

Van Pallandtmarke

Archeologisch booronderzoek in Zwolle-Zuid

Sanne van Zanten

Colofon

Gemeente Zwolle, juni 2016

Eenheid Expertise Centrum, Afdeling Omgevingsadvies,
Monumentenzorg en Archeologie

Autorisatie: Hemmy Clevis

Auteur: Sanne van Zanten

Vormgeving: Sanne van Zanten

Redactie: Michael Klomp

Kaarten: Sanne van Zanten

Foto's: Archeologie Zwolle

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. De geologische gesteldheid	7
3. De historische gegevens	9
4. Archeologie in de omgeving	11
5. De boorgegevens	13
6. Conclusie	15
7. Noten en Literatuur	17
Bijlage 1: Boorstaten	19

Administratieve gegevens van de vindplaats:

Gemeente Zwolle-objectnaam:

Zwolle, Van Pallandtmarke

Centrumcoordinaten:

X: 203.557

Y: 499.625

Opgravingscode:

225 PAL 16

Opdrachtgever:

Openbaar Belang

Uitvoerder:

Gemeente Zwolle, team Archeologie

Opgravingsmedewerkers:

Drs. M. Klomp (senior kna archeoloog)

P. Rogers (senior veldtechnicus)

S. van Zanten (junior archeoloog)

W. Cremers (junior archeoloog)

Datum onderzoek:

18-04-2016 - 22-04-2016

1. Inleiding

1.1. 1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aan de Van Pallandtmarke worden 15 woningen op het voormalig woonwagenterrein gerealiseerd. De verstoring die optreedt in de bodem is groter dan 100m² en gaat dieper dan 0,5 meter onder het maaiveld. Archeologisch inventariserend onderzoek is dus noodzakelijk, waarbij er voor gekozen is eerst een booronderzoek uit te voeren om de bodemgesteldheid vast te stellen. De opdrachtgever is Openbaar Belang. Het onderzoek is uitgevoerd in de week van 18 april. Het booronderzoek is verricht door S. van Zanten (junior archeoloog MA), W. Cremers (junior archeoloog BA) en P. Rogers (senior veldtechnicus) onder supervisie van M. Klomp (senior KNA archeoloog) van Team Archeologie, Gemeente Zwolle.

1.2. Beschrijving van het onderzoeksgebied

De Van Pallandtmarke is gelegen in Zwolle Zuid. Het onderzoeksgebied strekt zich uit aan de noord- en zuidzijde van de Van Pallandtmarke. De eerste boringen zijn verricht aan de zuidzijde, een gebied dat tussen de Van Pallandtmarke, een fietspad en het Oldeneelpad ligt. Het tweede gedeelte van het booronderzoek is uitgevoerd op het graslandje tussen de Van Pallandtmarke en de Gedeputeerdenlaan (fig. 1). Beide locaties zijn voormalig woonwagenterrein geweest en liggen hoger ten opzichte van de straat en bestaande huizen; een indicatie voorafgaand aan het booronderzoek dat het terrein is opgehoogd. Nadat het woonwagenterrein is afgebroken doet het recentelijk dienst als grasland.

1.3. Kader en vraagstelling

Aan de hand van de archeologische waarderingskaart is vastgesteld dat het onderzoeksgebied zich gedeeltelijk bevindt in een archeologisch waardevol gebied (50%) (fig.2).

De archeologische waarderingskaart is opgesteld aan de hand van fysisch-geografische, archeologische, historische en bouwhistorische gegevens, waar in percentages de kans is aangegeven om er archeologie aan te treffen (0%, 10%, 50%, 90% en 100%). Een 0% gebied is een gebied zonder archeologische waarde, dat reeds verstoord of opgegraven is geweest. Op een locatie die zich bevindt binnen een 10% gebied is op basis van de geomorfologische- en Bodemkaart van Nederland een lage archeologische waarde gegeven. Wel wordt er proefonderzoek aanbevolen om de archeologische waarde vast te stellen.¹ De verwachting van een 50% gebied is vaak toegeschreven aan hoger gelegen gebieden in het landschap, zoals dekzandruggen, dekzandkoppen,



Fig. 1. Ligging van het onderzoeksgebied

¹ Gemeente Zwolle 2008, 8-9.

rivierduinen of oeverwallen. 90 of 100% wordt aan terreinen gegeven met een zeer hoge archeologische waarde, waar opgraven noodzakelijk is indien bescherming niet meer kan worden geboden. Als de verstoorde oppervlakte kleiner is dan 100m² hoeft er op grond van de Wamz (Wet op de archeologische monumentenzorg) niet opgegraven te worden. De oppervlaktebepaling van 100m² (en dieper dan 0,5m onder maaiveld) geldt dan ook als standaard binnen de gemeente Zwolle, met als uitzondering de archeologisch waardevolle gebieden die gerekend worden tot het beschermd stadsgezicht binnen de veste, waar dit op 30m² ligt.²

2

Op basis van de archeologische verwachting zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld:

- Hoe is de bodemopbouw aan de Van Pallandtmarke en hoe sluit dit aan bij de omgeving zoals bekend?
- Zijn er archeologische indicatoren aanwezig in de boringen?
- Welke archeologische vervolgstappen zijn er noodzakelijk op dit terrein op basis van de gedocumenteerde boringen?



Fig. 2 De archeologische waardenkaart waarop de boringen staan aangegeven. Een deel bevindt zich in het 50% gebied, een deel in het 10% gebied.

2. De geologische gesteldheid

2.1. De geomorfologische achtergrond van het gebied

Volgens de bodemkundig geologische overzichtskaart van Overijssel, ligt de Van Pallandtmarke in het gebied van de rivierafzettingen van de IJssel.³ Hieronder volgt een introductie op het landschap bij de IJssel vanaf de voorlaatste ijstijd in het Saalien tot in de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

Tijdens de voorlaatste ijstijd in het Saalien (150.000 á 140.000 jaar geleden) werd door het afsmelten van het landijs het huidige IJsseldal gevormd. Tijdens het voorlaatste interglaciaal in het Eemien werd het IJsseldal in gebruik genomen door de Rijndelta en dit bleef zo tot in de eerste helft van de laatste ijstijd in het Weichselien. Daarna verliet de Rijn langzaam het gebied in de periode van 60.000 en 40.000 jaar geleden in de tweede helft van de laatste ijstijd.⁴

Het ontstaan van de Gelderse IJssel is veel recenter en kan op grond van historische bronnen gedateerd worden in de Vroege Middeleeuwen, kort na de Romeinse tijd (300 na Chr.) en vóór de stichting van de eerste kerken in de oudste Hanzesteden rond 800 na Christus.⁵

Ongeveer 6000 jaar geleden⁶ tot in de Vroege Middeleeuwen vond er verdrinking plaats in de latere IJsseldelta door een stijgende grondwaterspiegel. Door de stijgende grondwaterspiegel kon er in het gebied uitgestrekte veenvorming plaatsvinden.⁷

Landschappelijk en archeologisch onderzoek op de onderzoekslocaties Stadshagen en de Hanzelijn heeft aangetoond dat de start van de veenvorming circa 2500 jaar geleden plaatsvond.⁸ De veenvorming benedenstrooms van Zwolle is doorgegaan tot ca. 900 na Chr. Op basis van de C14 datering is vastgesteld dat de kleisedimentatie daarna



Fig. 3 Foto van de omgeving.

3 Ente e.a. 1965; bijlage 2.

4 Cohen 2009, 95.

5 Cohen 2009, 101.

6 Cohen e.a. 2009, 90; Van der Plassche e.a., 2005.

7 Cohen e.a. 2009, 90.

8 Klomp 2015, 16.

pas op gang kwam.⁹

Bij Spoolde zijn er in het veen onder de klei eikenstammen aangetroffen die dendrochronologisch gedateerd zijn in de 6de eeuw.¹⁰ Door Brijker en van Zijverden is de datering van de eerste kleiafzettingen in de uiterwaarden van de IJssel vastgesteld op 630 en 675 cal. A.D.¹¹ Door het Team Archeologie is de klei binnendijs gedateerd tussen 564 en 666 cal. A.D.¹² De kleisedimentatie is het begin van een doorontwikkelde 'volwassen' fase van IJssel, waar een fase van 'ontstaan van de IJssel' aan vooraf gaat.¹³ De Gelderse IJssel met de huidige beddinggordel en haar oeverwallen heeft zich ontwikkeld uit een doorbraaklocatie en een crevassecomplex.¹⁴

De ontginning en ontbossing zorgden voor een stijging in de hoeveelheid water en de wateractiviteit van de IJssel.

De oeverwal werd breder waarbij de toplaag op ongeveer 2 meter +NAP kwam te liggen.

De bedijking vond plaats in de dertiende eeuw waarna er geen oeverafzettingen meer plaatsvonden. De dijkdoorbraken leverden eventueel nog nieuwe afzettingen (van zand en klei) met het materiaal dat meekwam met de overstromingen.¹⁵

⁹ Cohen 2009, 102; Makaske e.a. 2008, 323.

¹⁰ Klomp 2015, 16.

¹¹ Klomp 2015, 16; Brijker en Van Zijverden 2009, 16.

¹² Klomp 2015, 16; Klomp 2009, 5.

¹³ Klomp 2015, 16.

¹⁴ Klomp 2015, 17.

¹⁵ Vosselman 2016, 7; Koeman 2012, 9.

3. De historische gegevens

Eén van de vroegste kaarten waarop de locatie staat aangegeven is de kaart van Christiaan Sgroten uit 1573 (fig. 4). Op de kaart staan in het gebied van de Van Pallandtmarke geen belangrijke gebouwen afgebeeld. Figuur 5 toont een uitsnede van de kaart van Ten Have uit 1648. De locatie toont in de omgeving van Oldeniel en Schelle enkele boerderijtjes. De locatie waar vermoedelijk de Van Pallandtmarke ongeveer heeft gelegen, is onbebouwd gebied. De aangetoonde boerderijtjes of huisjes lijken niet erg waarheidsgetrouw, en zijn gebruikt om aan te tonen dat zich daar een buurschap bevindt. De Hottinger atlas toont geen bebouwing op de locatie van de Van Pallandtmarke. De kaarten uit deze atlas zijn geproduceerd tussen 1773 en 1794.¹⁶ De topografische kaart van Overijssel uit 1890-1910 toont dat het gebied van de huidige Van Pallandtmarke voornamelijk onbebouwd was.¹⁷ Langs de uiterwaarden van de IJssel liggen nog diverse steenovens. Het huidige water dat langs de Van Pallandtmarke loopt, wordt op deze kaart aangeduid als de Steenwetering. De steenovens zullen langs de IJssel diverse locaties hebben gehad waar ze klei wonnen voor de productie van baksteen, tegels en/of dakpan. De locatie blijft onbebouwd totdat de wijk Zwolle – Zuid gerealiseerd wordt. Ook dan vinden er weinig bodemingrepen plaats, door toewijzing tot woonwagenterrein.



Fig. 4 Uitsnede van de kaart van Christiaan Sgroten, 1573. (www.gis-openbaar.overijssel.nl).



Fig. 5. Uitsnede van de kaart van Ten Have, 1648 (www.gisopenbaar.overijssel.nl).

¹⁶ Versfelt 2003, kaartblad 43.

¹⁷ www.hisgis.nl, bezocht op 30-05-2016.

4. Archeologie in de omgeving

Langs de IJssel zijn verschillende archeologische vindplaatsen aangetroffen. Assenrade in Hattem is daar een voorbeeld van waar diverse mesolithische haardkuilen zijn gevonden en resten uit de Bronstijd. Het profiel toonde onder het veen een 10 tot 15 cm dikke grijze band in het dekzand. In deze dikke grijze band bevonden zich archeologische vondsten en houtskooldeeltjes.

Daarnaast wijzen diverse spoelvlakken op erosie door stromend water.¹⁶ Haardkuil H.04 is gedateerd met behulp van de AMS C14 methode tussen 5626 en 5488 cal. BC en stamt uit het Laat Mesolithicum (6450-4900 v. Chr.). De diepte van een aantal van deze kuilen ligt op ongeveer 0,5 meter –NAP.¹⁷ Het geeft aan dat de vondsten ook onder NAP niveau langs de IJssel aanwezig zijn, ondanks de erosie die heeft plaatsgevonden.

¹⁶ Klomp 2015, 18-19.

¹⁷ Klomp 2015, 23-24.



Fig. 6. Het onderzoeksterrein aan de zuidzijde van de Van Pallandtmarke. De opgehoogde grond is hier duidelijk zichtbaar, en reikte tot zeker 150 centimeter diep op de meeste locaties.



Fig. 7. Het onderzoeksgebied aan de noordzijde van de Van Pallandtmarke. Het is vergeleken met bovenstaande locatie minder hoog opgehoogd dan de zuidzijde. Dit is ook zichtbaar binnen de boringen.

5. De boorresultaten

5.1 De boorgegevens

Op beide velden (**fig. 6, 7**) is een boorgrit uitgezet van 2 boorraaien met 2 tot 4 boringen per raai om de 10 meter. Er zijn boringen uitgevoerd in het gebied met een archeologische waarde van 10% en 50% om een volledig beeld te verkrijgen van het verloop van het landschap. Uit de boringen is een soortgelijke opbouw vastgesteld, die bestond uit circa 20 centimeter bouwvoor en daaronder een recente ophoging van (matig)grof zand van circa 120-150 centimeter. Dit houdt in dat de eerste anderhalve meter met zekerheid geen archeologische waarde heeft (**fig. 8**).

Onder de opgebrachte zandlaag bevindt zich een ijzerrijke kleilaag met wortel of plantrestanten en eventueel humusbrokjes. Daaronder bevindt zich een zeer vette grijze schone klei, met in sommige gevallen schelpgruis (kalkrijk). De kleilagen variëren in dikte door het gebied heen. In boornummer 3 is geen kleilaag aangetroffen maar wel een laag met zand en daarin kleibrokken. De combinatie zand met kleibrokken toont aan dat het een keer omgespit is geweest. Mogelijk is de klei hier een keer uitgegraven ten behoeve van de steenovens in de nabijgelegen omgeving.

Onder de kleilagen bevindt zich een zeer kleiige veenlaag, met daaronder donkerbruin veen met plant- en wortelrestanten erin. De klei valt onder de Formatie van Echteld en loopt geleidelijk over in kleiig veen. De veenlaag is slechts enkele centimeters dik (max. 10) en valt onder de Formatie van Nieuwkoop. Beide formaties zijn in het Holocene gevormd.

Onder de veenlaag bevindt zich een zeer fijn zandpakket, dusdanig compact dat de boor er bijna niet doorheen kwam. Het is een lichtgrijs zeer fijn en schoon zandpakket. Tegelijkertijd bevond het grondwater zich op dit niveau en kon er niet dieper gekeken worden. Het zandpakket zit op ongeveer 0,38 – NAP en 0,56 – NAP en is eolisch afgezet en valt onder de Formatie van Bortel. In grote gebieden in Oost- en Zuid-Nederland ligt de Formatie van Bortel aan het oppervlak. In het Midden-Nederlandse rivierengebied, zoals de huidige onderzoekslocatie, wordt deze afgedekt door de afzettingen van de Formatie van Nieuwkoop en Echteld.¹⁸ Aan de Van Pallandtmarke is dit ook het geval. De grens tussen de Formatie van Bortel en Nieuwkoop is scherp en duidelijk zichtbaar in de boringen.



Fig. 8. De boringen werden op een vuilniszak uitgelegd. Hier zijn de eerste lagen zichtbaar uit de eerste boring (opgehoogd zand).

¹⁸ Dinoloket: Formatie van Bortel.

5.2 Advies op basis van de boringen

Het veen bevestigt dat het een lager gelegen komgebied is geweest waarin veenvorming kon plaatsvinden. Daarna vonden er komkleiafzettingen plaats. In de periode waarin het veen gevormd werd en de klei werd afgezet, was het gebied te nat om in te wonen. Dit geldt dus voor de Romeinse tijd tot en met de periode van bedijking, rond 1300. In Assenrade zijn onder de oeverwal zowel Mesolithische als Neolithische sporen aangetroffen in combinatie met houtskool.

Een cultuurlaag met archeologische vondsten en duidelijke houtskoolfragmenten ontbrak in de boringen aan de Van Pallandtmarke. Tegelijkertijd bevestigden de boringen dat het grondwater op het niveau van het diepe fijne zandpakket zat.

De lage kans op archeologie in combinatie met zaken als grondwaterstand leidt tot het uiteindelijk advies dat er geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is. Het terrein is na dit onderzoek vrijgegeven.

6. Conclusie

De bodemopbouw aan de Van Pallandtmarke toont veenvorming binnen een komgebied van het IJsseldal, met daarop komafzettingen van klei in de latere periode. Onder het veen bevindt zich een lichtgrijze fijne schone zandlaag. Het beeld sluit aan bij de recente onderzoeken en de informatie uit de zanddieptekaarten van Cohen. In de boringen zaten geen duidelijke archeologische indicatoren die verwijzen naar een vindplaats. Op basis van de boorgegevens is besloten dat er geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is. De locatie is geologisch gezien interessant, maar toont geen aanwijzingen voor archeologie. Het onderzochte terrein aan de Van Pallandtmarke is vrijgegeven.

7. Literatuur

Brijker, J.M. en W.K. van Zijverden, 2009. Zwolle, Westenhofte dijkverlegging. Een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een Verkennend Booronderzoek, *ADC rapport 1858*.

Cohen, K.M., Stouthamer, E., Hoek, W.Z., Berendsen, H.J.A. en H.F.J. Kempen, 2009. *Zand in banen. Zanddiepte kaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel*. Gezamenlijk onderzoeksrapport van de Provincie Gelderland en Universiteit Utrecht. Arnhem.

Ente, P., Haans, J.C.F.M., en M. Knibbe 1965. *De bodem van Overijssel, de Noordoostpolder en oostelijk Flevoland*. Wageningen.

Gemeente Zwolle 2008. *Archeologiebeleid Gemeente Zwolle*. Zwolle.

Hamming, C., 2000. *Rivierkleien langs de IJssel sinds het Subboreaal. Resultaten van een geologisch-bodemkundig onderzoek naar rivierafzettingen langs de beneden IJssel*. Zwolle.

Koeman, S., 2012. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase. Hof van Blom te Hattem. *Archeodienst Rapport 149*, Zevenaar.

Klomp, M. (red.), 2015. Onder de oeverwal van de IJssel. Prehistorische sporen op de locatie Assenrade in Hattem. *Archeologische Rapporten Hattem 2*. Hattem.

Makaske, B., Maas, G.J. en D.G. van Smeerdijk, 2008. The Age and origin of the Gelderse IJssel. *Netherlands Journal of Geosciences 87 (4)*, p. 323-337.

Versfelt, H.J., 2003. De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland. 1773-1794. Groningen.

Vosselman, J., 2016. Hof van Blom. *Archeologische Rapporten Hattem 4*. Hattem.

Website:

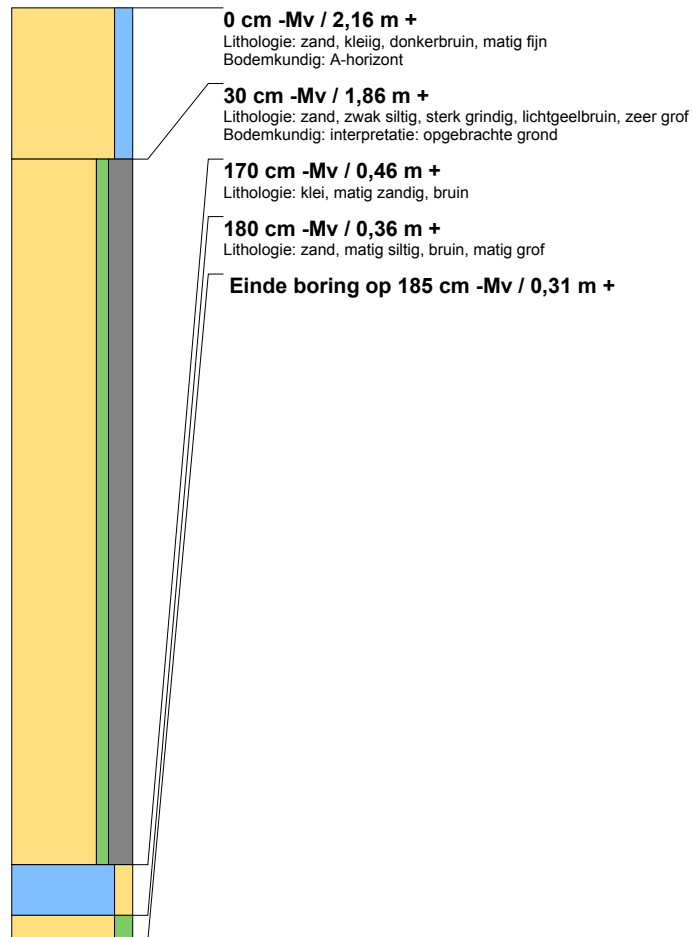
http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/cwk_discipline/v1?bookmark=8a94214354ffd1c0015501bf032d0003, bezocht op 30-05-2016.

http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/cwk_discipline/v1?bookmark=8a94214354ffd1c0015501e65c3d0004, bezocht op 30-05-2016.

Bijlage 1: Boorstaten

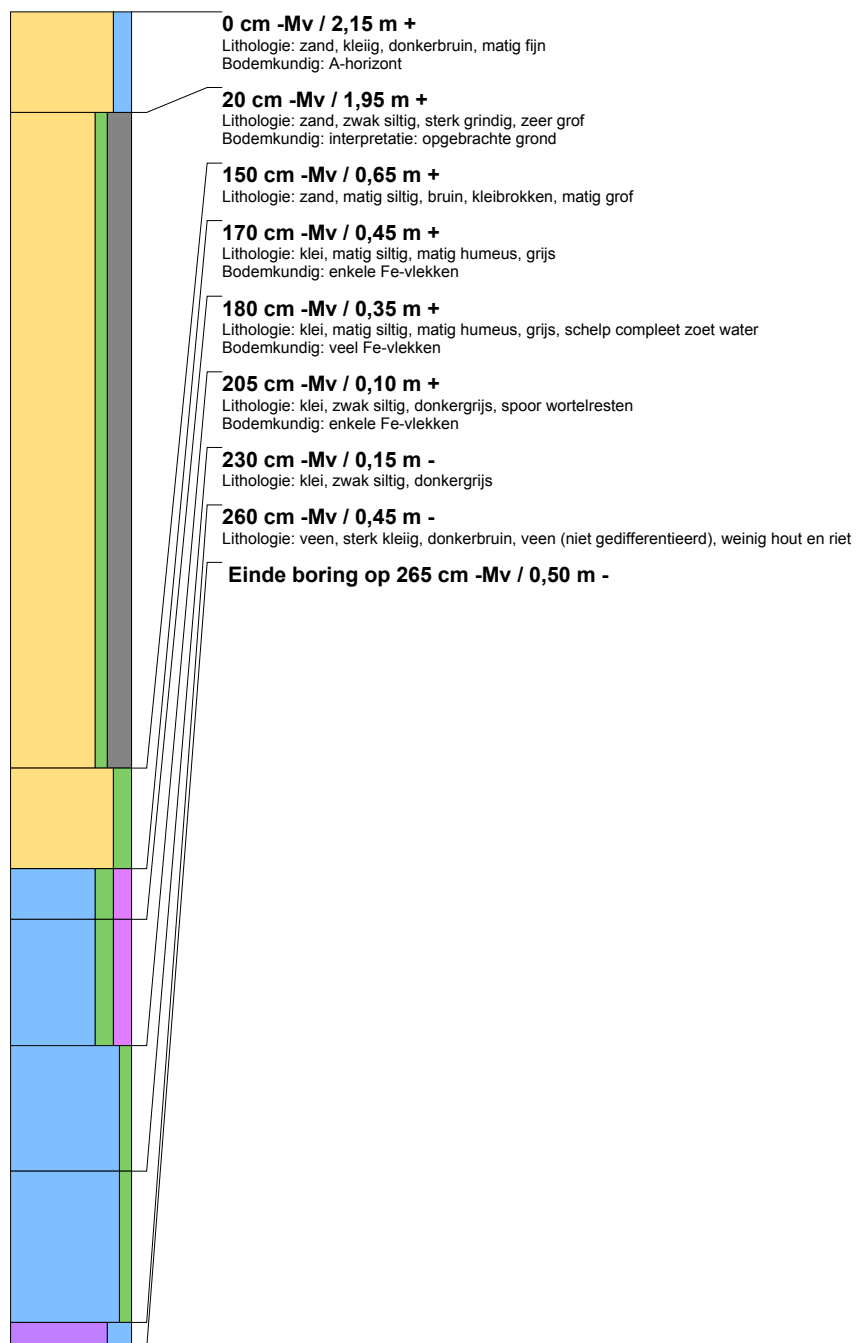
boring: PAL 16-1

datum: 18-4-2016, X: 203.563, Y: 499.608, hoogte: 2,16, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



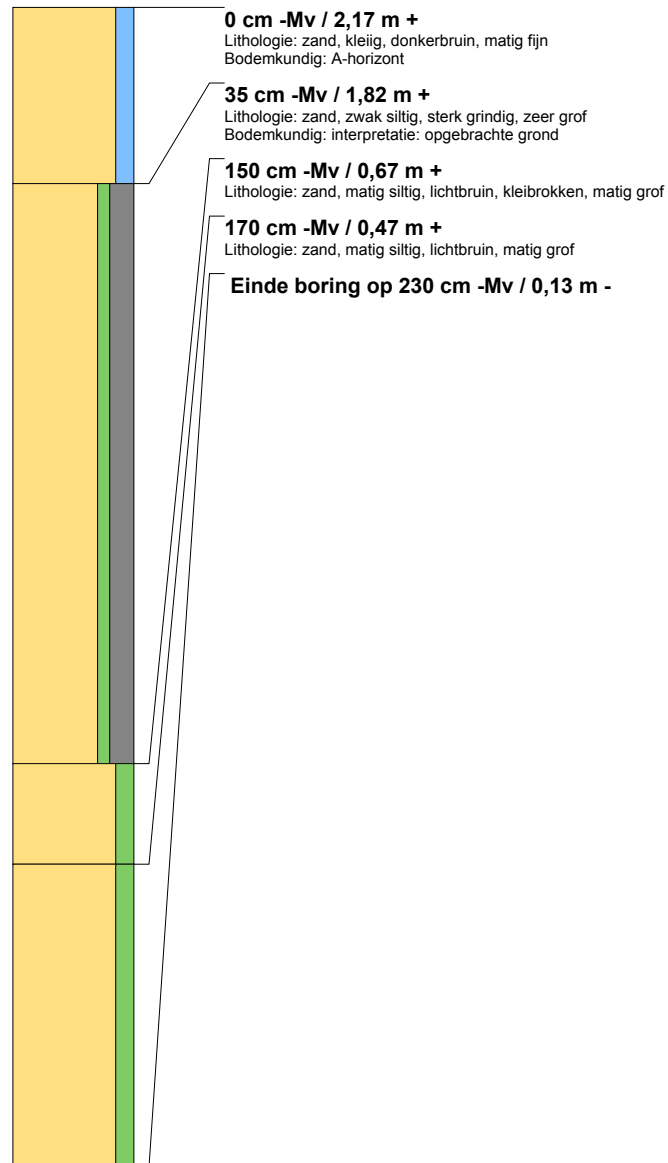
boring: PAL 16-2

datum: 18-4-2016, X: 203.571, Y: 499.613, hoogte: 2,15, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



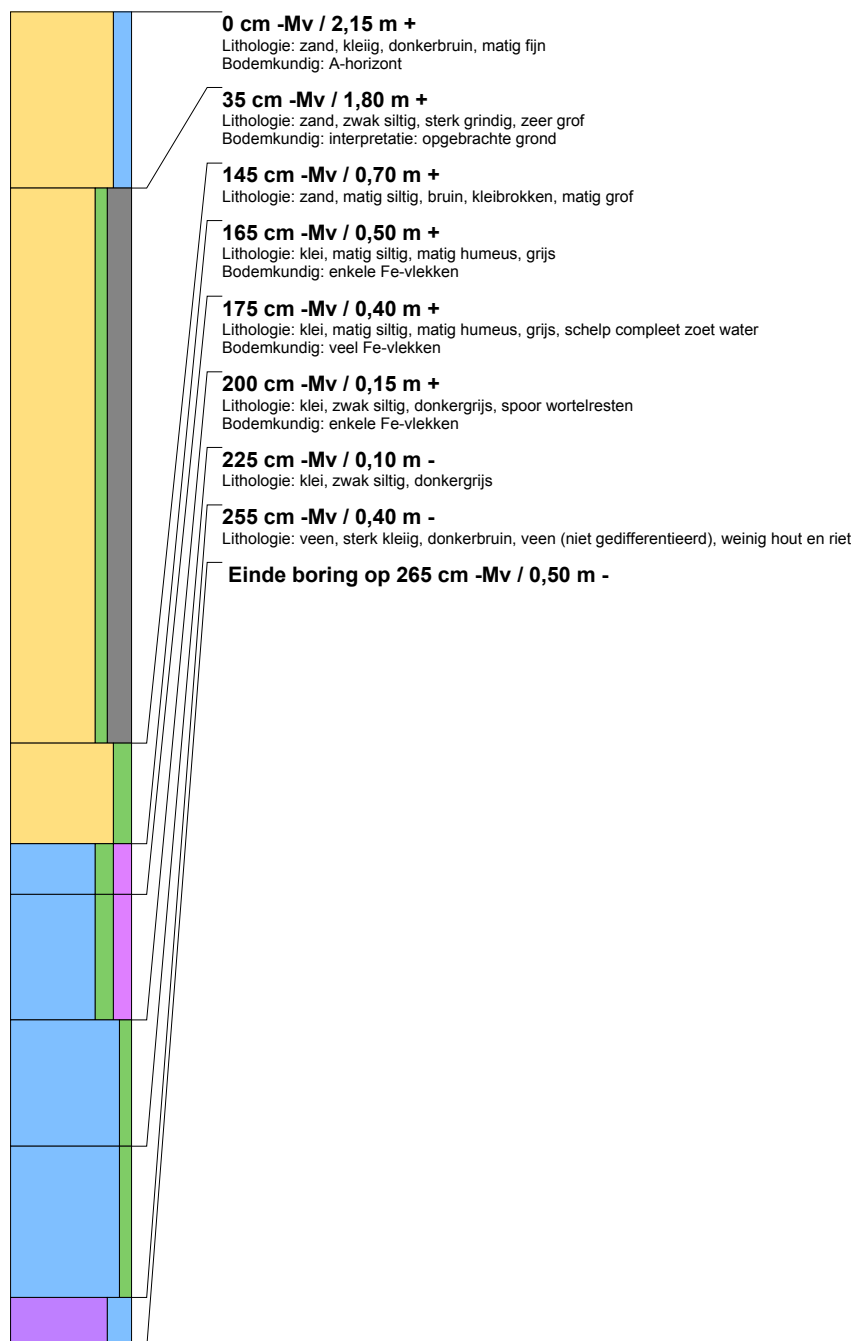
boring: PAL 16-3

datum: 18-4-2016, X: 203.580, Y: 499.618, hoogte: 2,17, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



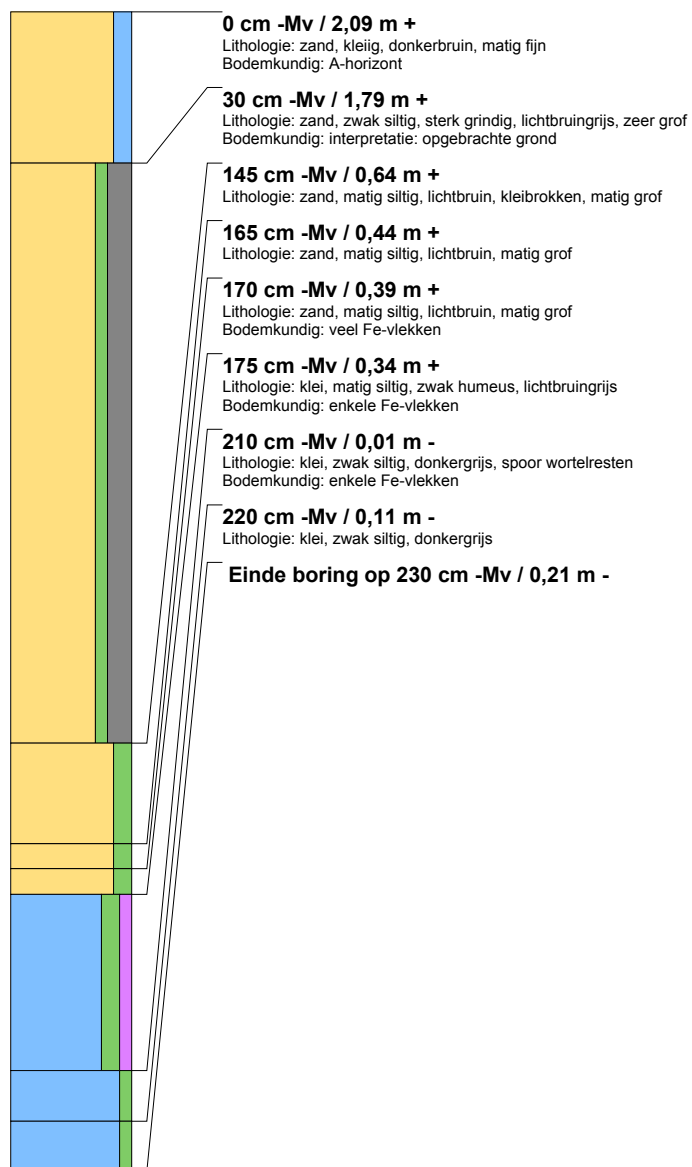
boring: PAL 16-4

datum: 18-4-2016, X: 203.589, Y: 499.624, hoogte: 2,15, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



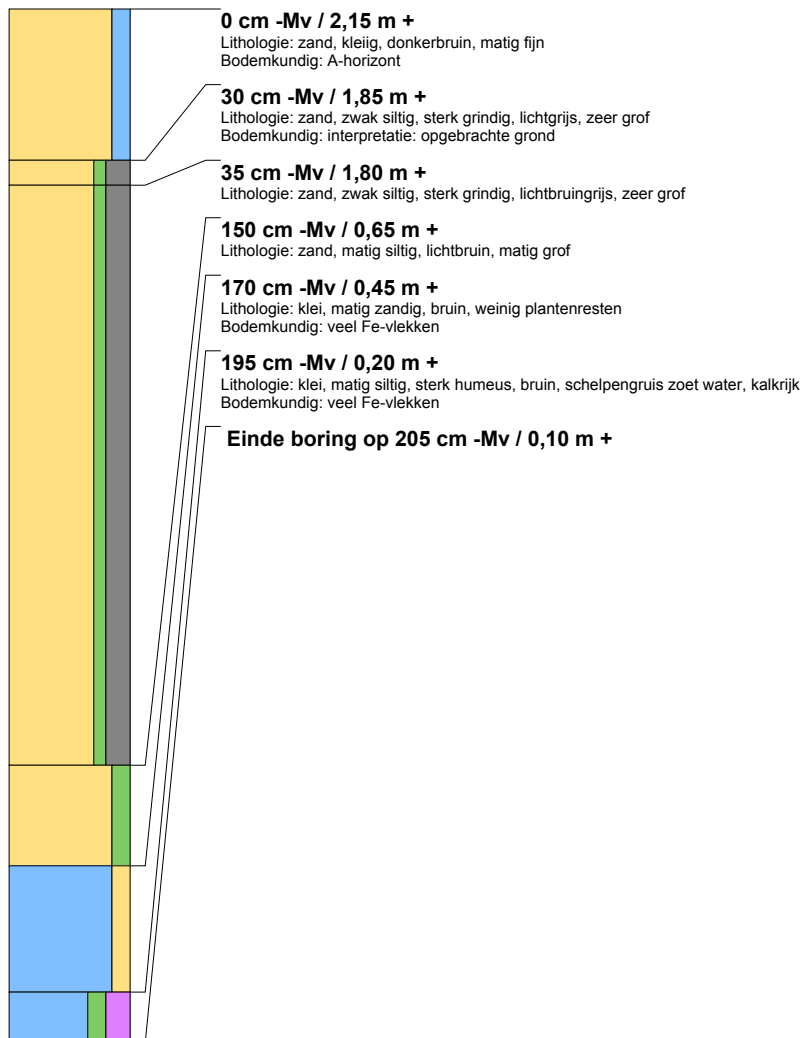
boring: PAL 16-5

datum: 18-4-2016, X: 203.572, Y: 499.600, hoogte: 2,09, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



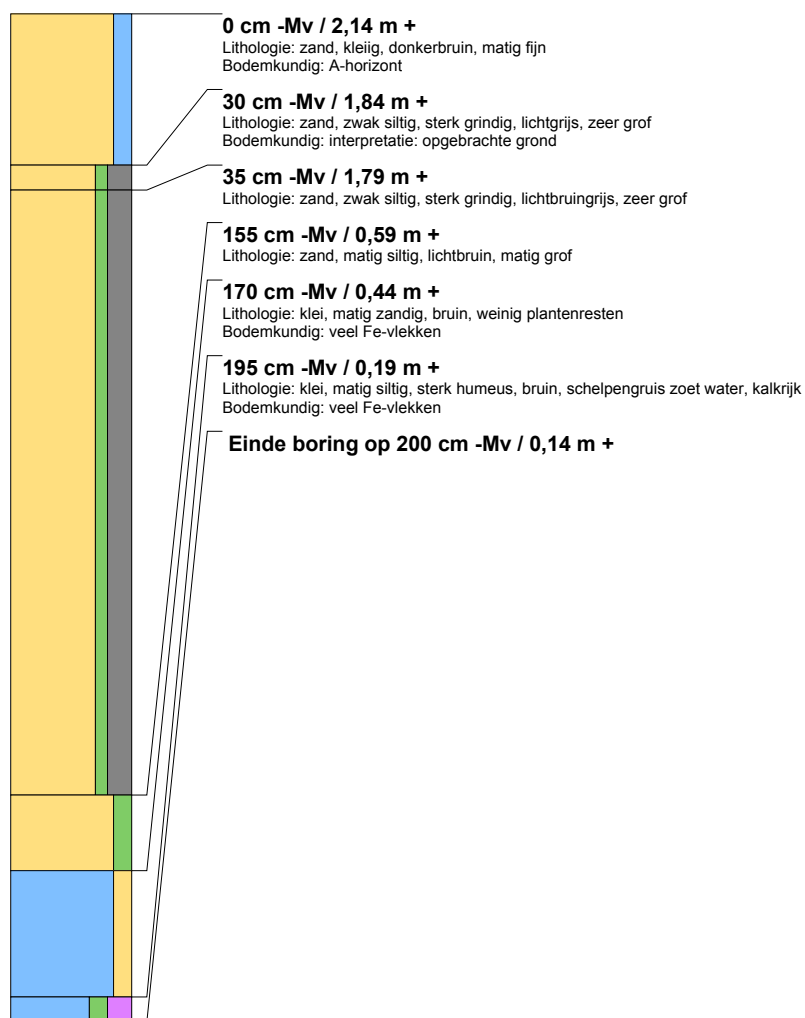
boring: PAL 16-6

datum: 18-4-2016, X: 203.580, Y: 499.605, hoogte: 2,15, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



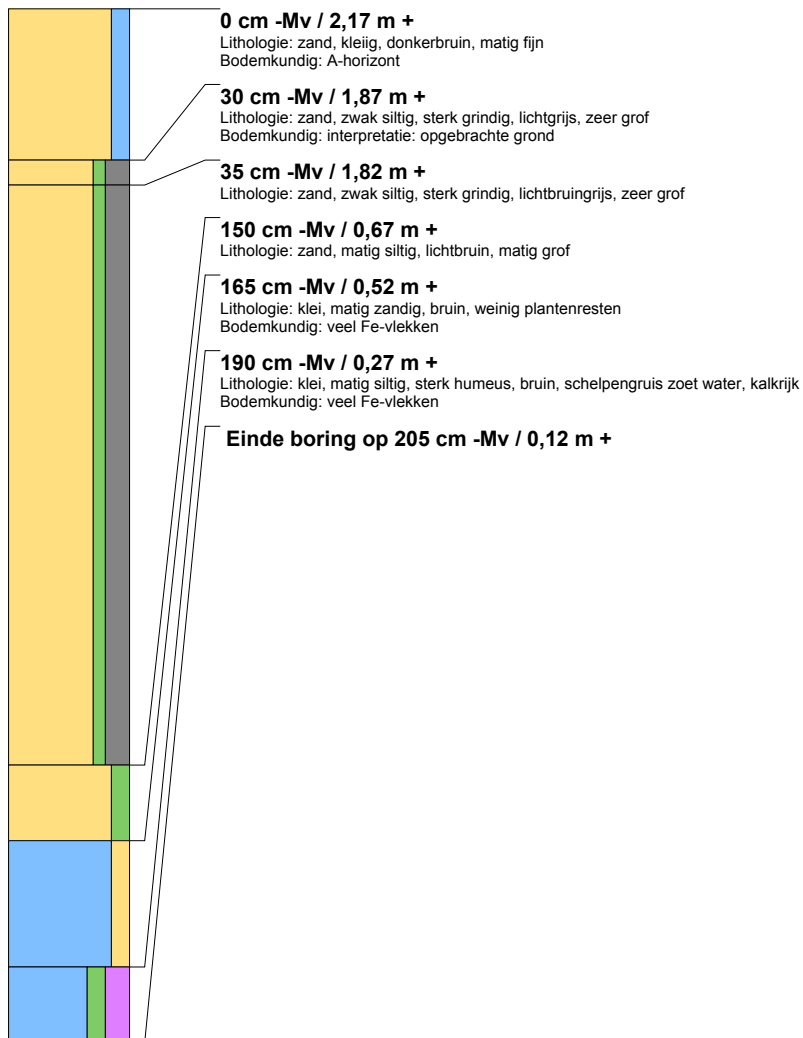
boring: PAL 16-7

datum: 18-4-2016, X: 203.588, Y: 499.611, hoogte: 2,14, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



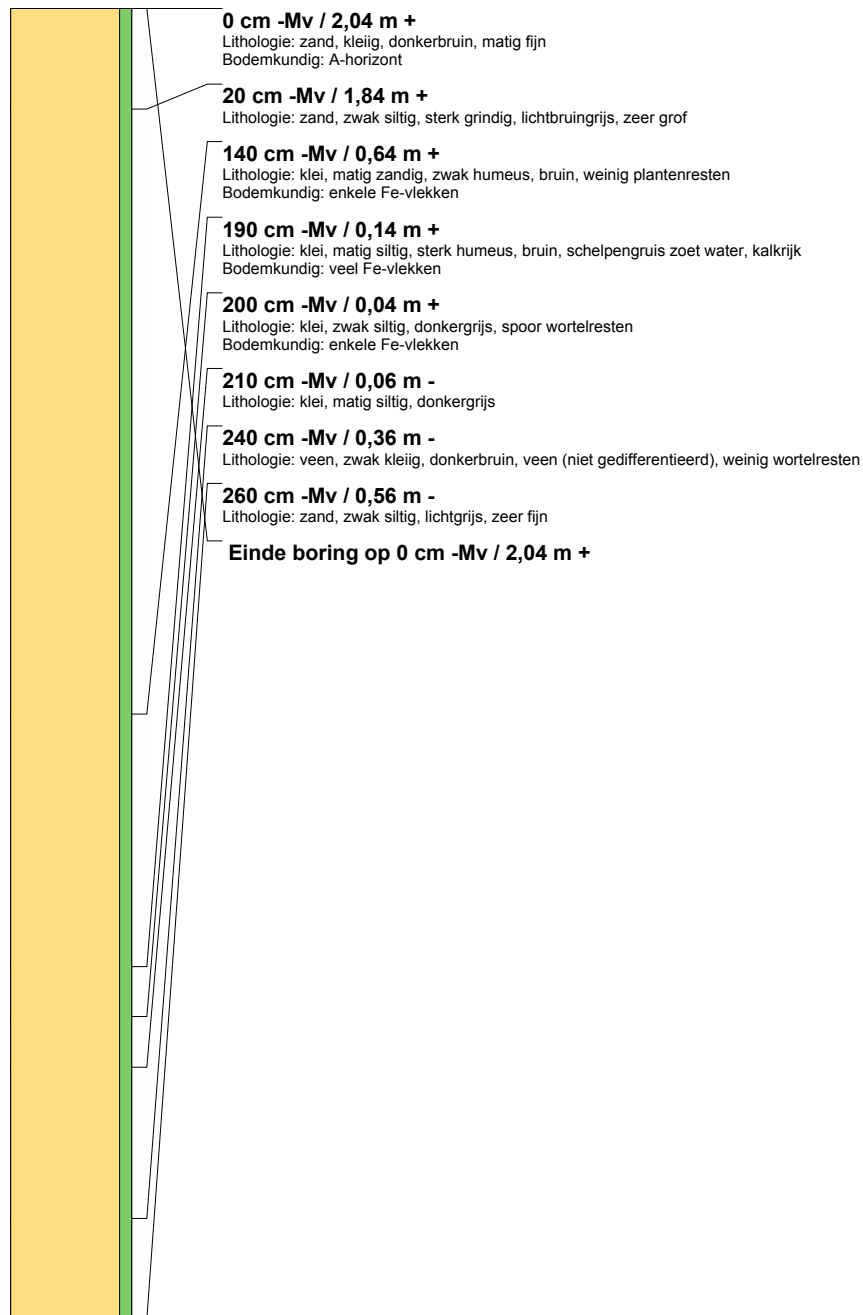
boring: PAL 16-8

datum: 18-4-2016, X: 203.598, Y: 499.618, hoogte: 2,17, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



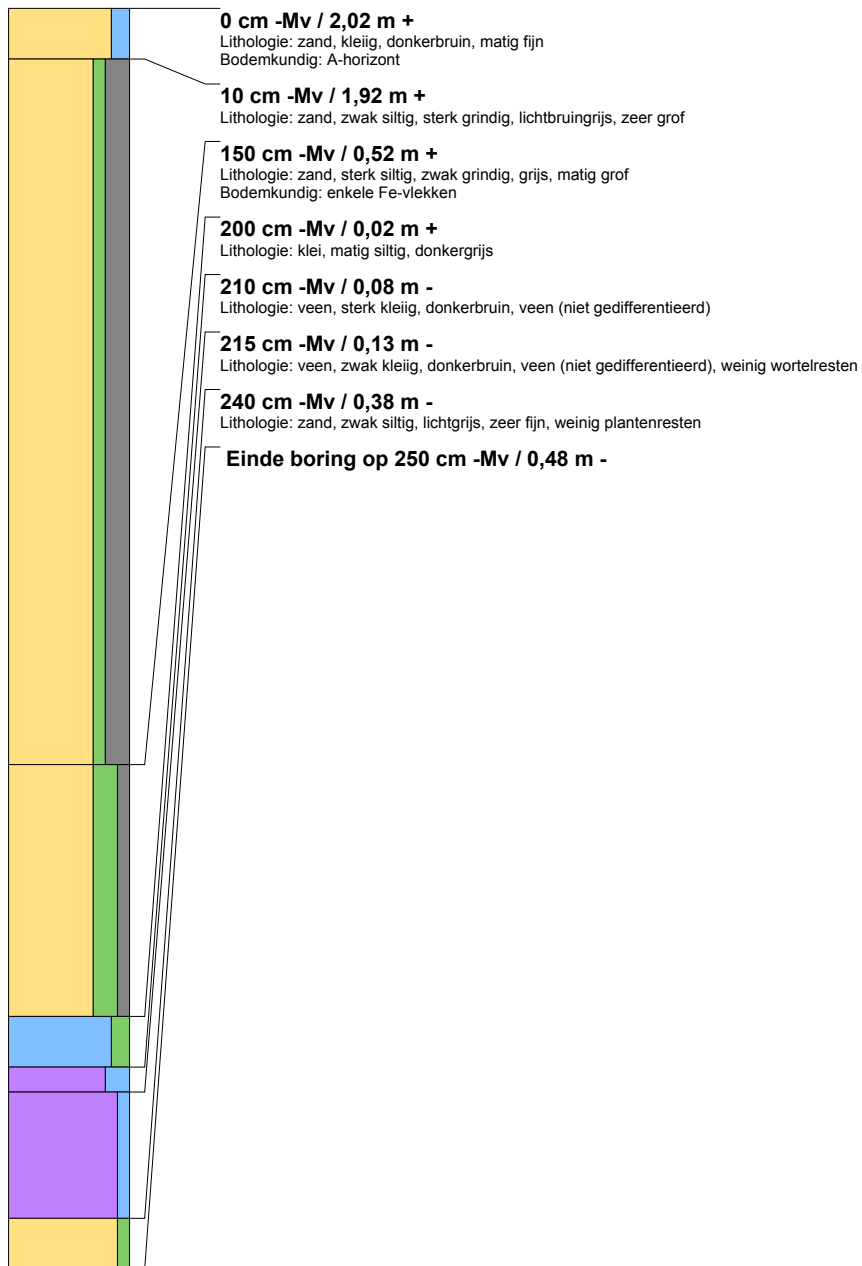
boring: PAL 16-9

datum: 18-4-2016, X: 203.541, Y: 499.630, hoogte: 2,04, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



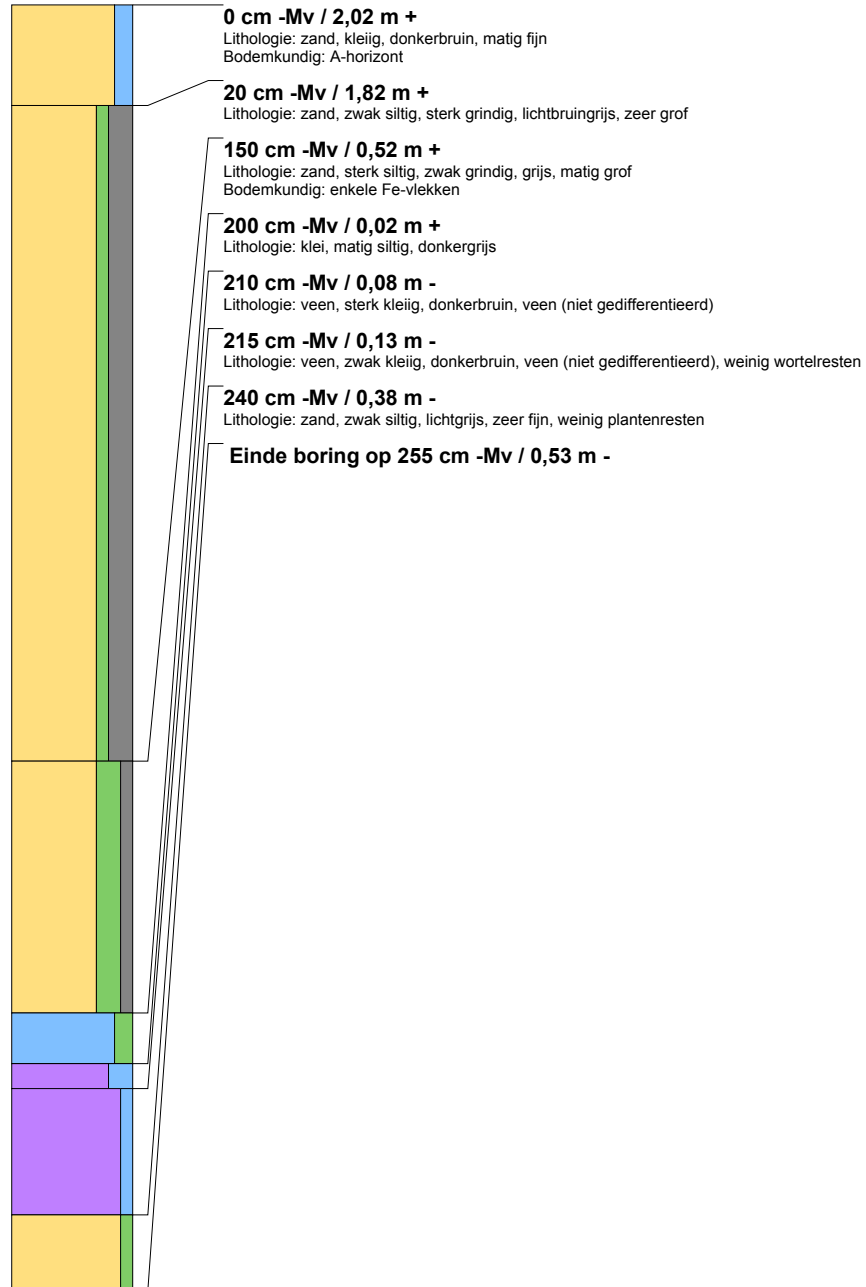
boring: PAL 16-10

datum: 18-4-2016, X: 203.550, Y: 499.633, hoogte: 2,02, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



boring: PAL 16-11

datum: 18-4-2016, X: 203.547, Y: 499.621, hoogte: 2,02, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle



boring: PAL 16-12

datum: 18-4-2016, X: 203.557, Y: 499.625, hoogte: 1,99, opdrachtgever: Openbaar Belang, uitvoerder: Gemeente Zwolle

