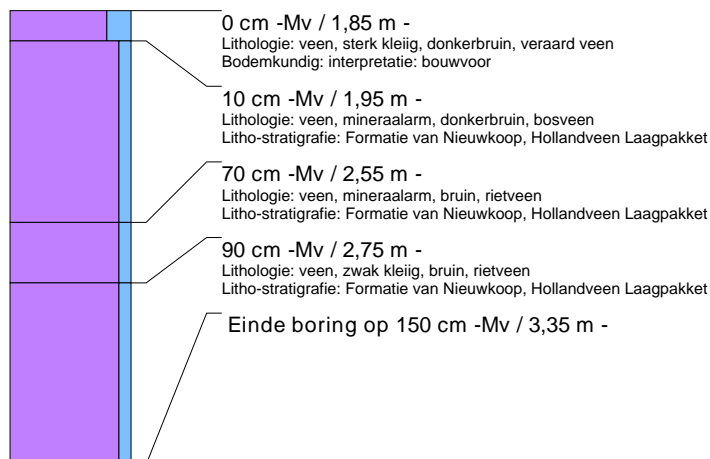
borings: LOP93-144

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.382, Y: 460.506, hoogte: -1.62, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



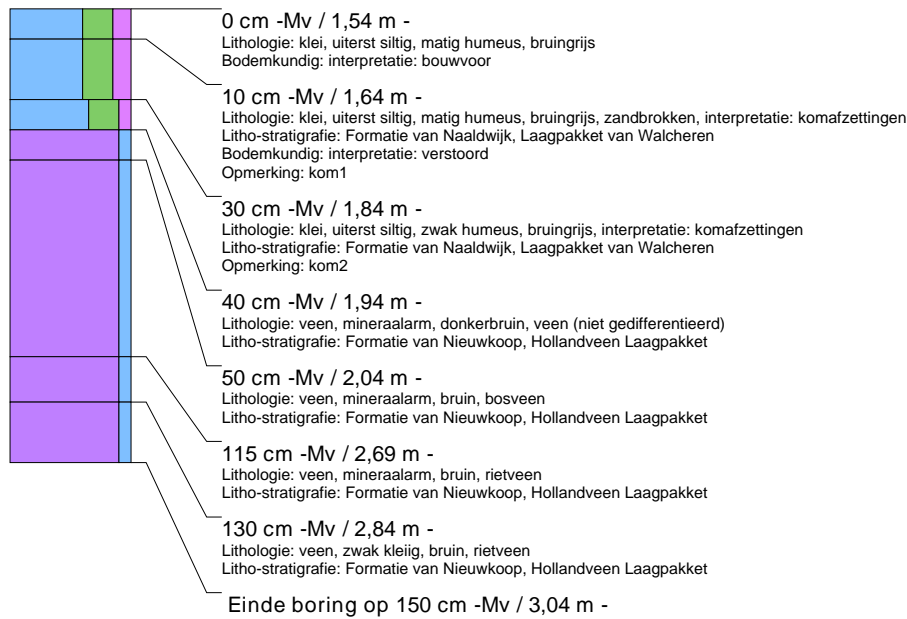
borings: LOP93-145

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.359, Y: 460.520, hoogte: -1.85, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV, opmerking: aan overkant sloot tov D ivm terreinomstandigheden



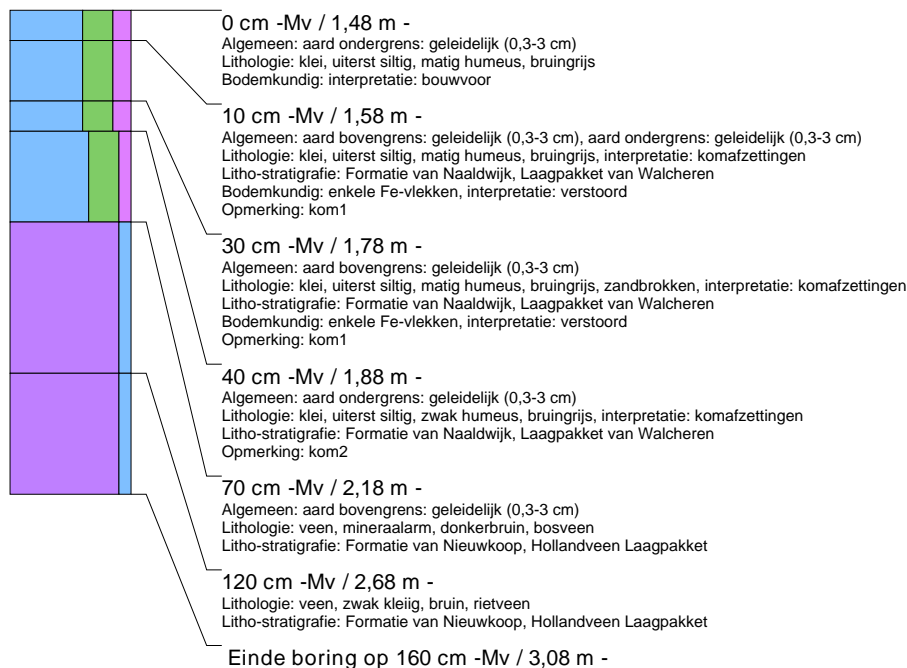
boring: LOP93-146

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.418, Y: 460.549, hoogte: -1,54, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



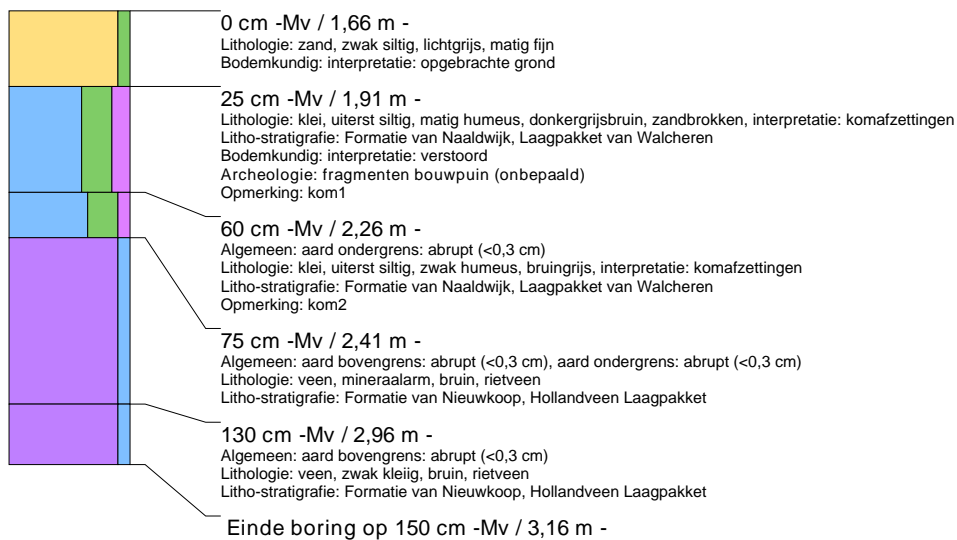
boring: LOP93-147

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.408, Y: 460.566, hoogte: -1,48, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



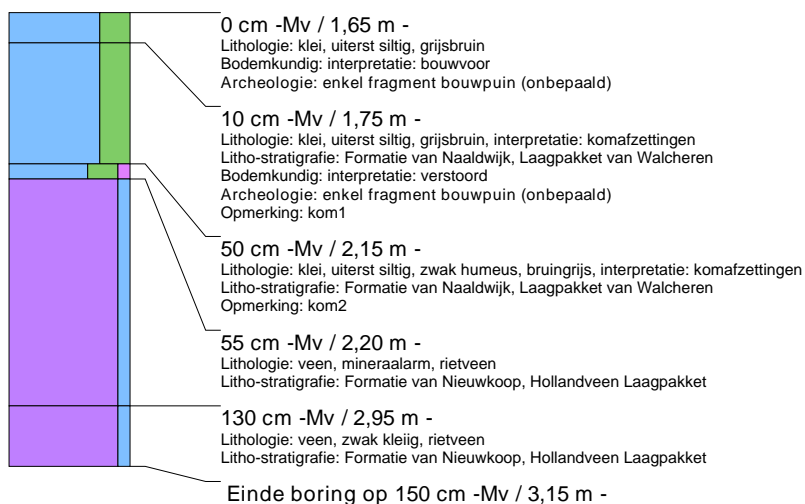
boring: LOP93-148

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.380, Y: 460.537, hoogte: -1.66, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-149

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.369, Y: 460.554, hoogte: -1.65, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



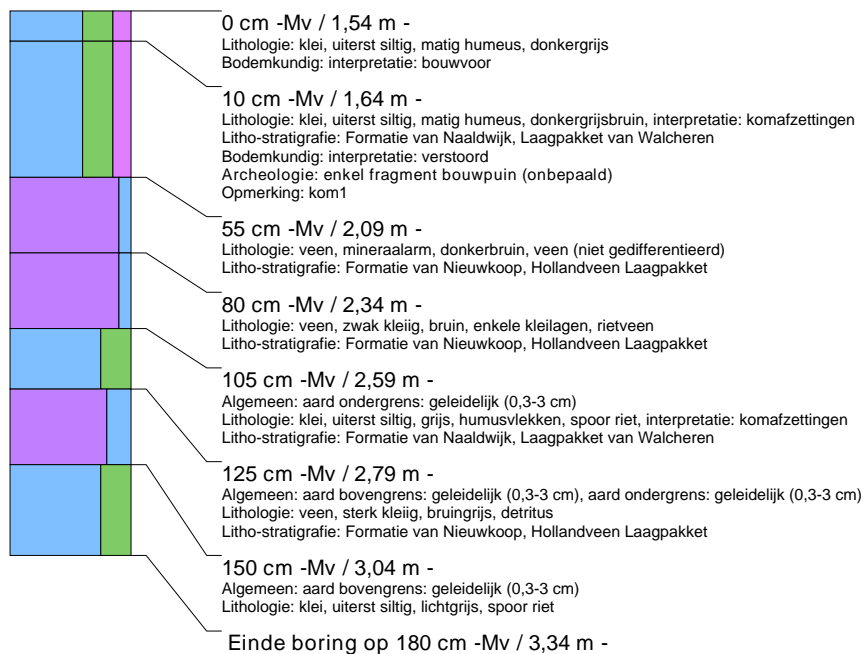
boring: LOP93-150

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.359, Y: 460.572, hoogte: -1,62, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-151

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.406, Y: 460.543, hoogte: -1,54, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV



boring: LOP93-152

beschrijver: JL, datum: 2-6-2014, X: 93.395, Y: 460.560, hoogte: -1,55, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leiden, opdrachtgever: Gemeente Leiden, uitvoerder: Archol BV

