



Gemeente Woerden Plangebied Burgemeester van Zwietenweg te Woerden

Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)

BAAC-rapport nr. V-22.0207

augustus 2022

Auteur:
W.A. Bergman

Versie:
2.1



Colofon

ISSN:	1873-9350
Auteur:	W.A. Bergman
Veldmedewerkers:	W.A. Bergman
Cartografie:	J. van Gestel
Inhoudelijke controle:	M.J. van Putten
Redactie:	J.F. van der Weerden

© BAAC, 's-Hertogenbosch (2022)

BAAC aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

BAAC

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

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

Postbus 2015
7420 AA Deventer

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Onderzoekskader	9
1.1.1 Aanleiding	9
1.1.2 Beleidskader	10
1.1.3 Kwaliteitsborging	10
1.2 Doel- en vraagstelling	10
1.3 Situering van het plangebied	10
1.4 Administratieve gegevens	13
2 Vooronderzoek	15
2.1 Inleiding	15
2.2 Samenvatting bureauonderzoek	15
2.2.1 Archeologische verwachting	15
3 Inventariserend veldonderzoek	17
3.1 Werkwijze	17
3.2 Veldwaarnemingen	18
3.3 Verkennend booronderzoek	20
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	20
3.3.2 Archeologische indicatoren	23
3.4 Archeologische interpretatie	23
4 Conclusie en aanbevelingen	25
5 Geraadpleegde bronnen	27
Bijlagen	29
Bijlage 1 Boorstaten	



Samenvatting

BAAC heeft voorafgaand aan de geplande aanleg van een circa 9,7 ha groot bedrijventerrein een inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd in het plangebied Burgemeester van Zwietenweg te Woerden.

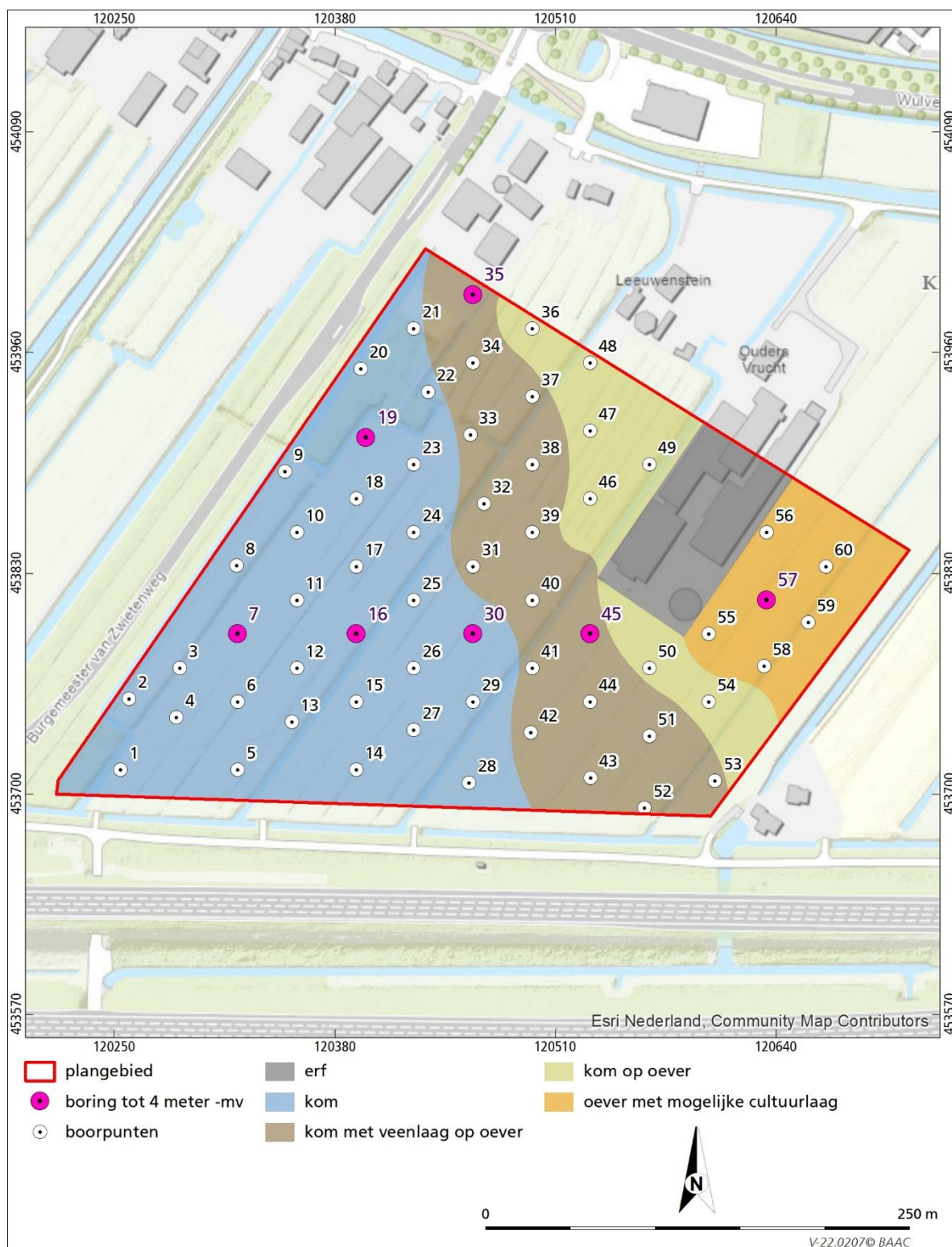
Uit een in 2019 uitgevoerd bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied grotendeels een lage archeologische verwachting van toepassing is vanwege de ligging in het komgebied. Aan de oostkant zijn echter stroomgordelafzettingen aanwezig in de ondergrond van de Korte Linschoten en Stuivenberg stroomgordels. Met name de Stuivenberg stroomgordel lijkt tot binnen het plangebied te reiken. Derhalve wordt de archeologische verwachting in de oosthoek van de locatie middelhoog ingeschat. Er kunnen eventueel sporen aanwezig zijn uit de Romeinse tijd en/of de middeleeuwen.

Uit het veldonderzoek blijkt dat min of meer de zuidwestelijk helft van het plangebied inderdaad in een komgebied ligt. In het noordoostelijk deel zijn oeverafzettingen aangetroffen die vermoedelijk aan de Stuivenberg stroomgordel te relateren zijn. De oeverafzettingen dagzoomen in het uiterste noordoosten en worden in zuidwestelijke richting bedekt door komafzettingen en ook veen. Daar waar de oeverafzettingen dagzoomen komt direct onder de bouwvoor een menglaag voor. Deze laag betreft mogelijk een cultuurlaag.

Bij de geplande aanleg van het bedrijventerrein zullen in het noordoostelijke deel van het plangebied, ter plaatse van de zone met dagzoomende oeverafzettingen met mogelijke cultuurlaag, eventuele resten verstoord worden. Indien hier daadwerkelijk bewoningsporen aanwezig zijn, kunnen in de periferie van deze zone ook resten verwacht worden (kom- op oeverafzettingen).

BAAC adviseert hier een nader onderzoek door middel van proefsleuven bij bodemverstoringen dieper dan 20 cm -mv (afb S.1). De oppervlakte van deze zone met mogelijke cultuurlaag is circa 0,95 ha. Indien daadwerkelijk sporen worden aangetroffen in deze zone kan het proefsleuvenonderzoek uitgebreid worden naar de zone met kom- op oeverafzettingen (circa 1,2 ha).

BAAC adviseert het komgebied en de zone met komafzettingen met veenlaag op oever gezien de lage archeologische verwachting vrij te geven voor archeologisch vervolgonderzoek.



Afb. S.1 Boorresultaten- en interpretatiekaart naar aanleiding van het veldonderzoek.

1

Inleiding

1.1 Onderzoekskader

1.1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente Woerden heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd in het plangebied Burgemeester van Zwietenweg te Woerden. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande aanleg van een bedrijventerrein. De exacte plannen zijn nog niet bekend. Wel is er een impressie van de toekomstige ontwikkeling bekend (afb. 1.1).



Afb. 1 Schets toekomstige situatie bedrijventerrein.

In het kader van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan dient voor het plangebied een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Uit een in 2019 uitgevoerd archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek was het advies om voor het plangebied een verkennend booronderzoek uit te laten voeren, om de genese van de natuurlijke ondergrond en de mate van intactheid van het bodemprofiel in het veld vast te stellen. Ook al is grotendeels sprake van een lage archeologische verwachting, er bestaat nog steeds een kans op het aantreffen van geïsoleerde vindplaatsen, met name in de buurt van crevasses en langs de randen van oeverwallen. Deze landschappelijke elementen zijn tot op heden niet nauwkeurig gekarteerd. De gekarteerde stroomgordels betreft een kartering van de zandige afzettingen (beddingafzettingen). Oeverafzettingen kunnen ook direct daarbuiten voorkomen. Bij grootschaliger ingrepen wordt de kans op het aantreffen van dergelijke geïsoleerde vindplaatsen langs crevasses en de randen van de oeverwallen groter.

Het plangebied heeft een oppervlak van circa 9,7 ha. De verstoringsdiepte is nog niet bekend. Realisatie van de plannen kan leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische waarden.

1.1.2 Beleidskader

Het archeologisch beleid van de gemeente Woerden voor toepassing van de wet op de archeologische monumentenzorg (WAMZ) staat weergegeven op de archeologische beleidskaart.¹ De beleidskaart is gebaseerd op de archeologische verwachtingskaart.²

Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart van de gemeente Woerden ligt het plangebied in een zone met een lage (categorie 5) en hoge archeologische verwachting (categorie 3). De hoge archeologische verwachting heeft te maken met de aanwezigheid van stroomgordelafzettingen van de Korte Linschoten en Stuivenberg in de ondergrond. Het beleid voor categorie 3 schrijft voor dat bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm –mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Het beleid voor categorie 5 schrijft voor dat bij bodemingrepen groter dan 10.000 m² en dieper dan 100 cm –mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd.

1.1.3 Kwaliteitsborging

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1³, en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.⁴

BAAC is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

1.2 Doel- en vraagstelling

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en om de verstoringsgraad van het bodemprofiel te bepalen.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt de archeologische verwachting getoetst en indien nodig gespecificeerd.

Het veldonderzoek dient de volgende vragen vastgelegd in het Plan van Aanpak te beantwoorden:

- Hoe is de bodemopbouw en zijn (begraven) bodems met potentiële archeologische niveaus (cultuurlagen) aanwezig? En zo ja, waar en op welke diepte?
- In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen wordt vervolgens een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden en mogelijk vervolgonderzoek. Het bevoegd gezag (gemeente Woerden) neemt op basis van het door BAAC opgestelde advies een selectiebesluit.

1.3 Situering van het plangebied

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom van Woerden en is grotendeels in agrarisch gebruik en is deels bebouwd (afb. 1.2 en 1.3). Het plangebied wordt begrensd door de Burgemeester van Zwietenweg in

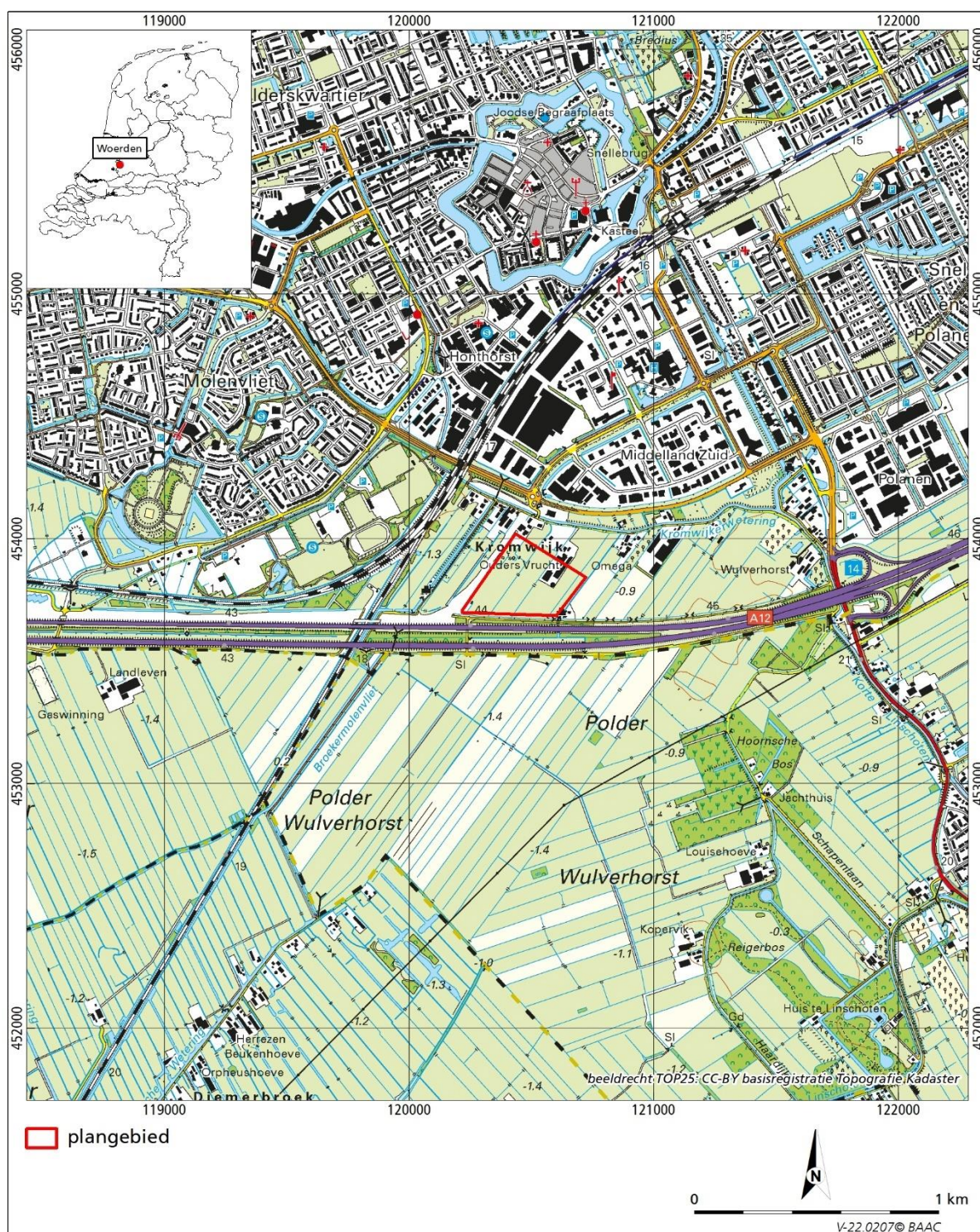
¹ Gemeente Woerden 2010.

² Gemeente Woerden 2010.

³ CCvD 2018.

⁴ Bergman 2022.

het westen, het bebouwingslint van de Kromwijkerdijk in het noorden, de Parallelweg Oost in het zuiden en agrarisch land in het oosten.



Afb. 1.2 Ligging van het plangebied op een topografische kaart (PDOK 2022).



Afb. 1.3 Ligging van het plangebied op een recente luchtfoto (PDOK 2022).

1.4 Administratieve gegevens

Locatiegegevens	
provincie	Utrecht
gemeente	Woerden
plaats	Woerden
toponiem	Burgemeester van Zwietenweg
RD-coördinaten	120.421/454.002 120.708/453.868 120.560/453.677 120.233/453.695
kaartblad	31G
kadastrale gegevens	Woerden E 2807 (deels), 2866 (deels), 2867, 3327 (deels), 3326, 2867, 3329, 3317 (deels), 2777 en 2278
oppervlakte plangebied	Ca. 9,7 ha
Projectgegevens	
projectnummer	V-22.0207
projectnaam/projectcode	Burgemeester van Zwietenweg
type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)
Archis-zaakidentificatienr.	5267928100
opdrachtgever	Gemeente Woerden mevrouw S. Dikmans
projectleider BAAC	W.A. Bergman
bevoegde overheid	gemeente Woerden
adviseur namens bevoegde overheid	Omgevingsdienst regio Utrecht D.R. Stiller
datum opdracht	28-3-2022
Versie nummer	2.1
Voorgelegd aan bevoegd gezag	ja
beheer en plaats documentatie	Archis 3, E-depot (Dans Easy) en archief BAAC
Bureauonderzoek	
Titel	Vijf locaties in de gemeente Woerden. Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en een cultuurhistorische inventarisatie
Auteur(s)	C.A. Visser, F.P.J. van Puijenbroek & D. IJdo
jaar van uitgave	2019
Uitvoerder	Vestigia
Archis-zaakidentificatienr.	4724814100
Advies	Verkennend booronderzoek
Beoordeeld	Ja (09-2019)



2

Vooronderzoek

2.1 Inleiding

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het archeologische bureauonderzoek. Het archeologisch bureauonderzoek “Vijf locaties in de gemeente Woerden. Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en een cultuurhistorische inventarisatie” is uitgevoerd door Vestigia.⁵ Hieronder volgt een beknopte samenvatting van het vooronderzoek en een herhaling van het verwachtingsmodel. Voor een uitgebreide beschrijving van het vooronderzoek wordt verwezen naar het desbetreffende rapport.

2.2 Samenvatting bureauonderzoek

Het plangebied ligt grotendeels in een rivierkomvlakte met in het noordoostelijke deel afzettingen van de Korte Linschoten en Stuivenberg stroomgordels. Beide rivieren werden actief rond 2475 voor Chr. De Stuivenberg heeft sedimenten afgezet tot circa 1450 voor Chr. De Korte Linschoten is langer actief geweest, tot circa 100 na Chr. Binnen het plangebied zijn op de bodemkaart drechtvaaggronden en poldervaaggronden gekarteerd. In de oostpunt van het plangebied heeft afgraving plaatsgevonden voor de winning van klei.

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied tot in de 20^e eeuw (huidige bebouwing) onbebouwd is gebleven. In het plangebied zijn geen bekende archeologische waarden aanwezig.

2.2.1 Archeologische verwachting

Voor het plangebied geldt grotendeels een lage archeologische verwachting vanwege de ligging in het komgebied. Aan de oostkant zijn echter stroomgordelafzettingen aanwezig in de ondergrond van de Korte Linschoten en Stuivenberg stroomgordels. Met name de Stuivenberg stroomgordel lijkt tot binnen het plangebied te reiken. Ter plaatse heeft echter ook kleiwinning plaatsgevonden, waardoor de verwachting enigszins getemperd wordt. Derhalve wordt de archeologische verwachting in de oosthoek van de locatie middelhoog geacht. Er kunnen eventueel sporen aanwezig zijn uit de Romeinse tijd en/of de middeleeuwen.

Archeologische resten die kunnen worden aangetroffen omvatten sporen zoals (paal)kuilen en greppels en vondstmateriaal zoals gebruiksaardewerk, glas, voorwerpen van metaal, keramisch bouw materiaal en indicatoren zoals houtskool en botmateriaal.

⁵ Visser, Van Puijenbroek & IJdo 2019.



3

Inventariserend veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Bij het inventariserend veldonderzoek is de vooraf opgestelde archeologische verwachting getoetst. Bij het inventariserend veldonderzoek is het plangebied onderzocht op de geomorfologische, geologische en bodemkundige karakteristieken. Ook geeft het booronderzoek informatie over de intactheid van de bodem en verwachte verstoringen en geeft daarmee inzicht in de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats.

In het plangebied zijn 59 boringen gezet. De boringen zijn tot circa 1 m gezet met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en vervolgens doorgezet met een steekguts tot minimaal 2 m -mv en maximaal 4 m -mv. Boring 53 is vervallen vanwege de ligging nabij gasleidingen. De locaties van de boringen zijn uitgezet met behulp van een GPS. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald.⁶ De bodemlagen zijn lithologisch⁷ en bodemkundig⁸ beschreven.

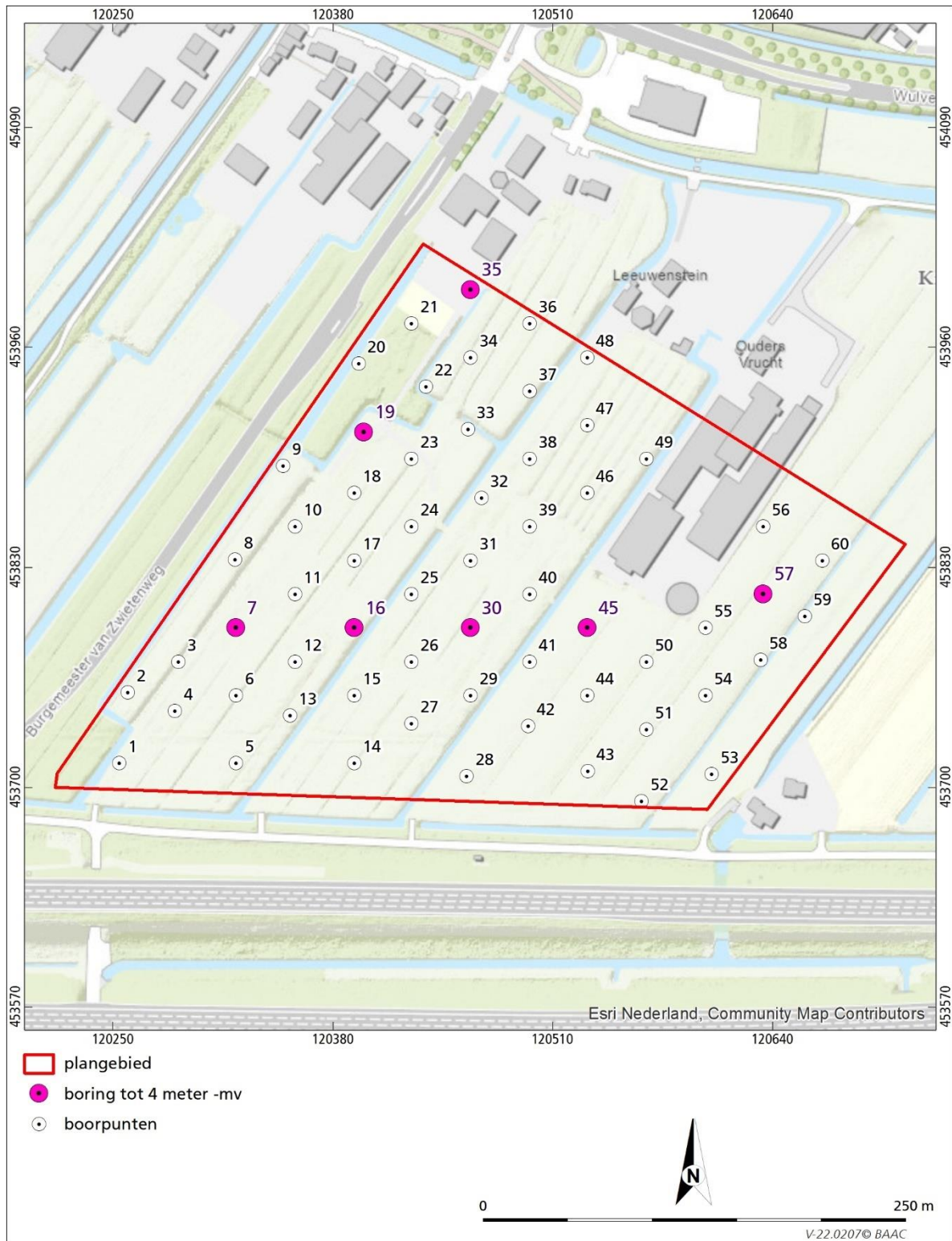
De bodemlagen zijn met de hand en op het oog onderzocht op de aanwezigheid van archeologische resten. Dergelijke resten zoals bijvoorbeeld aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, fosfaat, houtskool en al dan niet verbrand bot) kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de boring met indicator.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 13, 14 en 15 juni 2022. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (afbeelding 3.1). De maaiveldhoogte (in meters t.o.v. NAP) is per boring vermeld in de boorstaten (bijlage 1).

⁶ AHN-3 2020.

⁷ naar Bosch 2008.

⁸ naar De Bakker & Schelling 1989.



Afb. 3.1 Boorpuntenkaart op een topografische kaart (PDOK 2022).

3.2 Veldwaarnemingen

De bebouwingen binnen het plangebied bestaat uit een varkensstal, silo, opslag en schuren. Het zuidelijke deel van terrein is opgehoogd en verhard met gebroken puin. Ten zuiden en ten oosten van deze

bebouwing is het grondgebruik maisakker (afb. 3.2 links). Het overige deel van het plangebied is in gebruik als grasland (afb. 3.2 rechts) met in het noordwesten een boomgaard, paardenbak en voerkuilen.

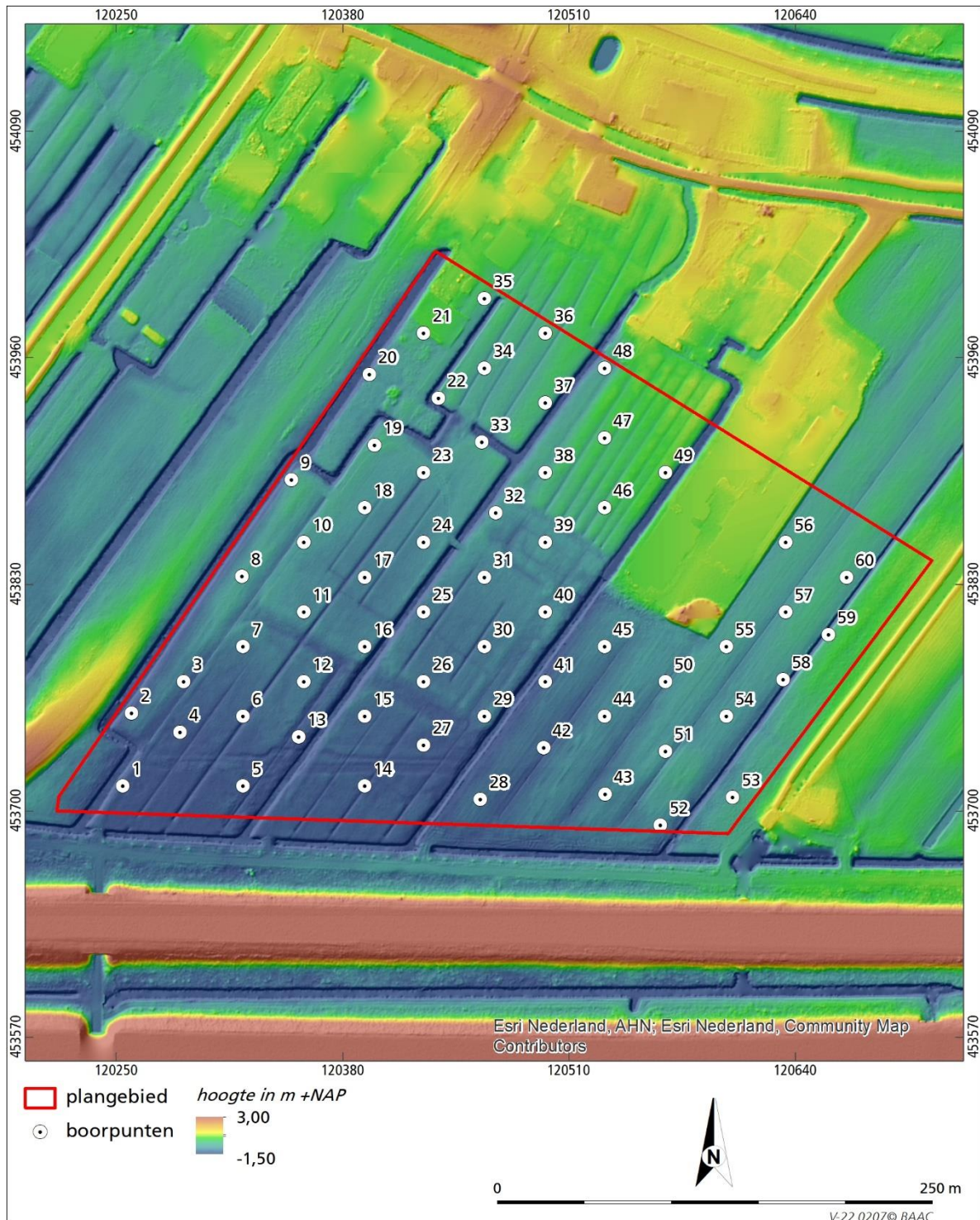


Afb. 3.2 Zicht op het plangebied gezien vanaf boring 52 in noordelijke richting (links) en vanaf boring 1 in noordelijke richting.

Op het grasland is in het zuidelijke deel van het plangebied vanwege de ligging van een gasleiding duidelijk een langwerpige verzakking zichtbaar. Op de uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is de ligging van de gasleiding ter hoogte van de boringen 1-5-14 goed zichtbaar. Ter hoogte van boring 39 is zowel in het veld als op het AHN een hoogteverschil van circa 0,5 m zichtbaar (afb 3.3 en 3.4).



Afb. 3.3 Hoogteverschil tussen de boringen 39 en 46.



Afb. 3.4 Boorpuntenkaart op een uitsnede van het AHN (AHN-4 2022).

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

Van de uitsnede van het AHN (afb. 3.4) valt aan de scherpe begrenzingen af te leiden dat de boringen 21 en 35 en de boringen 38 en 46 t/m 49 op kunstmatige opgehoogde delen van het terrein zijn gezet. De bodemopbouw van de boringen 21 en 35 wijkt echter niet evident af van het algemene beeld van

bodemopbouw en lithologie. Deze worden in volgende paragrafen verder beschreven. Wel is de klei in de bovengrond ter plaatse van boring 35 door druk van bovenaf verblauwd.

Ter plaatse van de boringen 46, 47 en 49 komt onder een circa 25 cm dikke bouwvoor tot circa 1,2 m -mv (1,5 m -NAP) een pakket zwak siltige, bruingrijze klei voor. Dit betreft komklei, waarin in boring 47 en 49 laklagen voorkomen. Hieronder komt sterk tot uiterst siltige klei tot uiterst siltig, zeer fijn zand voor. Deze zijn geïnterpreteerd als oeverafzettingen. Vergelijkbare profielen zijn ook ter plaatse van de boringen 34 en 36 aangetroffen. De top van de oeverafzettingen ligt hier echter op 1,7 en 1 m -mv. Ten opzichte van NAP ligt de top van de oeverafzetting ter plaatse van boring 34 op 2,5 m -NAP, die van boring 36 net als eerder genoemde boringen op 1,5 m -NAP. In de boringen 38 en 48 is in een gedempte sloot geboord. Het zelfde geldt voor boring 28 in het zuidelijke deel van het plangebied. Op afbeelding 3.5 zijn de boorpunten op een topografische kaart uit circa 1900 weergegeven. Op basis van deze kaart zouden meer boringen in sloten kunnen zijn gevallen, maar deze zijn in die gevallen net naast de oude sloot geboord.

Voor de overige boringen is een meer algemeen beeld te schetsen:

0 - 0,2 à 0,4 m -mv bouwvoor

De bovengrond bestaat uit zwak tot matig humeuze, sterk siltige, donkergrijze klei, waarin baksteenresten kunnen voorkomen. In het noordoostelijke deel van het plangebied gaat de bouwvoor geleidelijk over in:

0,2 à 0,3- - 0,3 à 0,5 m -mv AC-horizont

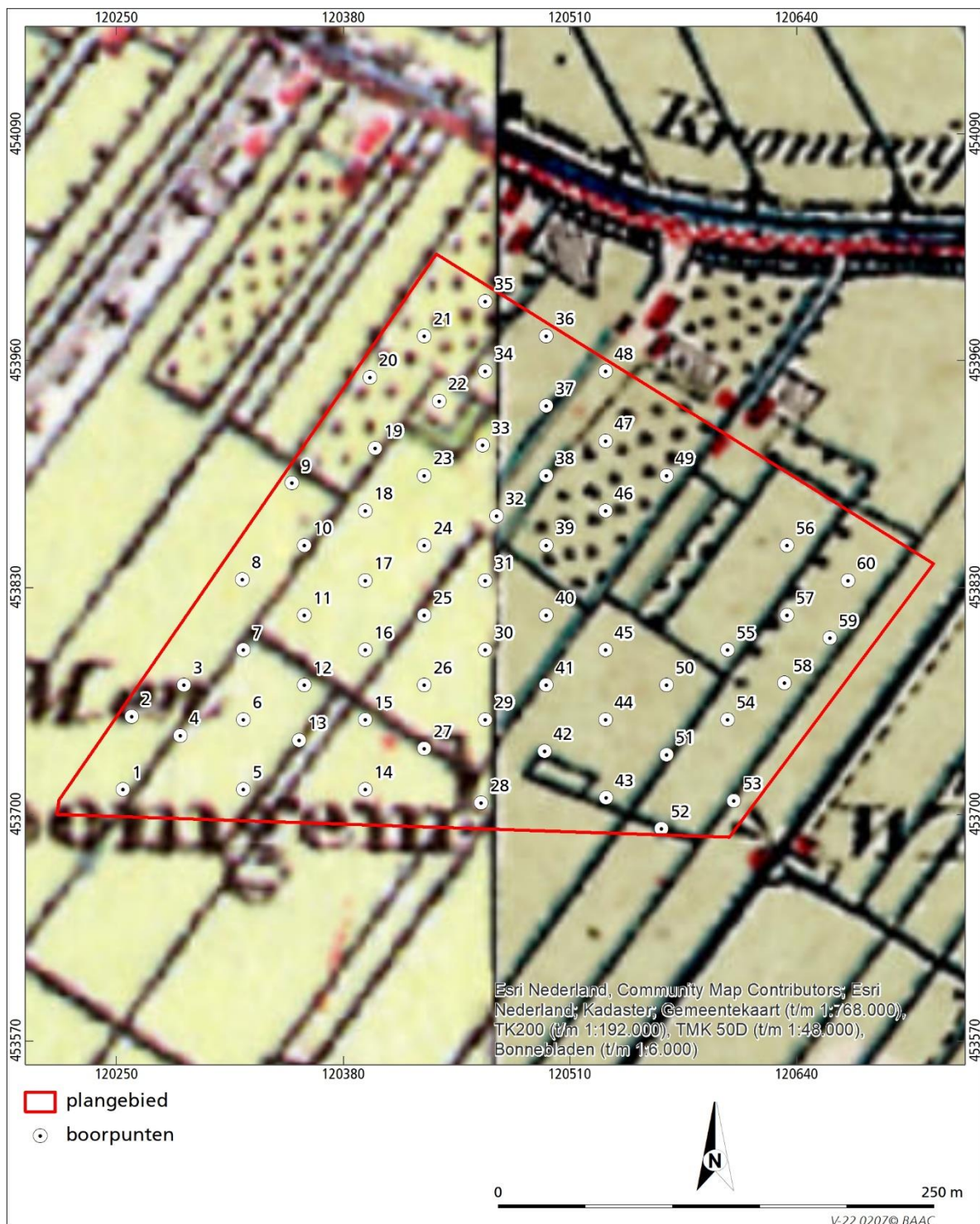
In de boringen 55 t/m 58 en 60 is direct onder de bouwvoor een circa 20 cm dikke menglaag aangetroffen die bestaat uit zwak humeuze, sterk siltige klei, donkergrijze klei met roestvlekken aangetroffen. Deze laag is mogelijk te interpreteren als cultuurlaag. Ter plaatse van:

Boringen 55 t/m 59 en 60 gaat de mogelijke cultuurlaag geleidelijk over in sterk siltige, bruingrijze klei met roestvlekken. Dit is geïnterpreteerd als oeverafzettingen, waarvan de top op 1 à 1,3 m -NAP ligt. Deze afzettingen zijn kalkrijk, waarbij de top ontkalkt is. Vanaf 1,2 à 1,5 m -mv (2,1 à 2,9 m -NAP) zijn de oeverafzettingen geheel gereduceerd en komen ter plaatse van boring 60 zandlagen voor. Vanaf 3,2 m -mv (4 m -NAP) komt uiterst siltig, zeer fijn, blauwgrijs zand voor.

0,2 à 0,3- - 0,6 à 1,1 m -mv komklei op een veenlaag

In een aantal boringen op de maisakker is direct onder de bouwvoor een 25 tot 65 cm dikke laag matig siltige, kalkloze, bruingrijze klei aangetroffen die geleidelijk overgaat in een 10 tot 60 cm dikke laag veraard veen. Dit betreft de boringen 41 t/m 45 en 51 en 52. De veenlaag gaat weer geleidelijk over in matig siltige, kalkloze, bruingrijze komklei. Centraal in het plangebied, ter plaatse van de boringen 31 t/m 33, 35, 37, 39 en 40 is een vergelijkbare bodemopbouw waargenomen. Het pakket komklei op het veen is hier dikker en loopt door tot 0,7 á 1 m -mv (1,6 à 2 m -NAP). Het veen is in mindere mate veraard, maar een structuur is niet meer te herkennen.

Met uitzondering van boring 33 zijn onder de veenlaag komafzettingen op oeverafzettingen aangetroffen. Onder de verblauwde kleilaag ter plaatse van boring 35 is op 1,3 m -mv (1,9 m -NAP) een 35 cm dikke veenlaag aangetroffen. Hieronder is geen tweede pakket komklei aangetroffen, maar oeverafzettingen. Ter plaatse van boring 34 ontbreekt een veenlaag tussen kom- en oeverafzettingen.



Afb. 3.5 boorpunten uitgezet op een topografische kaart uit circa 1900 (topotijdreis 2022)

Vanaf 0,8 à 1,7 m -mv oeverafzettingen op komklei

In het zuidoostelijke deel van het plangebied ligt de top van de oeverafzettingen op 0,8 m -mv (1,7-m NAP). In noordwestelijke richting loopt dit af naar 1,7 m -mv (2,5 m -NAP). De oeverafzettingen bestaan uit sterk siltige, lichtgrijs tot licht blauwgrijze, kalkrijke klei. Uit de 4 m boringen 35, 39 en 45 blijkt dat onder de kalkrijke oeverafzettingen weer kalkloze komkleiafzettingen voorkomen. De top van de matig tot sterk siltige klei ligt ter plaatse van boring 45 op 2,5 m-mv (3,4 m -NAP). De klei wordt op 3,4 m -mv (4,3 m -NAP) onderbroken door een circa 20 cm dikke laag sterk kleiig veen. In boring 39 is zwak humeuze klei vanaf 3,1

m -mv (4 m -NAP) aangetroffen dat vanaf 3,8 m -mv (4,7 m -NAP) overgaat in veen. Ter plaatse van boring 35 is het oeverpakket weer iets dikker en loopt door tot 3,5 m -mv (4,1 m -NAP). Veen is in de diepere ondergrond niet aangetroffen. In min of meer de zuidwestelijke helft van het plangebied bestaat het gehele traject uit veen en komklei.

Vanaf 0,6 à 1,5 m -mv veen

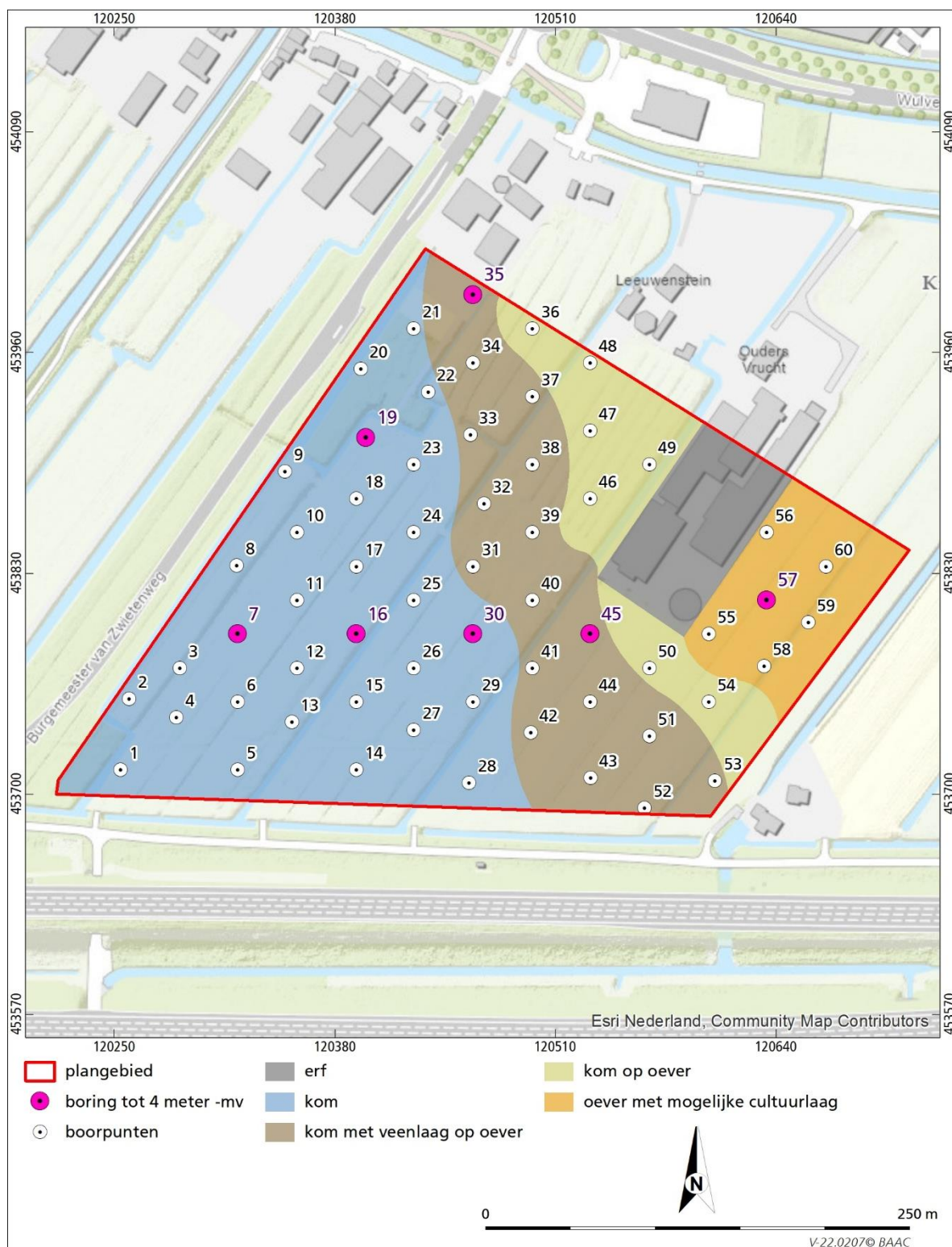
In het uiterste zuidwesten en zuiden van het plangebied komt onder de bouwvoor een 40 tot 60 cm dikke laag dikke laag matig siltige, kalkloze, bruingrijze grijze klei voor. In noordelijke richting wordt deze laag komklei dikker. Het kleipakket gaat vanaf 1,5 à 2,2 m -NAP met een scherpe grens over in amorf veen. Bovenin het veen komen enkele cm tot dm dikke kleilagen voor. Uit de 4 m boringen 7, 16 en 19 blijkt dat het veenpakket doorloopt tot 2,1 à 2,2 m -mv (2,8 à 3,1 m -NAP). Onder het veen komt zwak humeuze klei met plantenresten voor. Dit betreft ook weer komklei. Ter plaatse van de boringen 7 en 16 is vanaf 3,6 à 3,9 m -mv (4,6 à 4,9 m -NAP) een volgende veenlaag aangeboord.

3.3.2 Archeologische indicatoren

Bij controle van het opgeboorde materiaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4 Archeologische interpretatie

In het noordoostelijke deel van het plangebied zijn dagzoomende oeverafzettingen aangetroffen die vermoedelijk te relateren zijn aan de Stuivenberg stroomgordel. De stroomgordelafzettingen worden in zuidwestelijke richting afgedekt door komklei, waarop enige tijd veen heeft kunnen groeien dat vervolgens weer is afgedekt door een komklei. In een zone tussen de dagzoomende oeverafzettingen en de zone waarin een veenlaag is aangetroffen, komen kom- op oeverafzettingen voor. Deze zone heeft waarschijnlijk iets hoger in het landschap gelegen, waardoor zich geen veen ontwikkeld heeft of het veen is hier geërodeerd. Conform de vooraf opgestelde archeologische verwachting kunnen eventueel sporen aanwezig zijn uit de Romeinse tijd en/of de middeleeuwen op de dagzoomende oeverafzettingen (afb. 3.6). Ter plaatse van de afgedekte oeverafzettingen zal het te nat zijn geweest voor bewoning. Het veen dat hier is aangetroffen is veraard en zal aan het oppervlak hebben gelegen, waarna het later is afgedekt door een kleilaag. Hier kunnen nog wel resten van waterputten/-kuilen of beschoeiingen bewaard zijn gebleven indien ter plaatse van het plangebied daadwerkelijk bewoning is geweest, maar de begraven bodem zal geen cultuurlaag betreffen. Het zuidwestelijke komgebied is zeker te nat geweest voor bewoning. Hier worden geen resten meer verwacht. Sporen van kleiwinning zijn niet waargenomen.



Afb. 3.6 Boorresultaten- en interpretatiekaart naar aanleiding van het veldonderzoek.



4

Conclusie en aanbevelingen

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak:

Veldonderzoek:

Hoe is de bodemopbouw en zijn (begraven) bodems met potentiële archeologische niveaus (cultuurlagen) aanwezig? En zo ja, op welke diepte?

In een zone in noordwest-zuidoostelijke richting dwars over het plangebied is een (veraarde) veenlaag aangetroffen. Dit zal met name in het zuidoostelijke deel van het plangebied een begraven bodem, maar geen cultuurlaag betreffen. In het noordoostelijke deel van het plangebied komen oeverafzettingen (sterk siltige klei) van (vermoedelijk) de Stuivenberg stroomgordel voor. Direct onder de bouwvoor is een menglaag aangetroffen die zeker een cultuurlaag kan betreffen. Hierin en -onder zouden bewoningssporen aanwezig kunnen zijn uit de Romeinse tijd en/of de middeleeuwen. In de zone ten zuiden en zuidwesten hiervan kunnen wel resten van off-site activiteiten voorkomen. Deze zone bestaat uit kom (matig siltige klei) op oeverafzettingen.

In grofweg de zuidwestelijke helft van het plangebied komt komklei op veen op komklei voor. In dit gebied worden geen potentiële archeologische niveaus verwacht.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Bij de geplande aanleg van het bedrijventerrein zullen in het noordoostelijke deel van het plangebied, ter plaatse van de zone met dagzoomende oeverafzettingen met mogelijke cultuurlaag eventuele resten verstoord worden (hoofdstuk 3, afb. 3.5). Indien hier daadwerkelijk bewoningssporen aanwezig zijn, kunnen in de periferie van deze zone ook resten verwacht worden (kom- op oeverafzettingen).

BAAC adviseert een nader onderzoek door middel van proefsleuven bij bodemverstoringen dieper dan 20 cm -mv ter plaatse van de zone met dagzoomende oeverafzettingen. De oppervlakte van deze zone met mogelijke cultuurlaag is circa 0,95 ha. Indien daadwerkelijk sporen worden aangetroffen in deze zone, kan het onderzoek uitgebreid worden tot in de zone met kom- op oeverafzettingen. De zone met kom- op oeverafzettingen is circa 1,2 ha. Het proefsleuvenonderzoek is erop gericht om de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden vast te stellen. Een proefsleuvenonderzoek vormt de meest geëigende methode om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in één keer uit te sluiten of vast te stellen. Na een proefsleuvenonderzoek kunnen mogelijk delen van het terrein vrij worden gegeven voor verder onderzoek en delen kunnen gewaardeerd worden op onder meer behoudenswaardigheid. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een (door het bevoegd gezag goedgekeurd) Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld, waarin de eisen waaraan het onderzoek dient te voldoen, zijn vastgelegd.

Bovenstaand advies dient voorgelegd te worden aan de bevoegde overheid (gemeente Woerden) in het kader van de vergunningsaanvraag en vormt de basis voor het selectiebesluit van de gemeente. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemversturende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. BAAC wil er daarom op wijzen dat men bij bodemversturende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden

dient men hiervan melding te maken bij de minister (in de praktijk de RCE) conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016.



5

Geraadpleegde bronnen

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen.

Bosch, J.H.A., 2008: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht (Deltares-rapport 2008-U-R0881/A).

CCvD, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*, Structuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Gouda.

Bergman, W.A., 2022: *Plan van Aanpak, Gemeente Woerden, Burgemeester van Zwietenweg*. BAAC-project V-22.0209, 's-Hertogenbosch.

Visser C.A., F.P.J. van Puijenbroek & D. IJdo 2019: *Vijf locaties in de gemeente Woerden. Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en een cultuurhistorische inventarisatie*. Amersfoort

Geraadpleegde kaarten en websites

AHN-4, *Actueel Hoogtebestand Nederland*, <http://www.ahn.nl>, juni 2022

Gemeente Woerden, 2010: *Archeologische waarden- en verwachtingen kaart. Bijlage bij archeologische beleidskaart gemeente Woerden. Vestigia rapport V670*. Amersfoort.

PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart), *platform met webserver van geodatasets van Nederlandse overheden*, <https://www.pdok.nl/>, juni 2022

Topotijdreis, *200 jaar topografische kaarten*, <https://www.topotijdreis.nl>, juni 2022

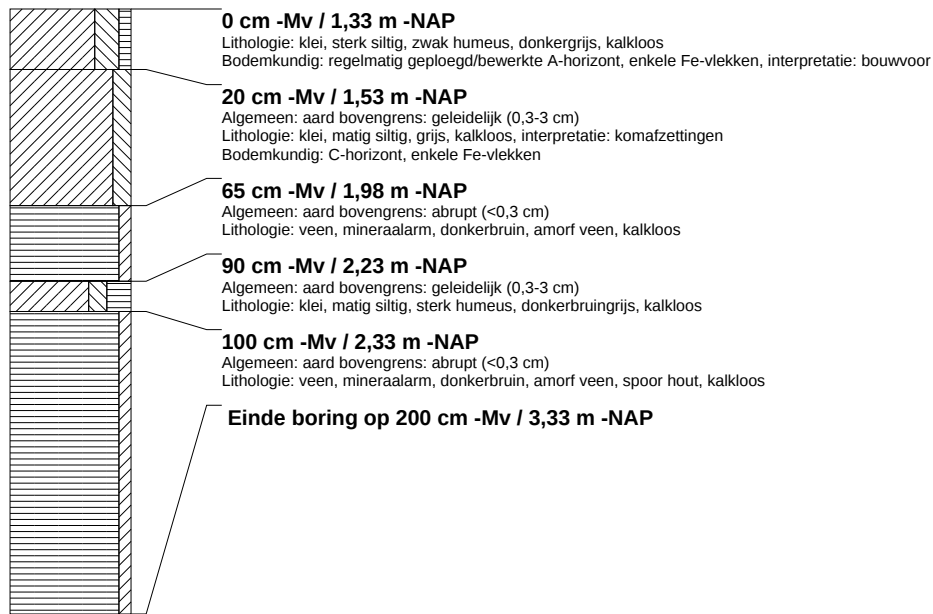


Bijlagen

Bijlage 1 Boorstaten

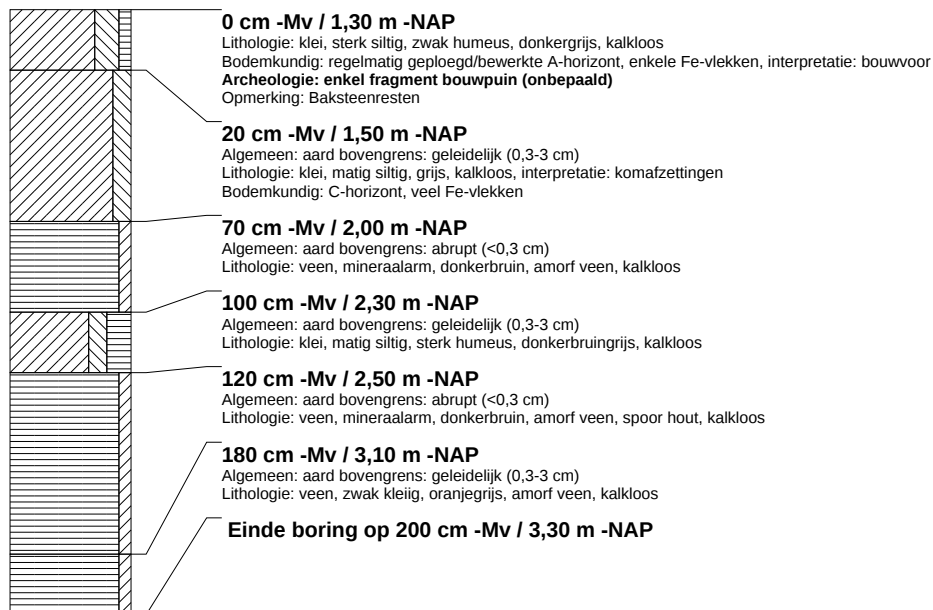
boring: 22207-1

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.254, Y: 453.714, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,33, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



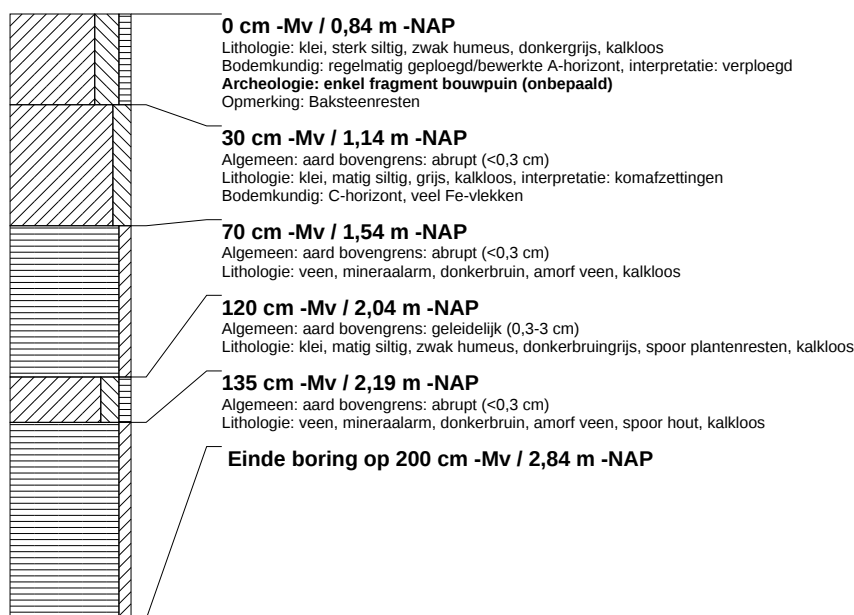
boring: 22207-2

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.259, Y: 453.756, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



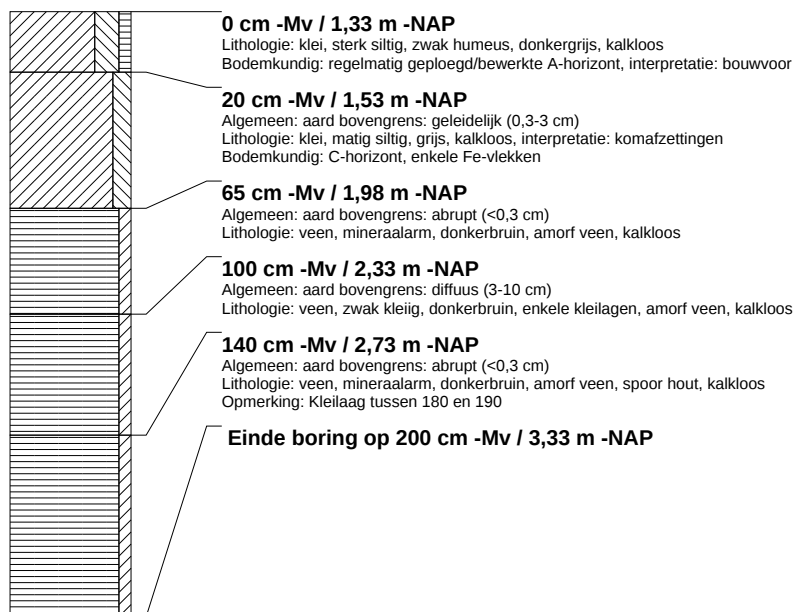
boring: 22207-3

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.289, Y: 453.774, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,84, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



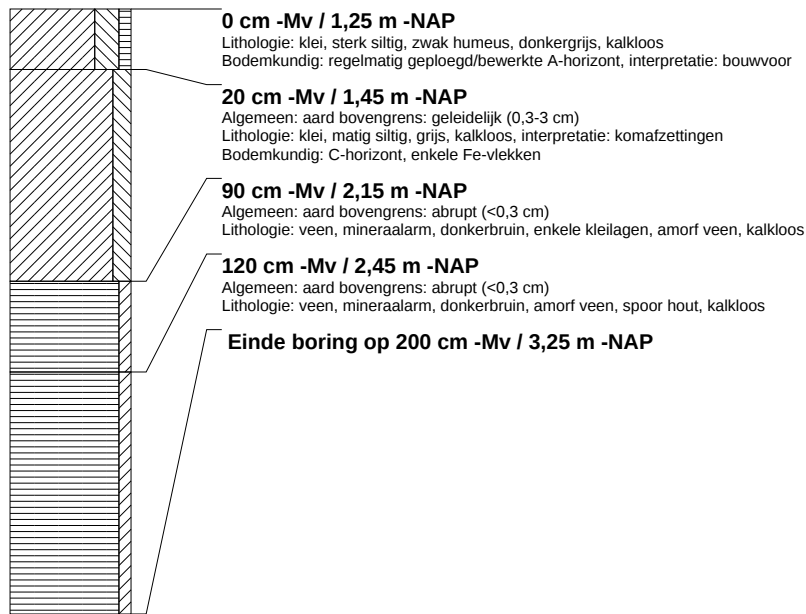
boring: 22207-4

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.287, Y: 453.745, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,33, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



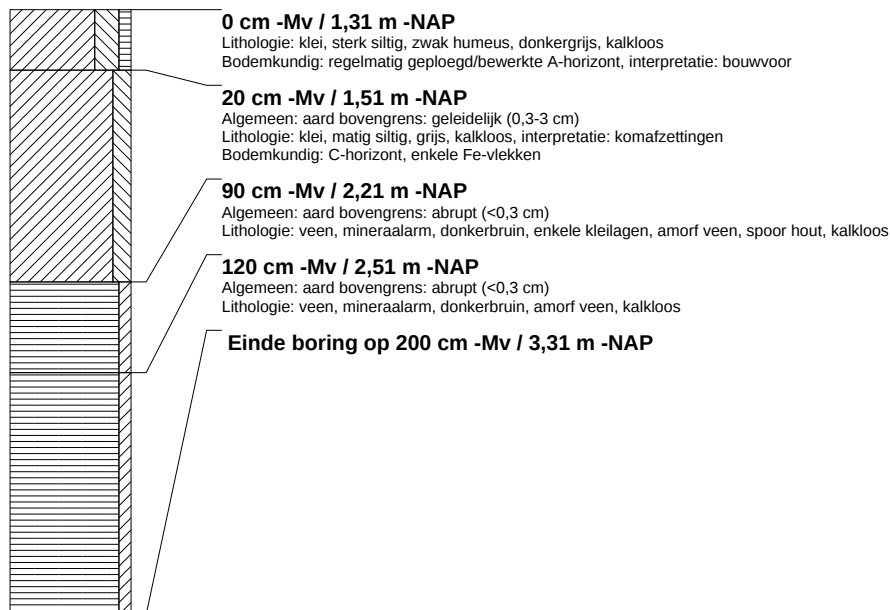
boring: 22207-5

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.323, Y: 453.714, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,25, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



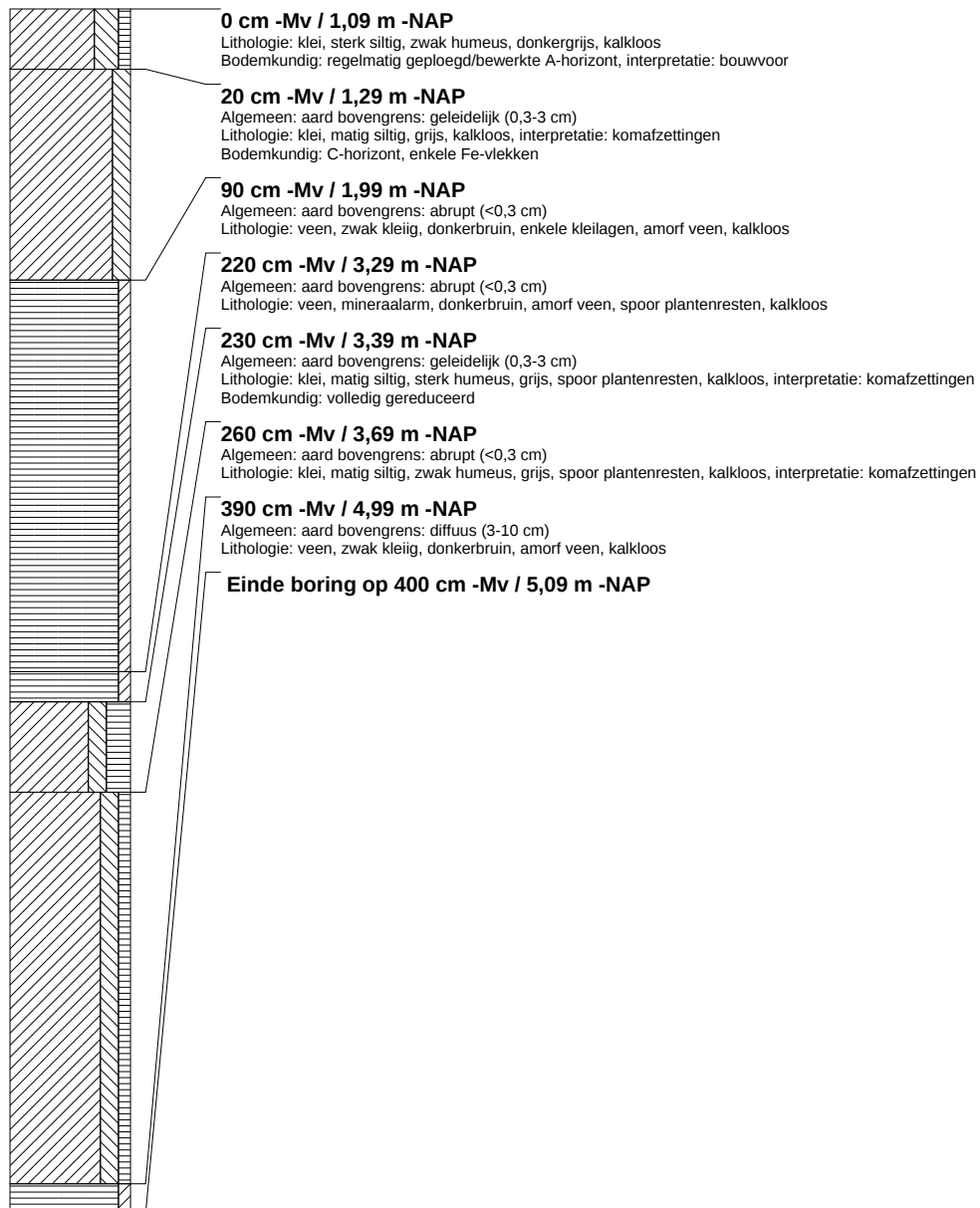
boring: 22207-6

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.323, Y: 453.754, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,31, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



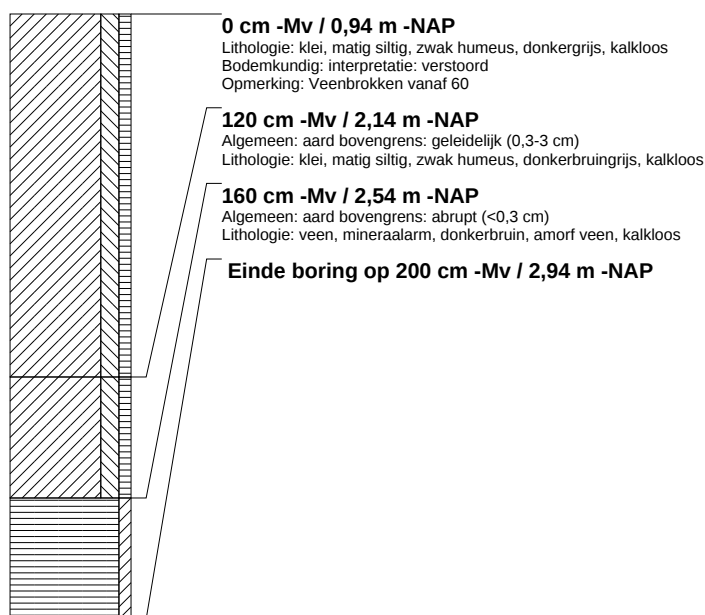
boring: 22207-7

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.323, Y: 453.794, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,09, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



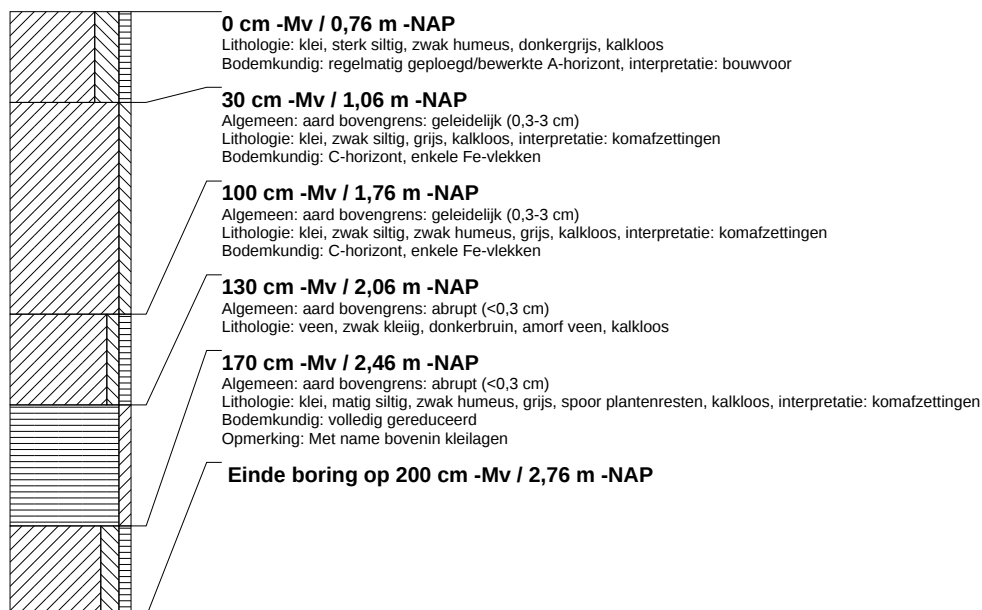
boring: 22207-8

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.322, Y: 453.834, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,94, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



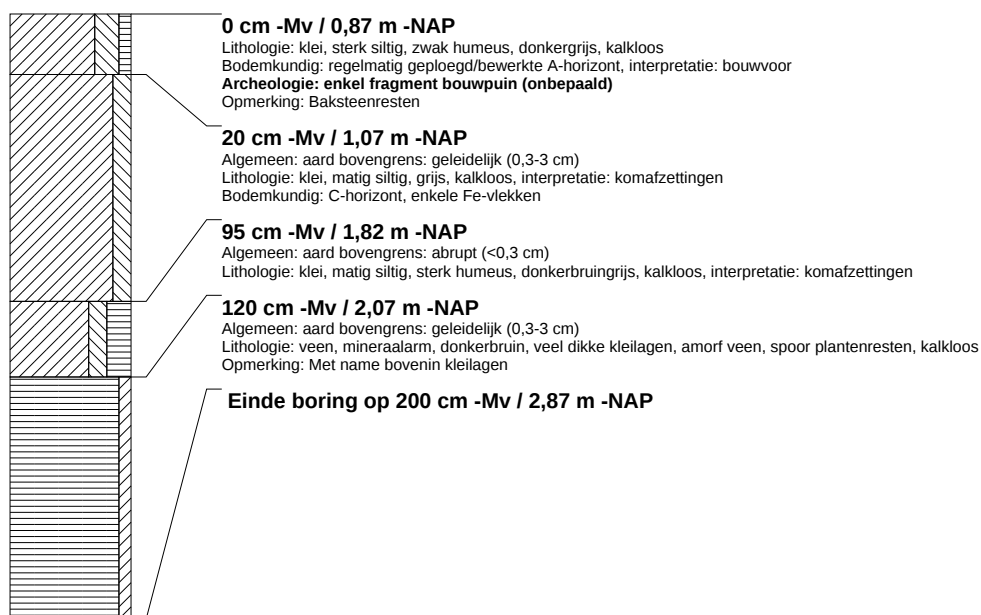
boring: 22207-9

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.351, Y: 453.890, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,76, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



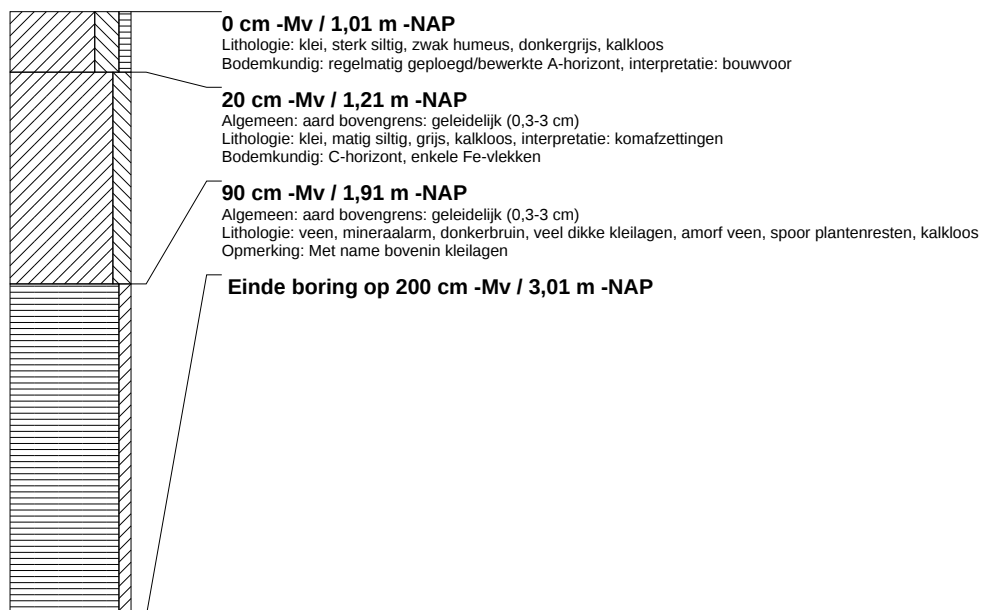
boring: 22207-10

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.358, Y: 453.854, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,87, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



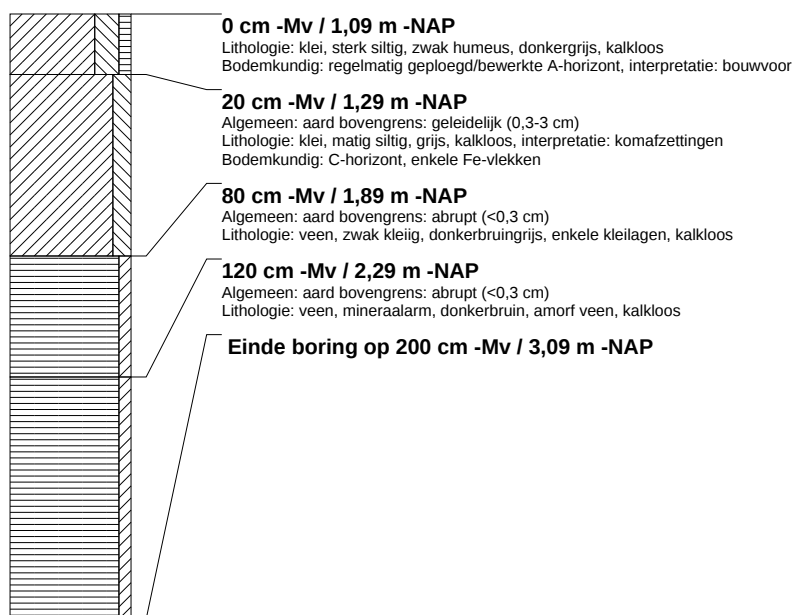
boring: 22207-11

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.358, Y: 453.814, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,01, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



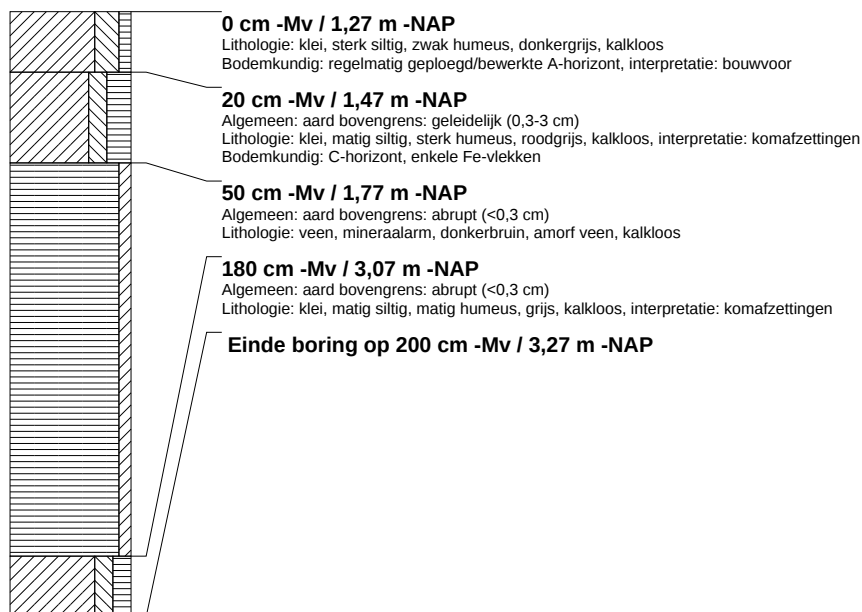
boring: 22207-12

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.358, Y: 453.774, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,09, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



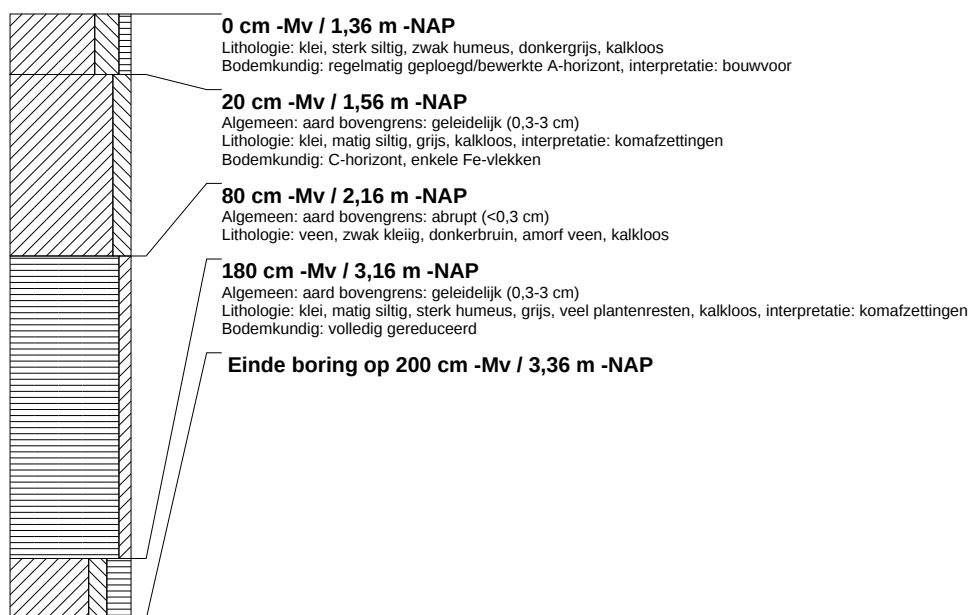
boring: 22207-13

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.355, Y: 453.742, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,27, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



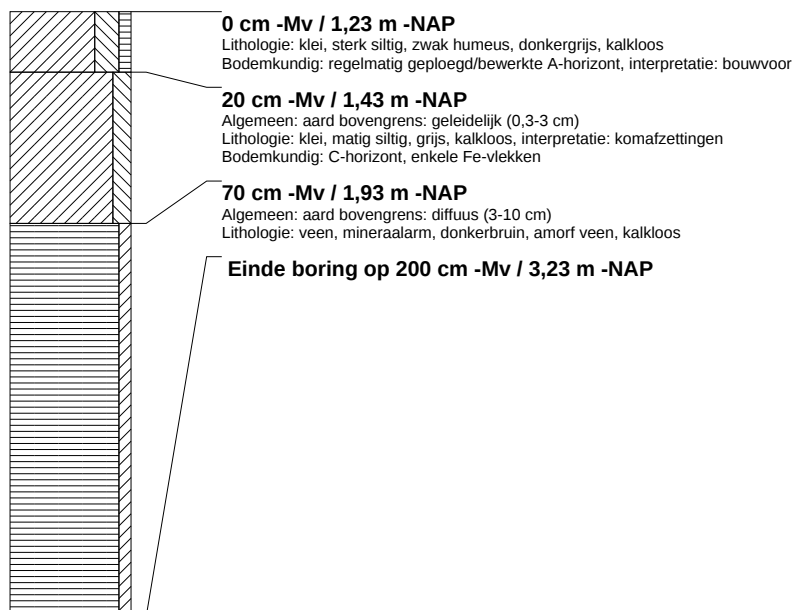
boring: 22207-14

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.393, Y: 453.714, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,36, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



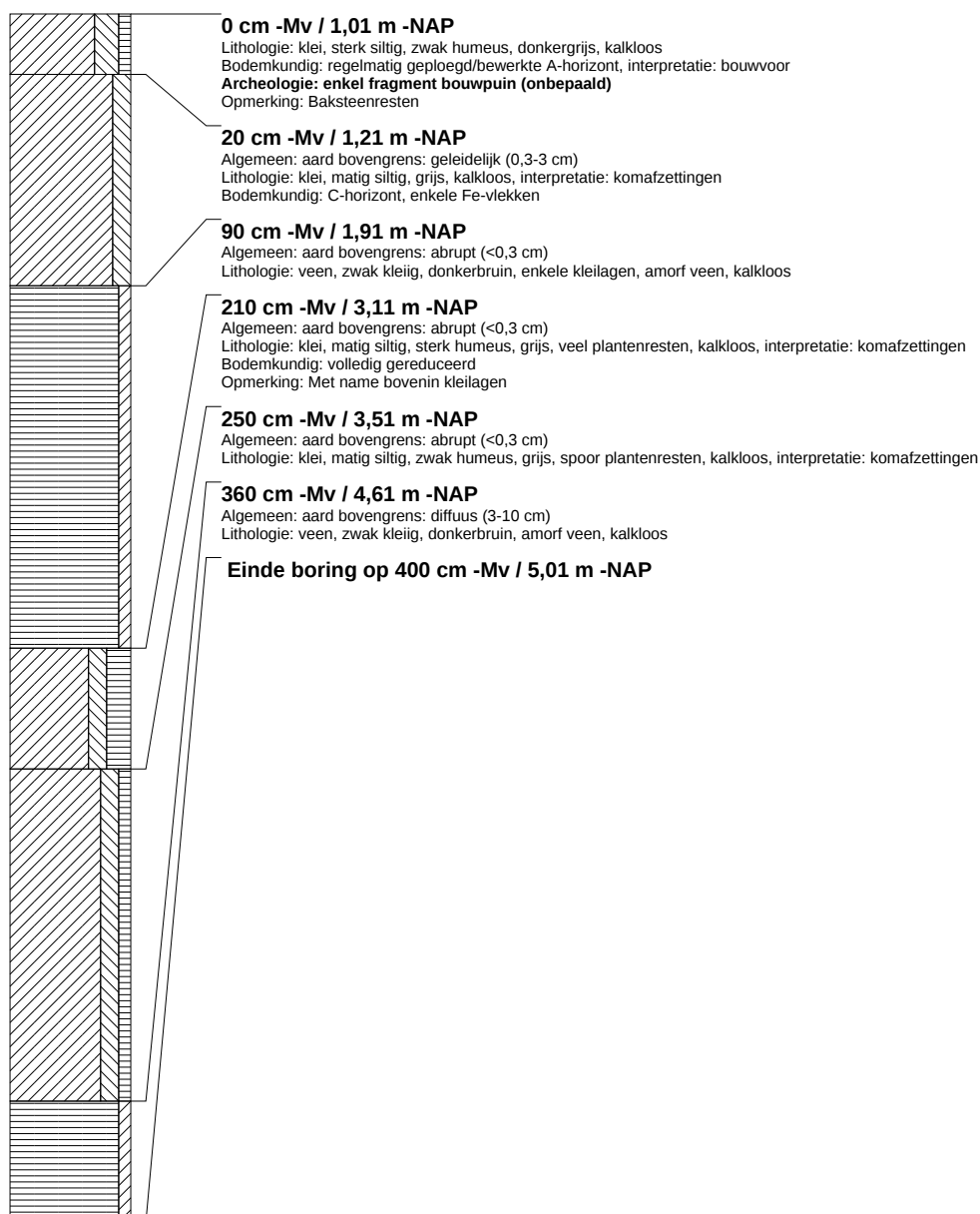
boring: 22207-15

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.393, Y: 453.754, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,23, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



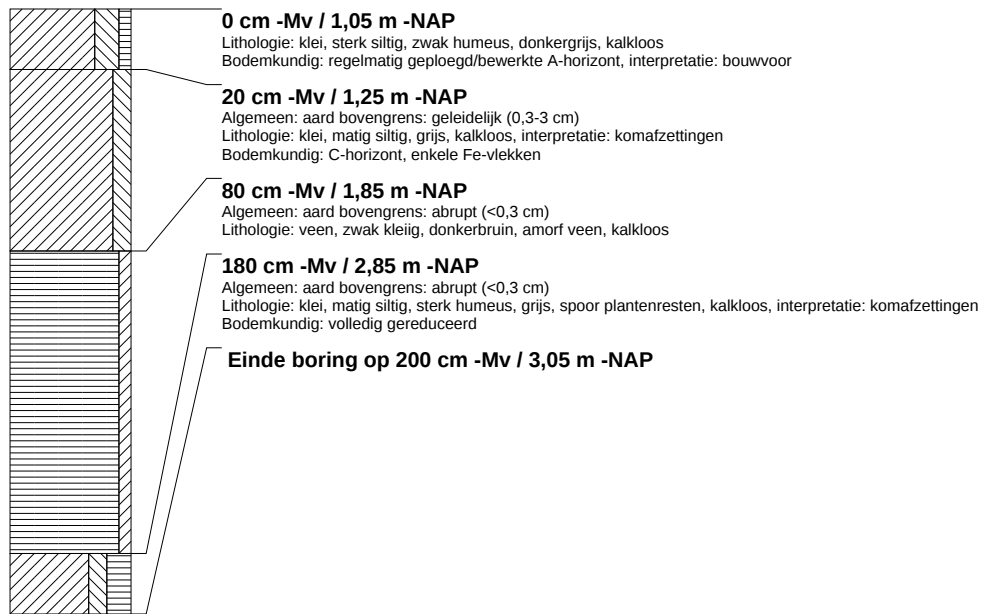
boring: 22207-16

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.393, Y: 453.794, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,01, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



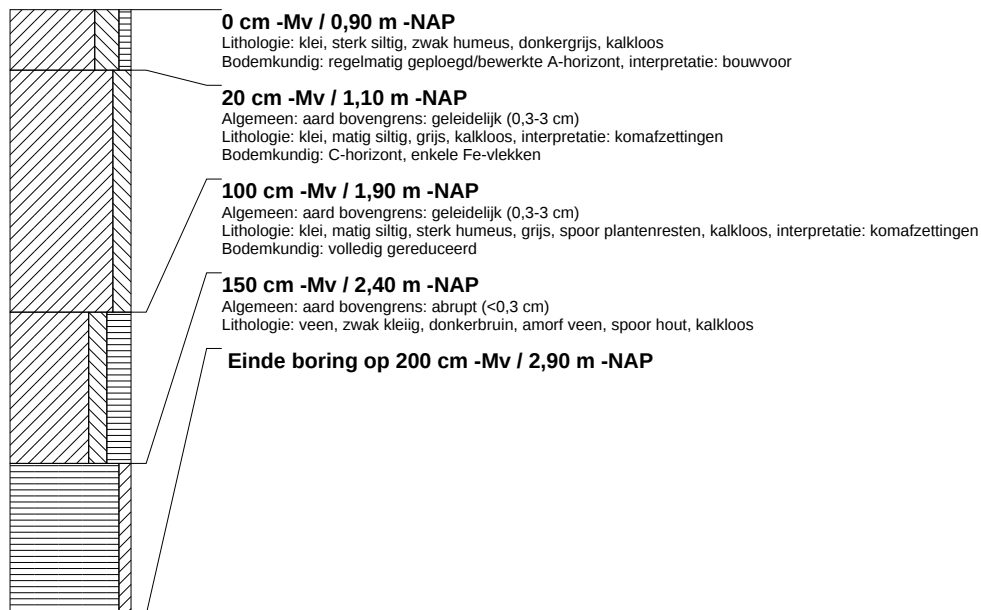
boring: 22207-17

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.393, Y: 453.834, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



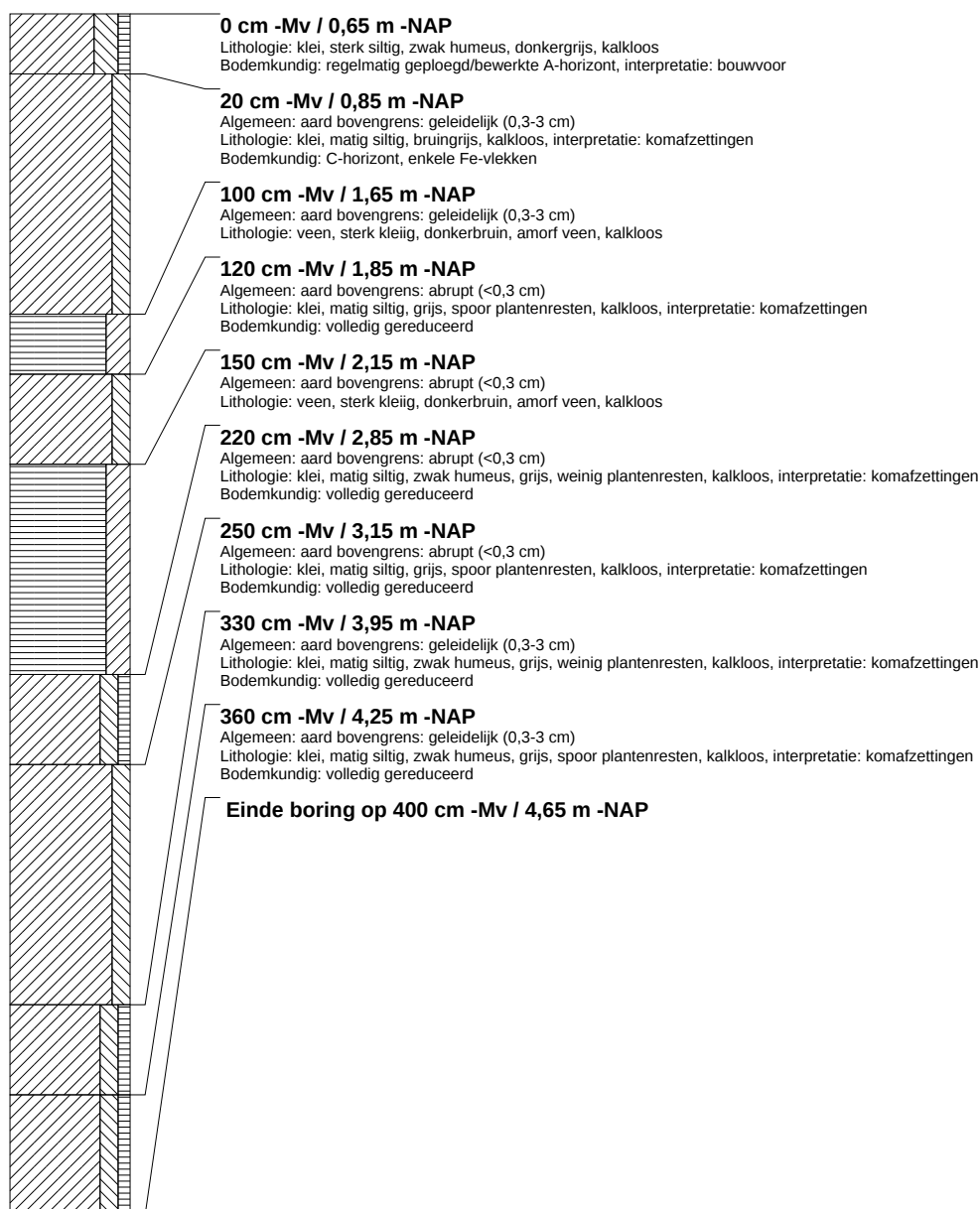
boring: 22207-18

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.393, Y: 453.874, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



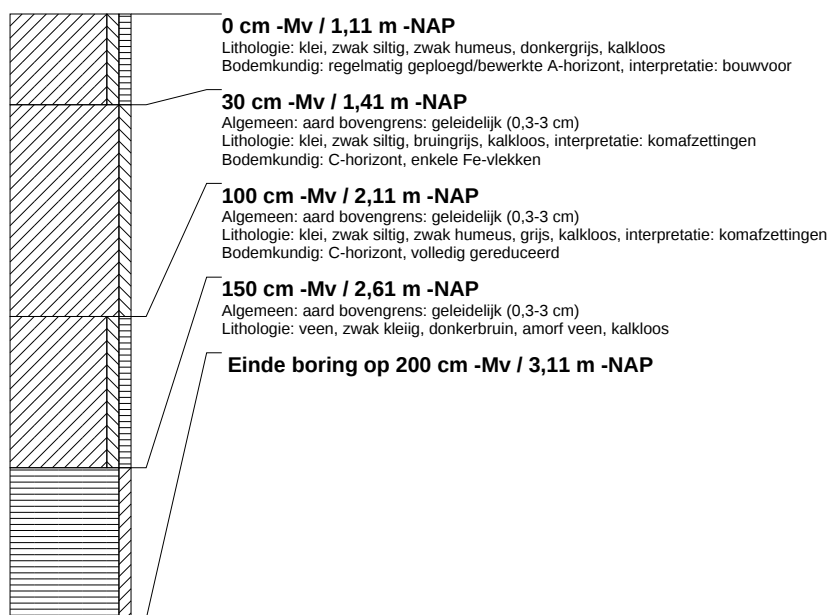
boring: 22207-19

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.398, Y: 453.910, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,65, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



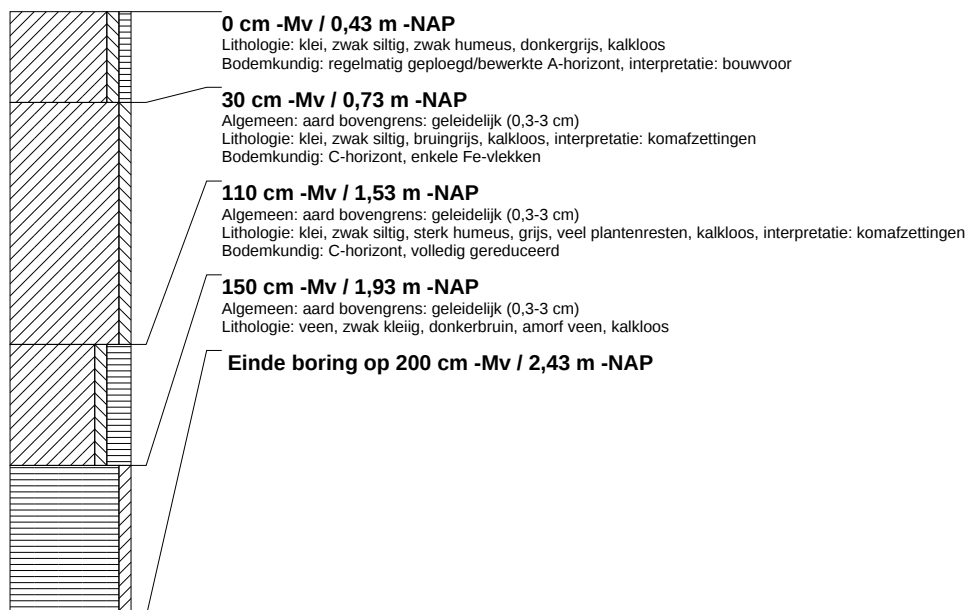
boring: 22207-20

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.395, Y: 453.951, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,11, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



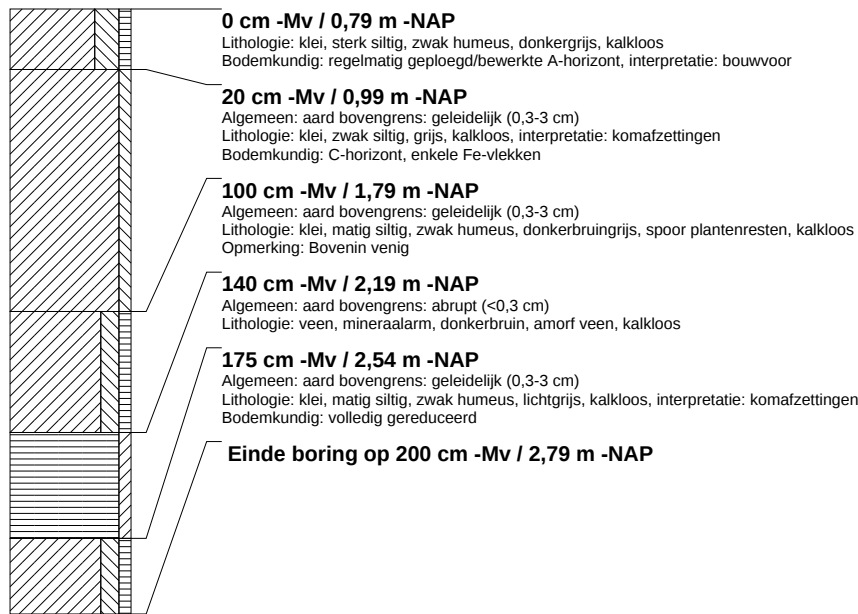
boring: 22207-21

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.427, Y: 453.974, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,43, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



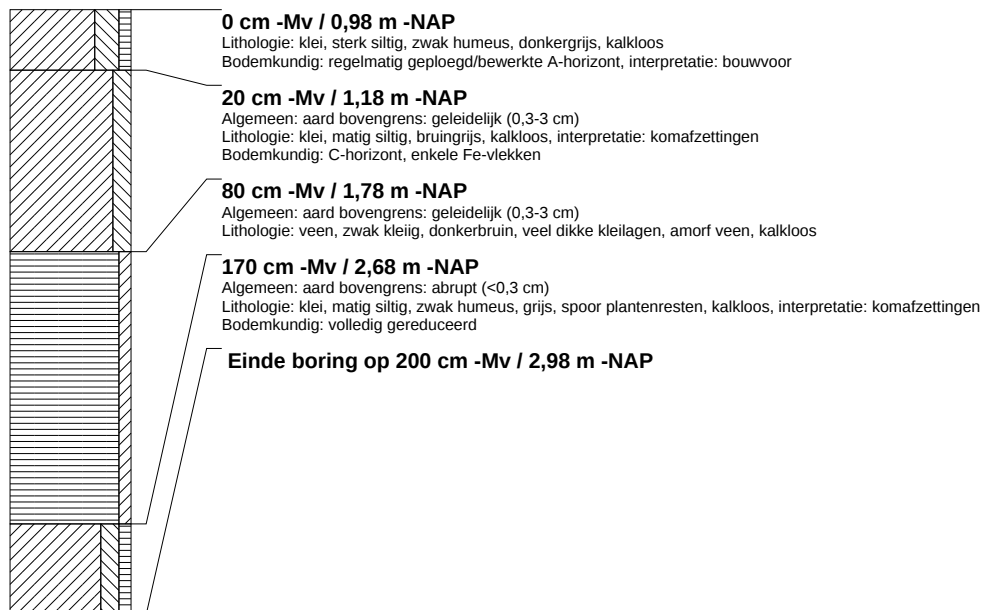
boring: 22207-22

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.435, Y: 453.937, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,79, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



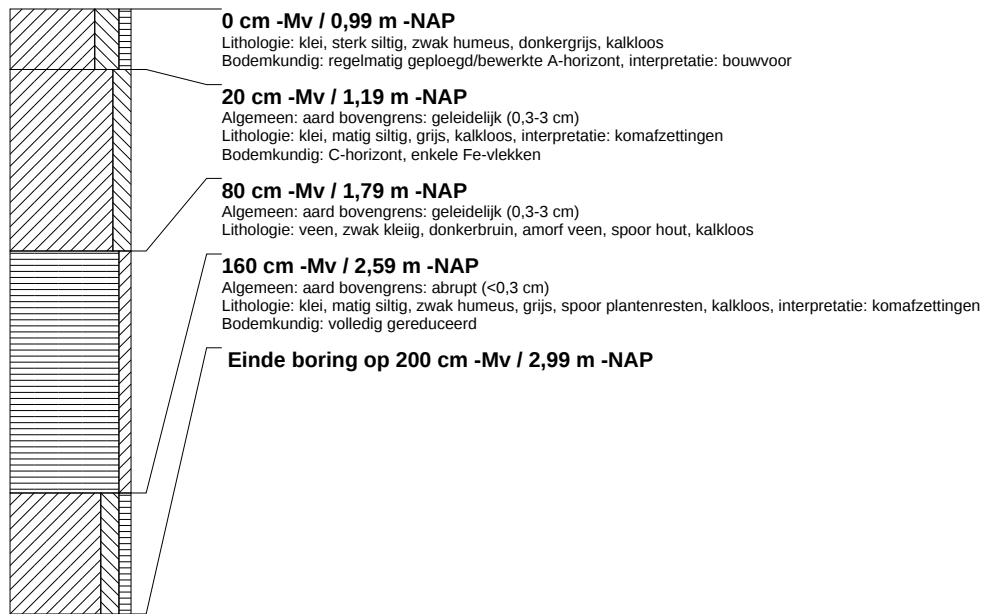
boring: 22207-23

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.427, Y: 453.894, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,98, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



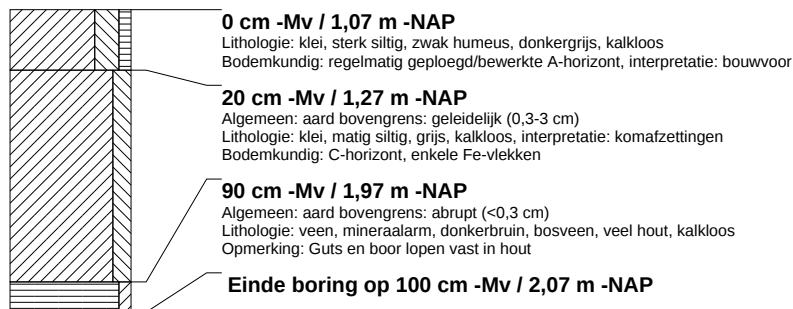
boring: 22207-24

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.427, Y: 453.854, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,99, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



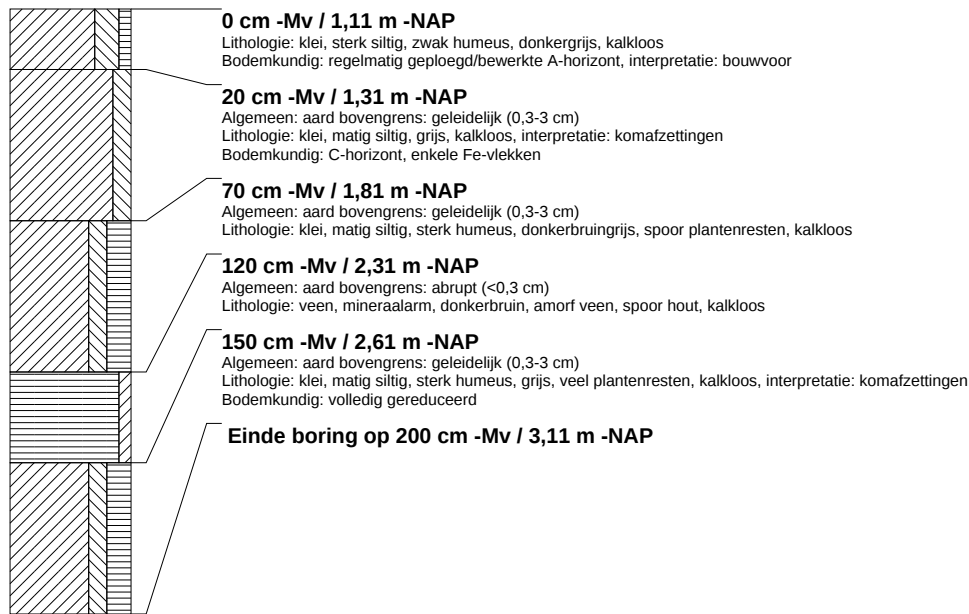
boring: 22207-25

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.427, Y: 453.814, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,07, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



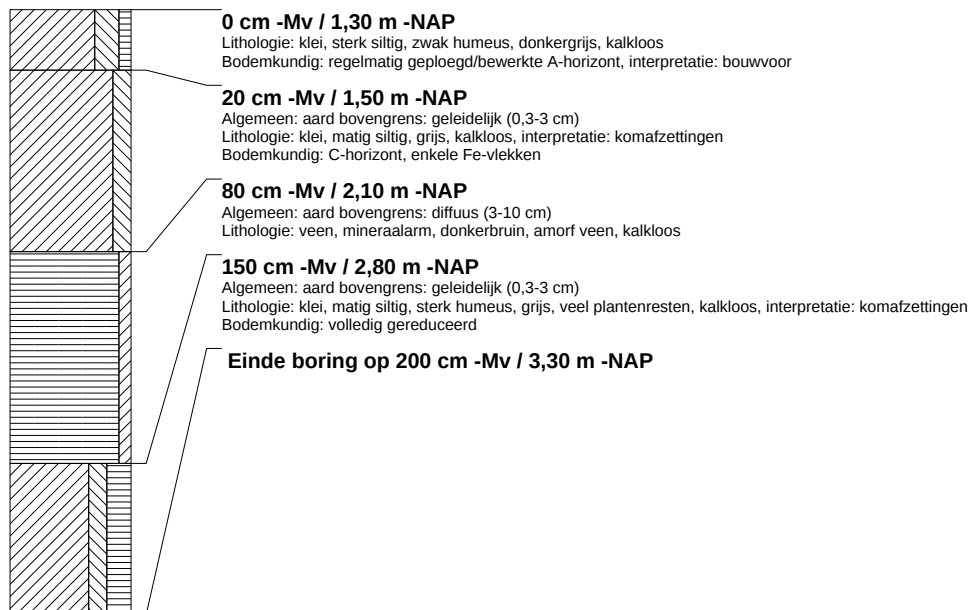
boring: 22207-26

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.427, Y: 453.774, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,11, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



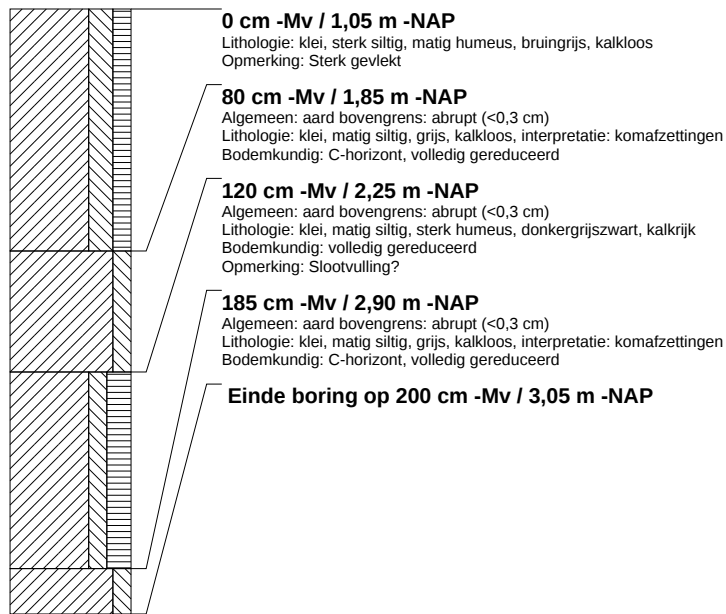
boring: 22207-27

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.427, Y: 453.738, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



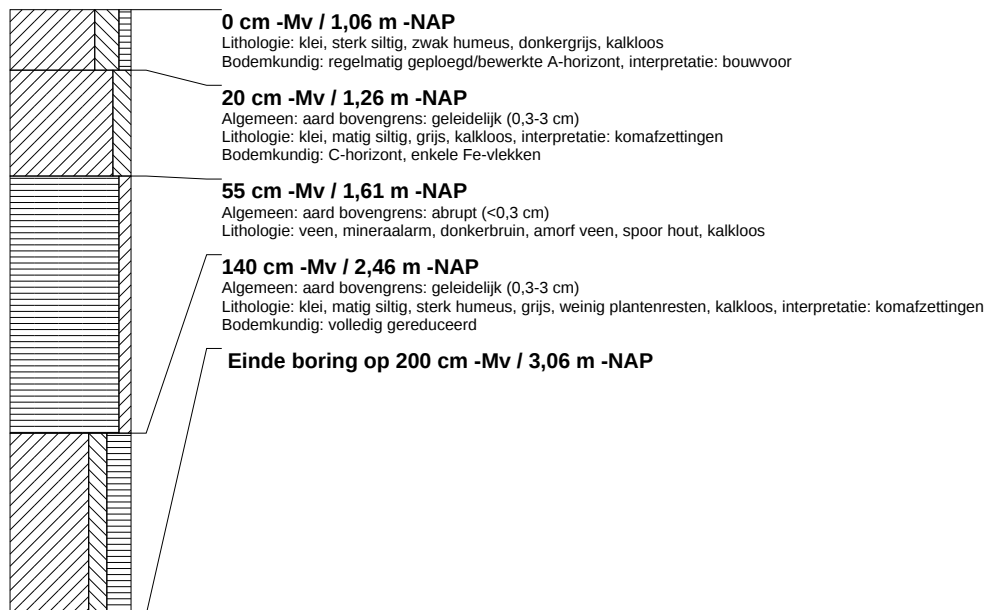
boring: 22207-28

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.459, Y: 453.706, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



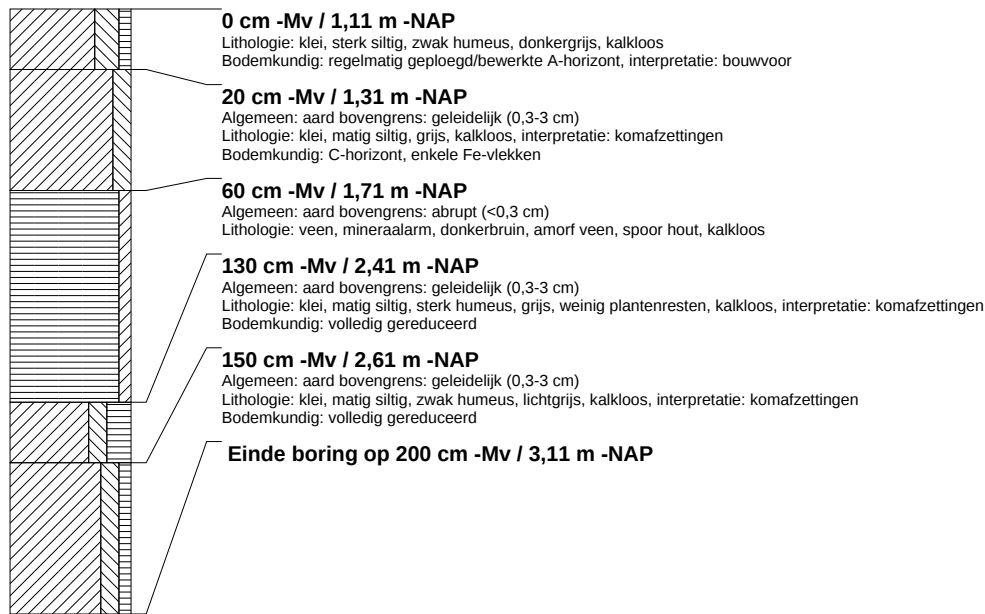
boring: 22207-29

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.462, Y: 453.754, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,06, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



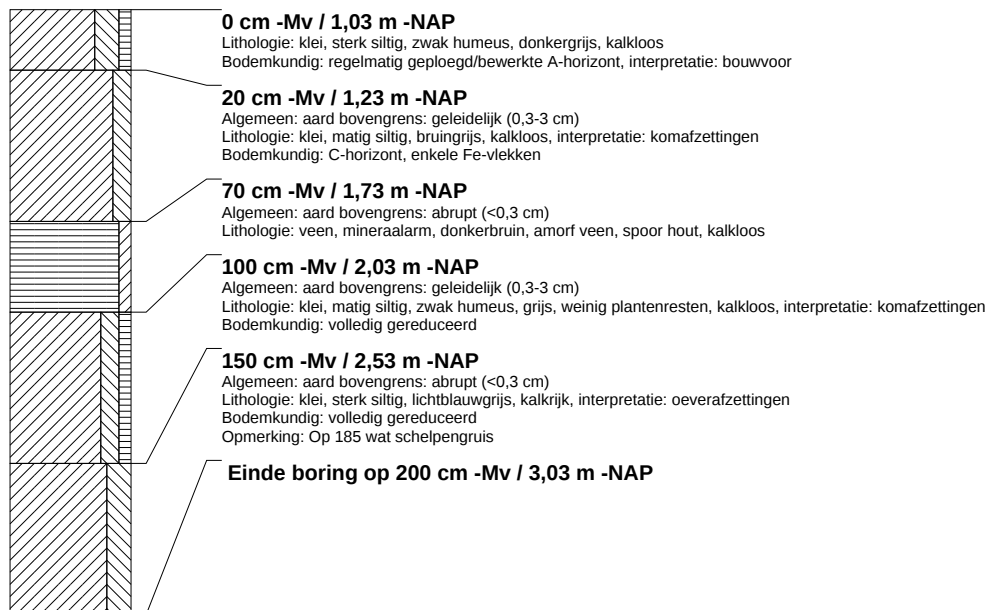
boring: 22207-30

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.462, Y: 453.794, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,11, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



boring: 22207-31

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.462, Y: 453.834, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,03, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



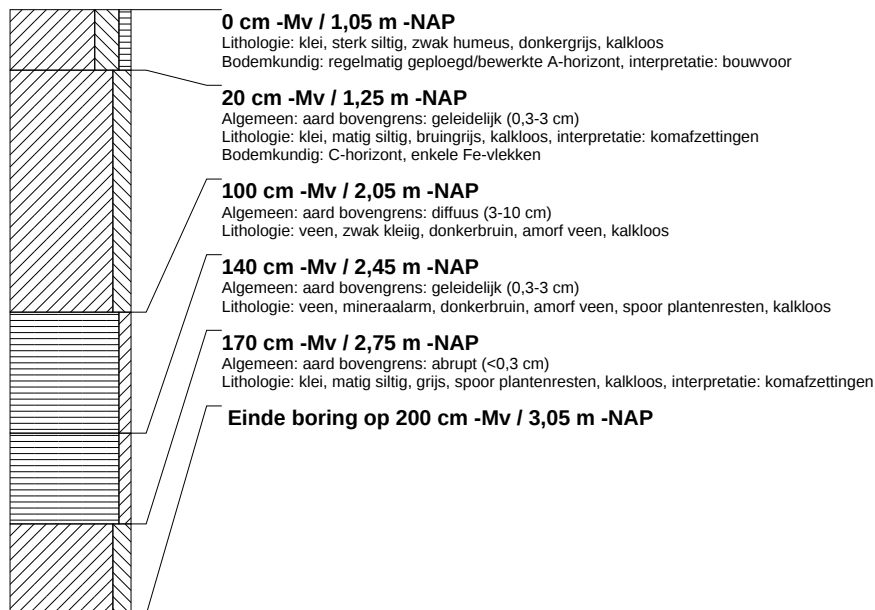
boring: 22207-32

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.468, Y: 453.871, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,87, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



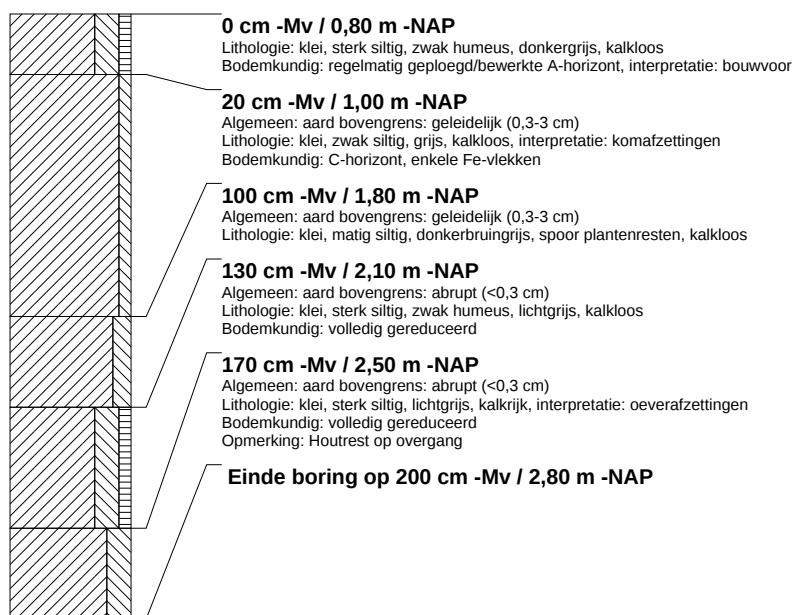
boring: 22207-33

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.460, Y: 453.912, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



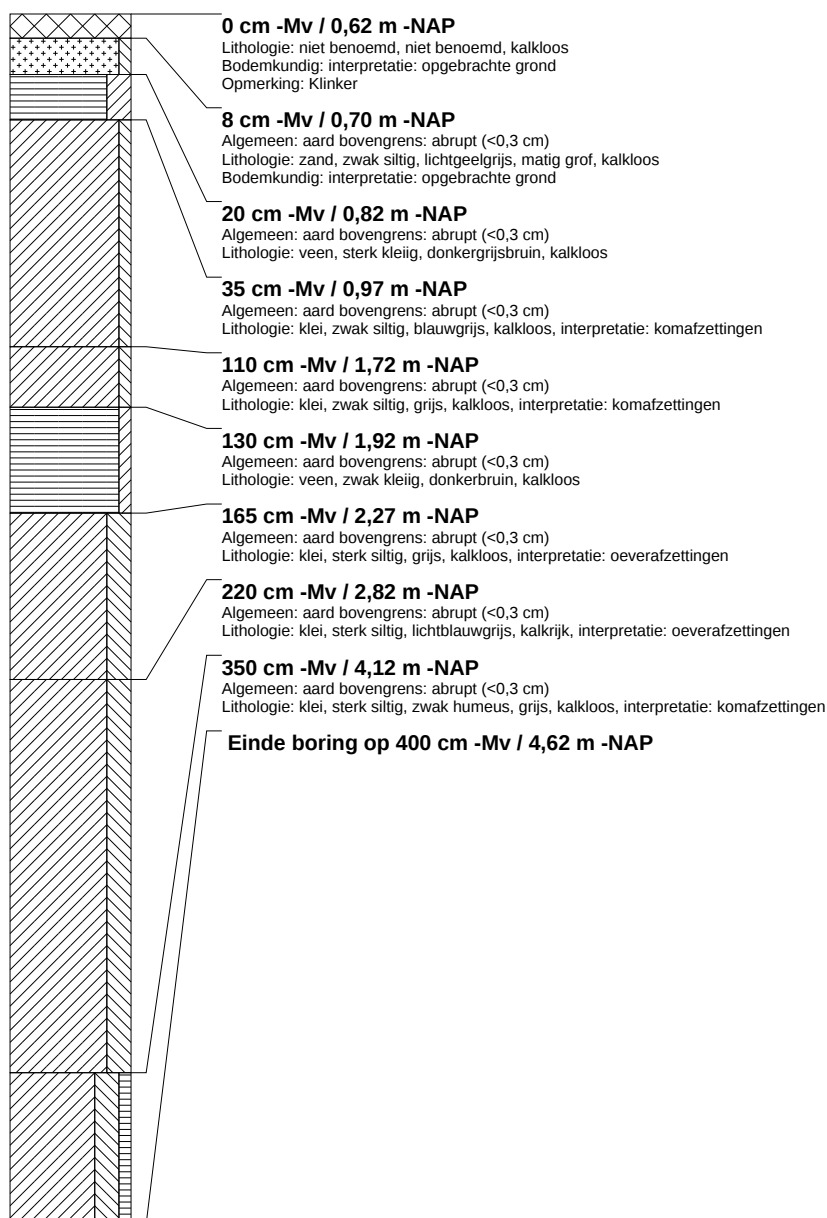
boring: 22207-34

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.462, Y: 453.954, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



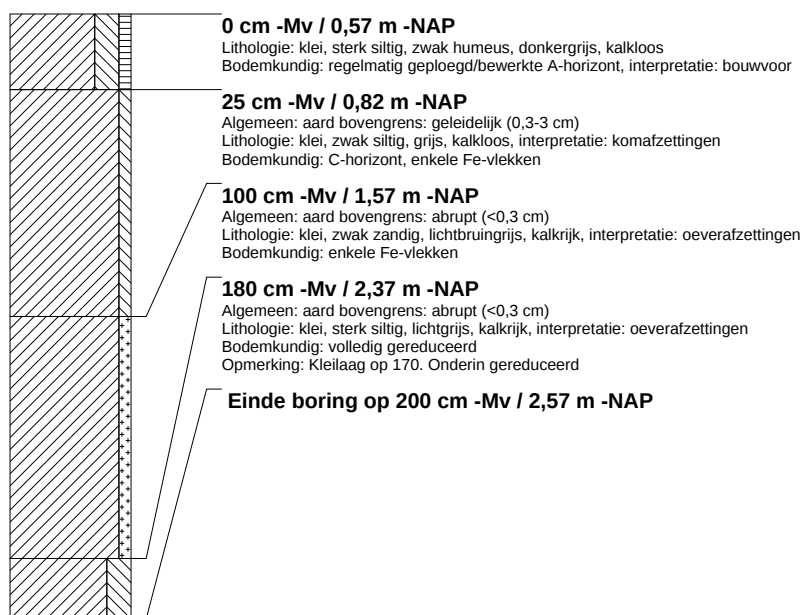
boring: 22207-35

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.462, Y: 453.994, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,62, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



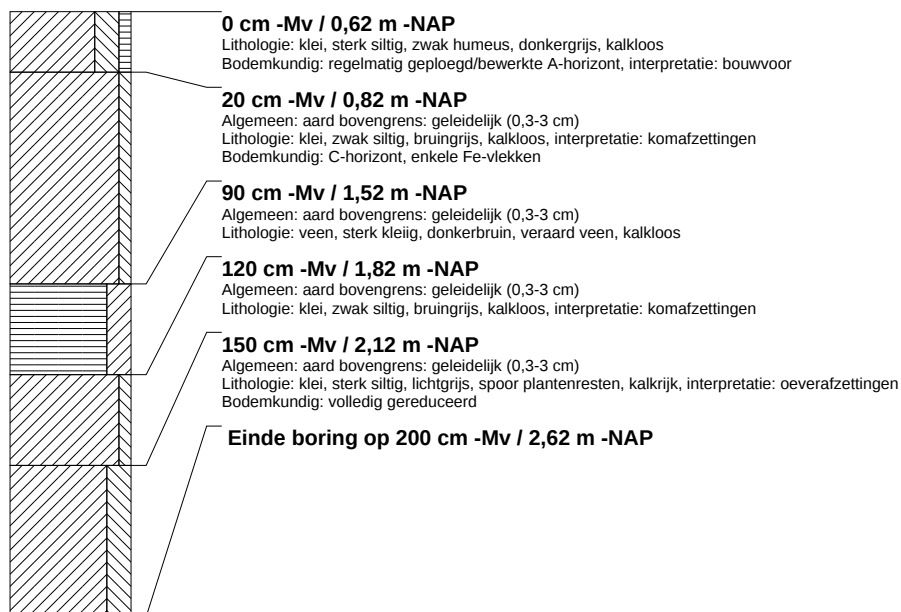
boring: 22207-36

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.497, Y: 453.974, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,57, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



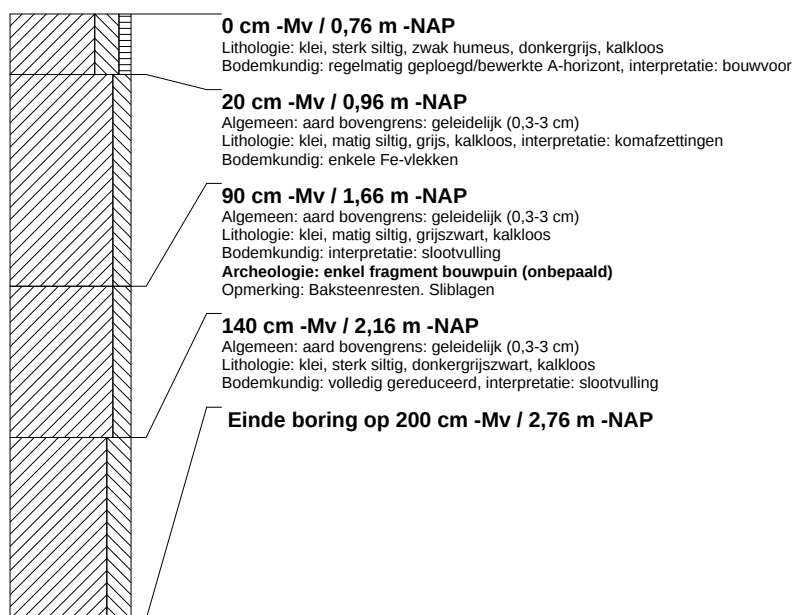
boring: 22207-37

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.497, Y: 453.934, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,62, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



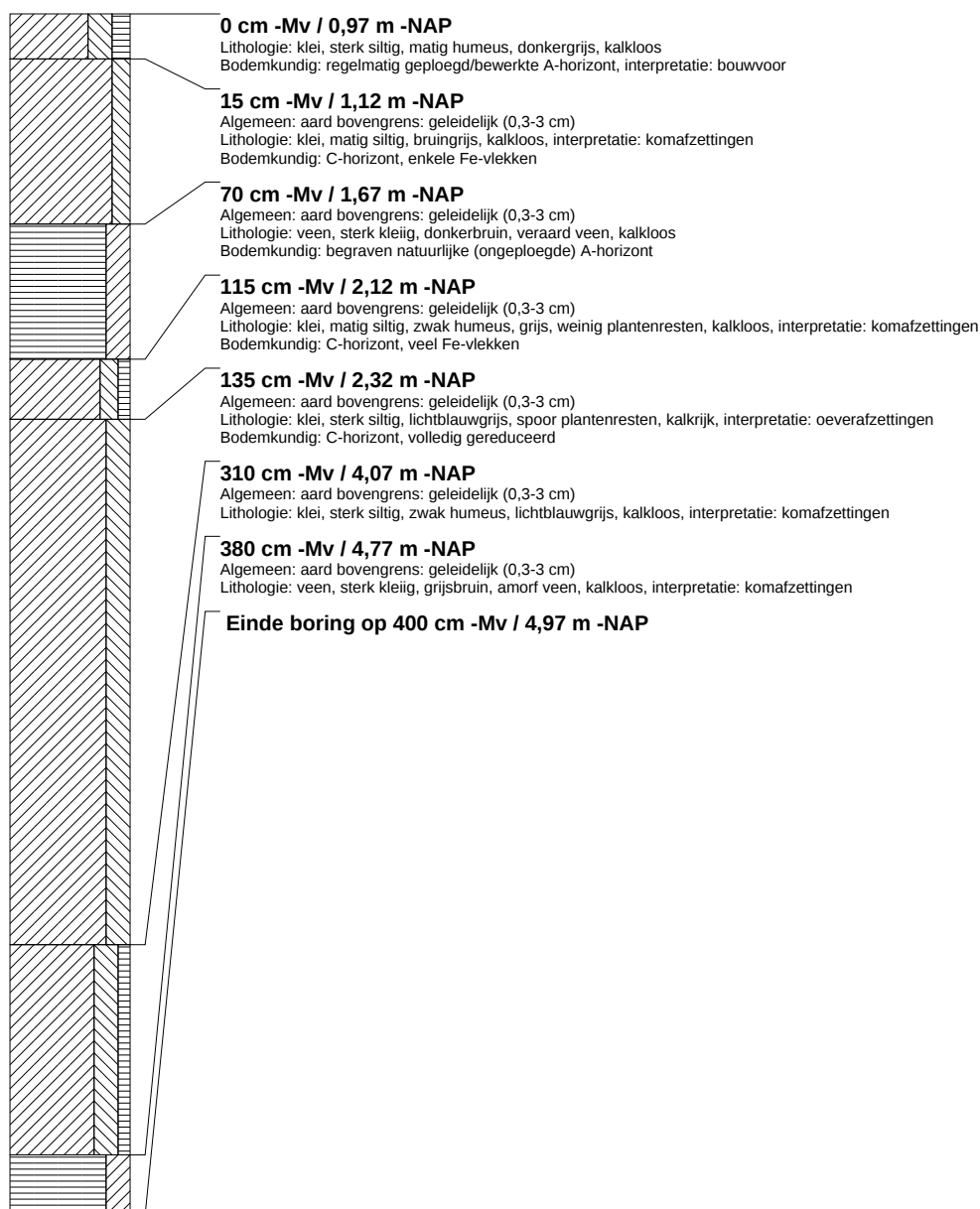
boring: 22207-38

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.497, Y: 453.894, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,76, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



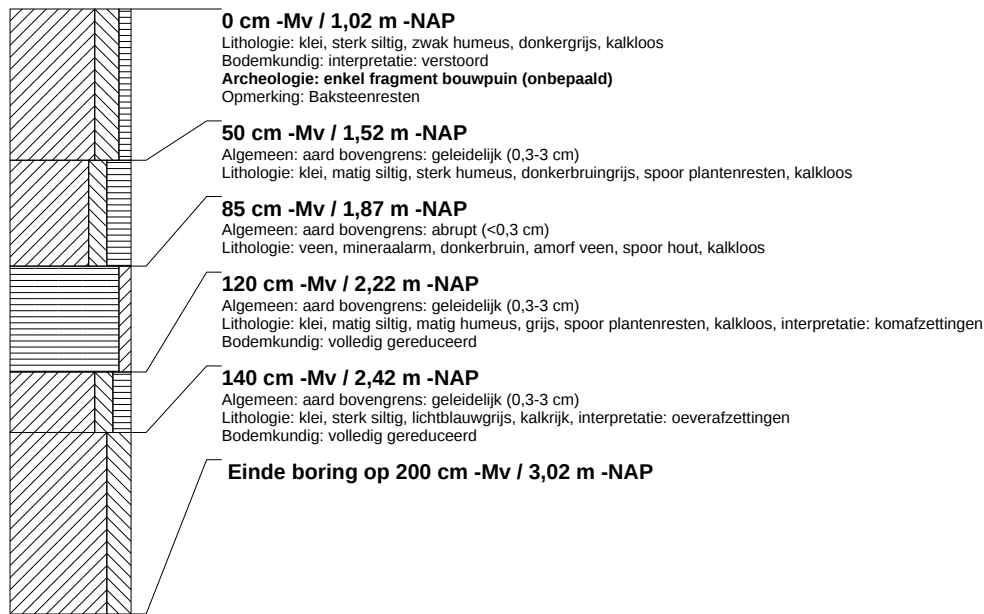
boring: 22207-39

beschrijver: WB, datum: 14-6-2022, X: 120.497, Y: 453.854, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,97, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



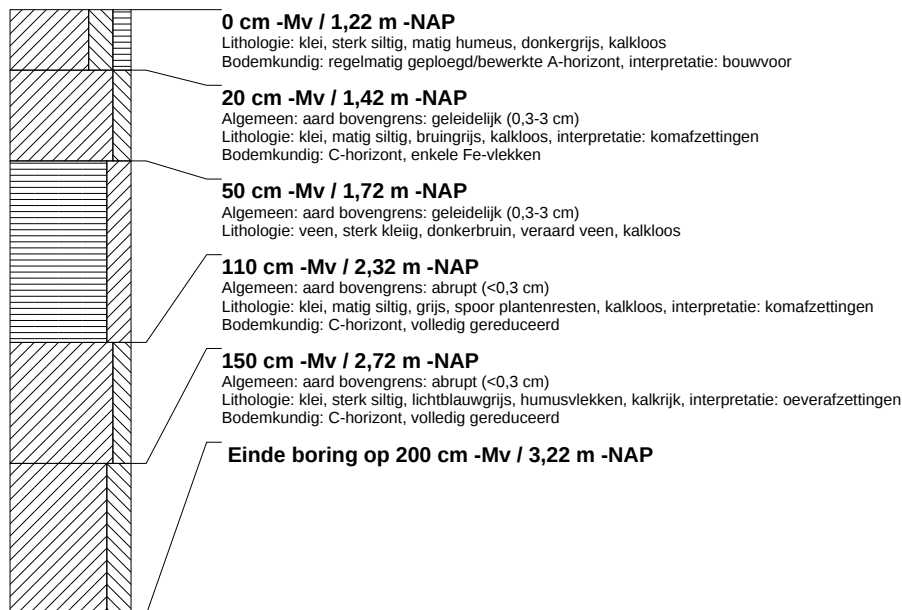
boring: 22207-40

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.497, Y: 453.814, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,02, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



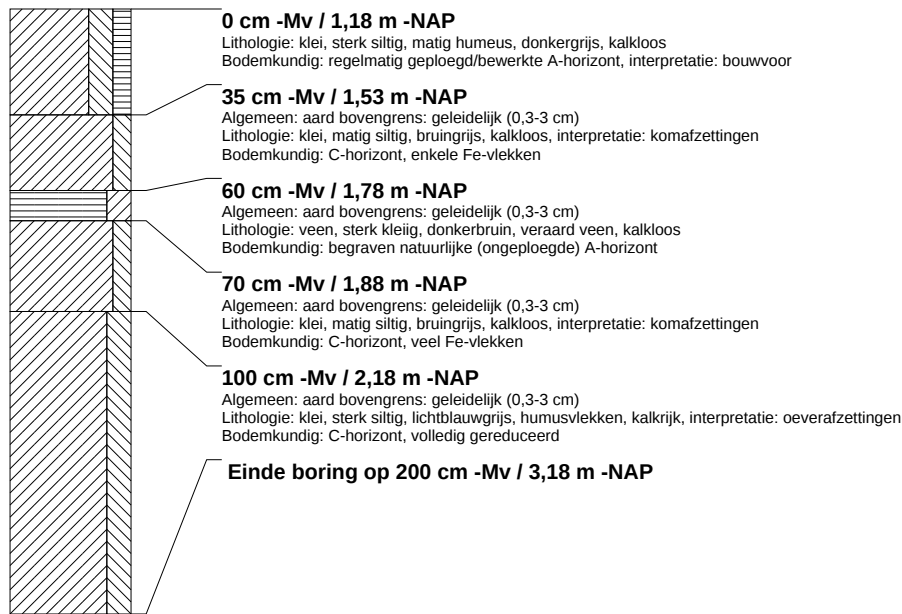
boring: 22207-41

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.497, Y: 453.774, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,22, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



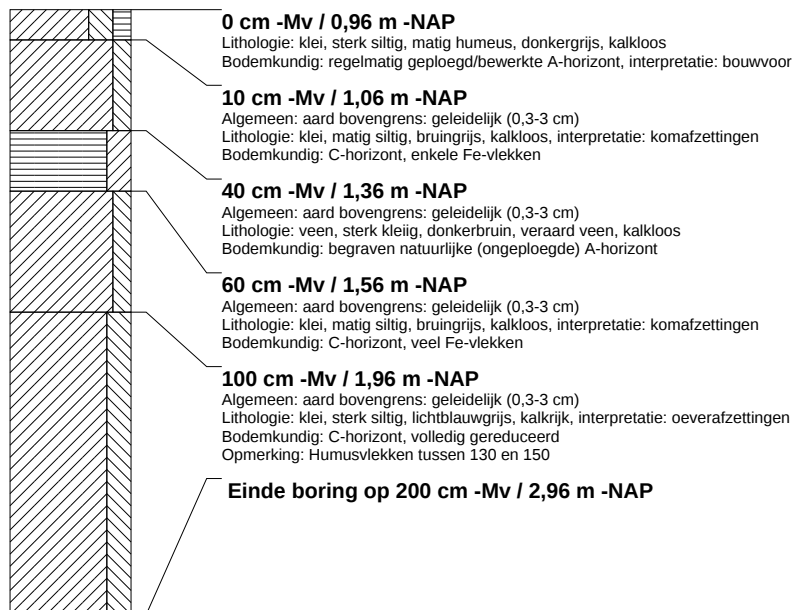
boring: 22207-42

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.496, Y: 453.736, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,18, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



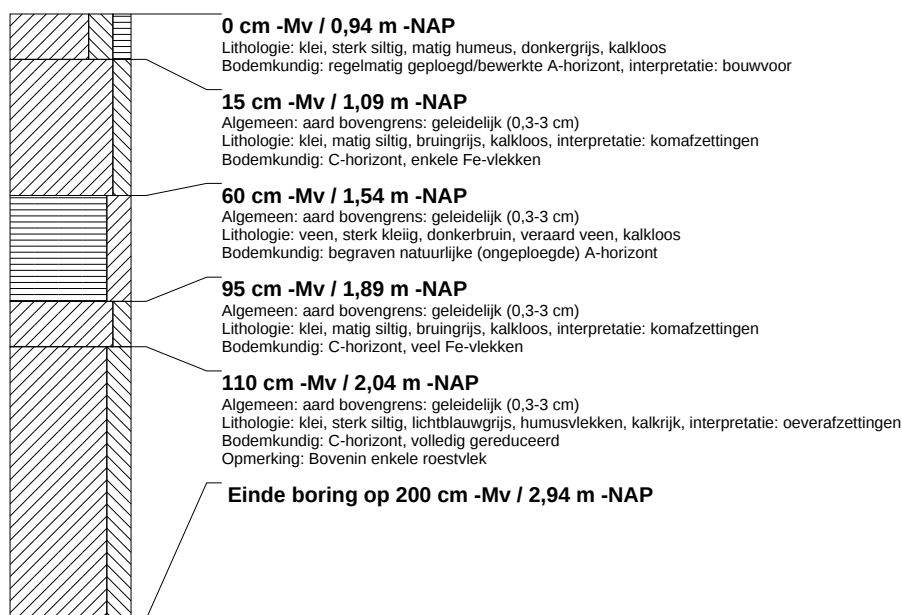
boring: 22207-43

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.531, Y: 453.709, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,96, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



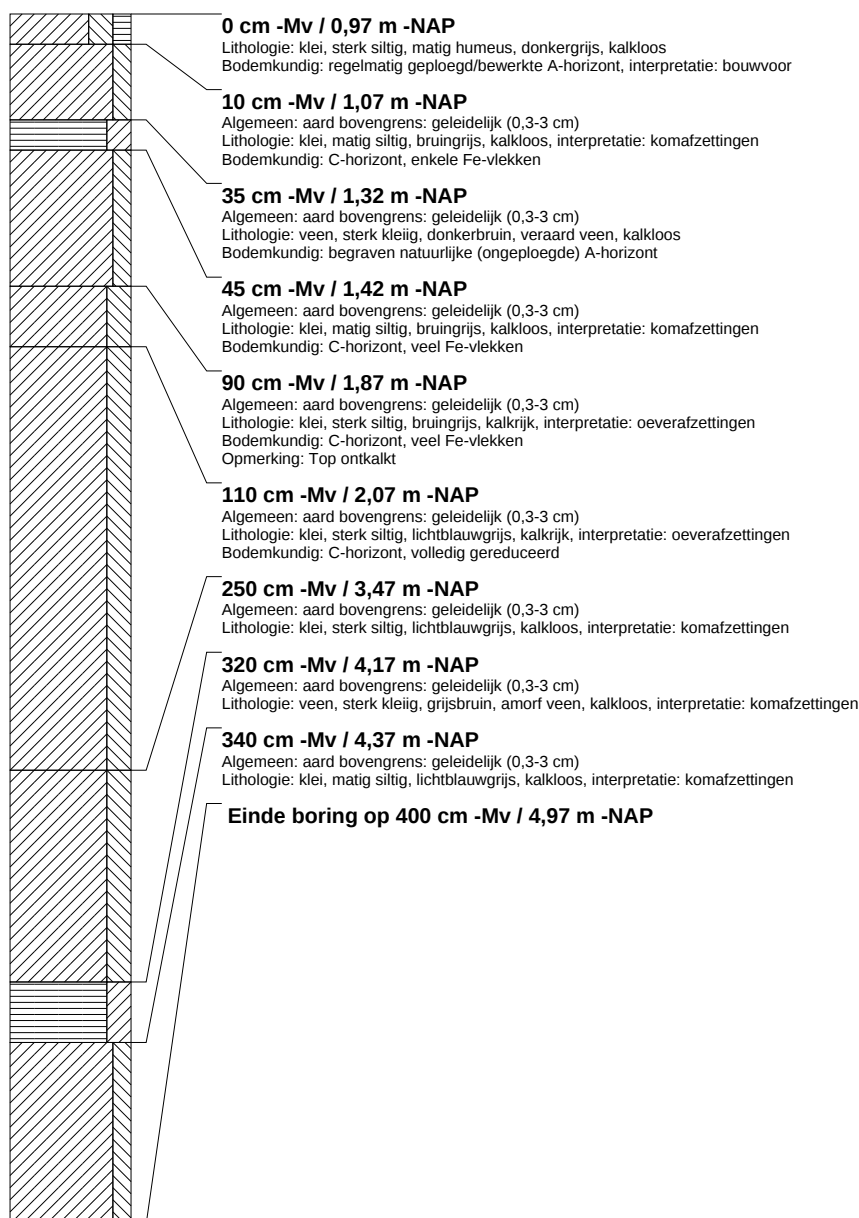
boring: 22207-44

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.531, Y: 453.754, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,94, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



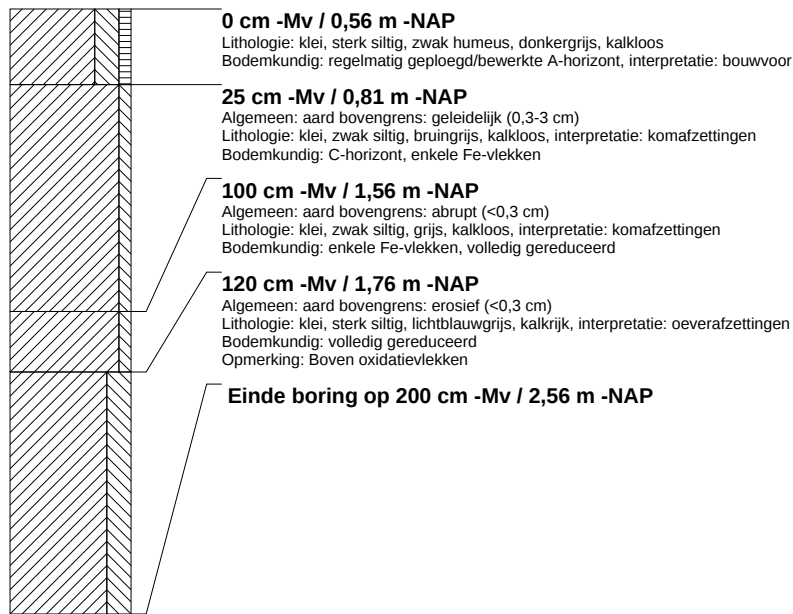
boring: 22207-45

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.531, Y: 453.794, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,97, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



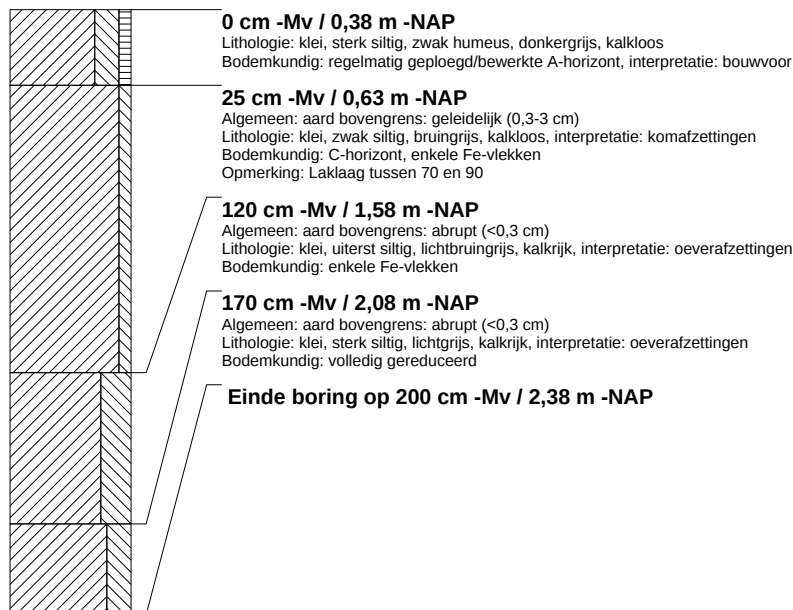
boring: 22207-46

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.531, Y: 453.874, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,56, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



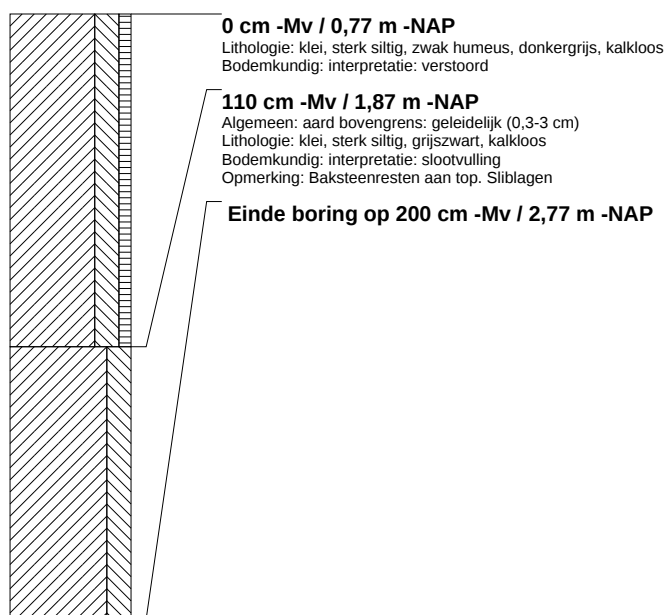
boring: 22207-47

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.531, Y: 453.914, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,38, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



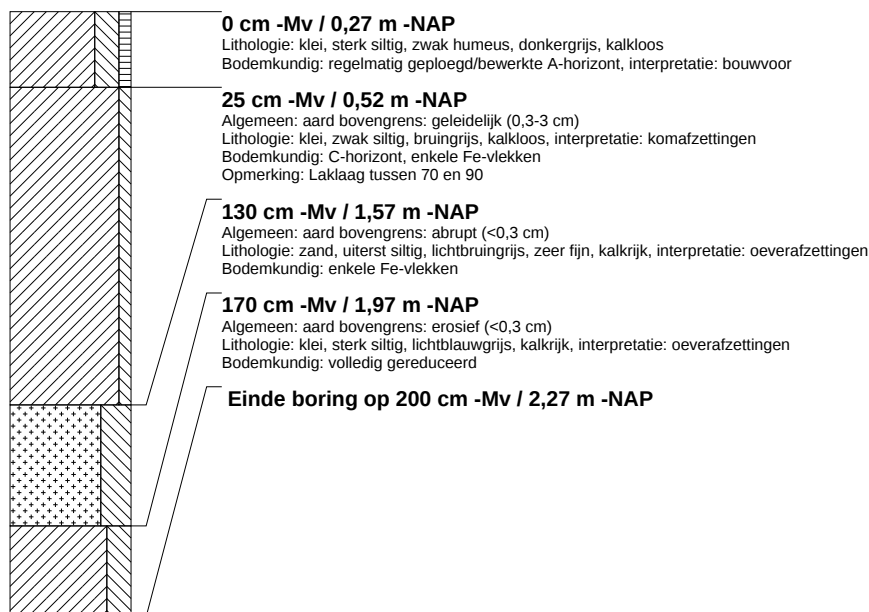
boring: 22207-48

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.531, Y: 453.954, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,77, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



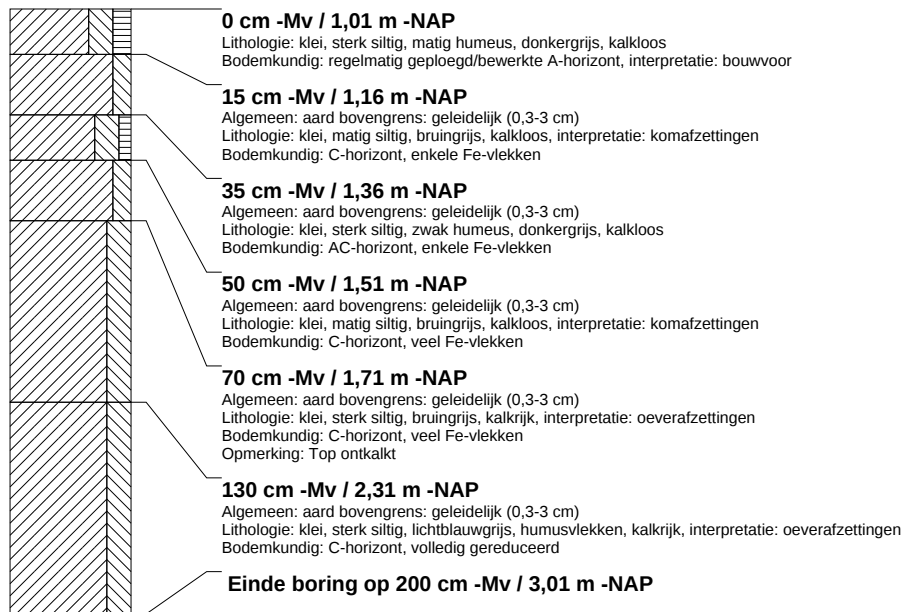
boring: 22207-49

beschrijver: WB, datum: 15-6-2022, X: 120.566, Y: 453.894, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,27, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



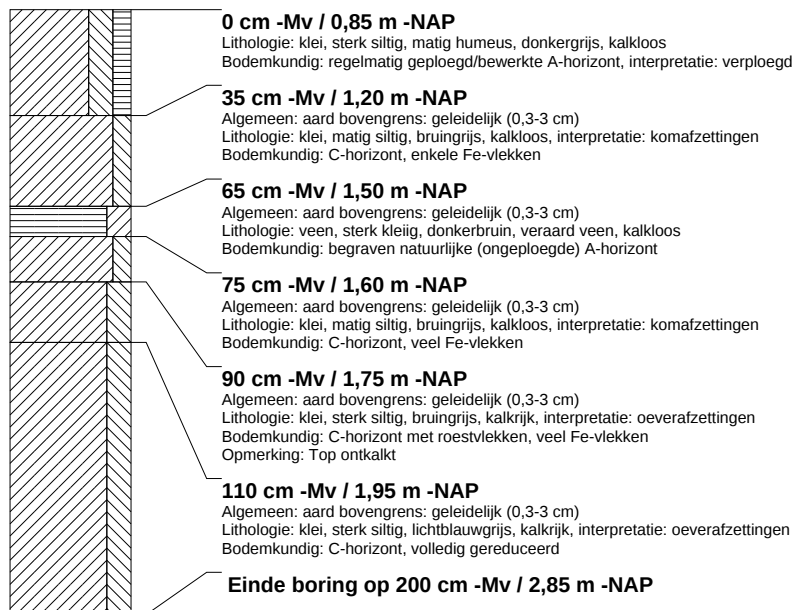
boring: 22207-50

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.566, Y: 453.774, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -1,01, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



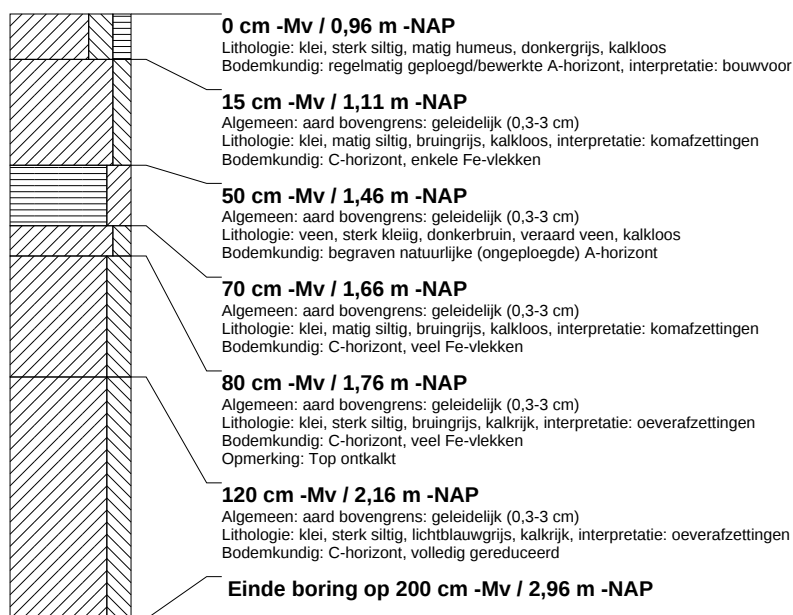
boring: 22207-51

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.566, Y: 453.734, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,85, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



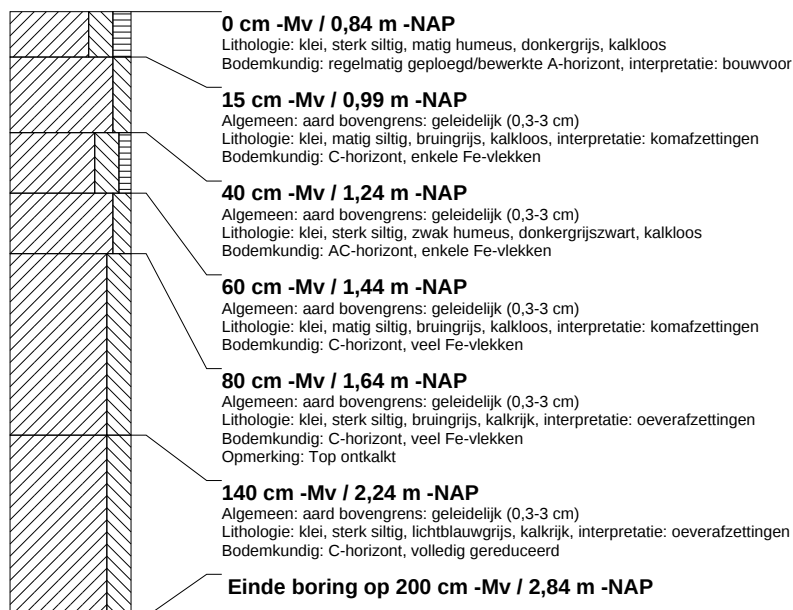
boring: 22207-52

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.563, Y: 453.692, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,96, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



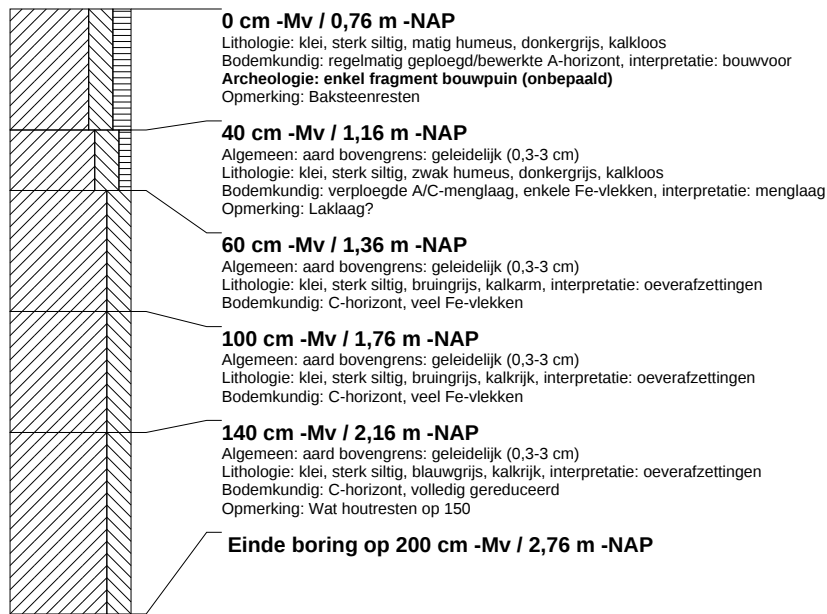
boring: 22207-54

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.601, Y: 453.754, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,84, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



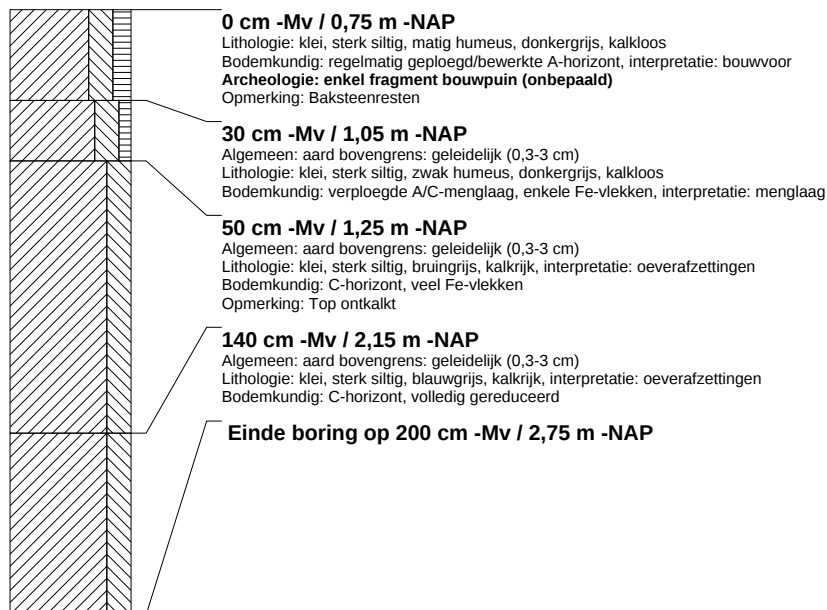
boring: 22207-55

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.601, Y: 453.794, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,76, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



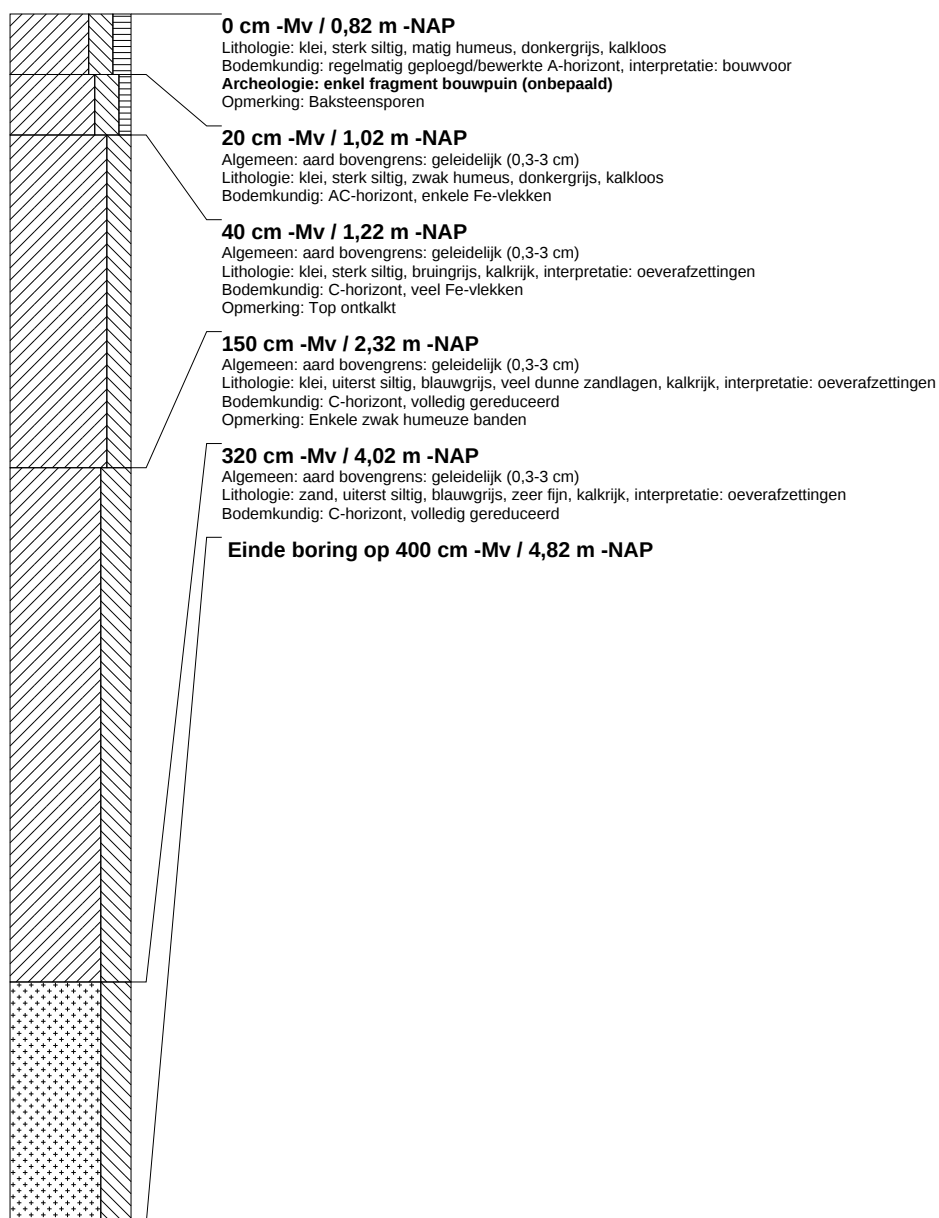
boring: 22207-56

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.635, Y: 453.854, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,75, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



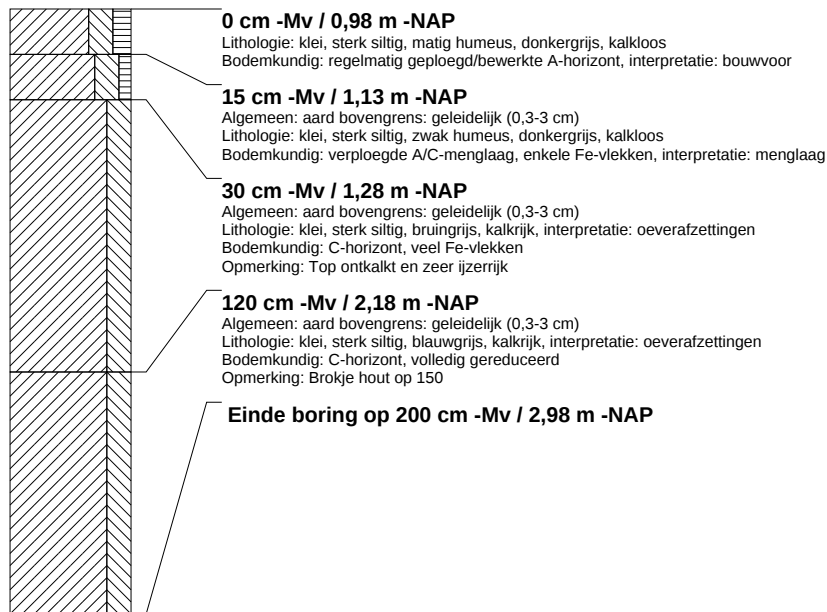
boring: 22207-57

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.635, Y: 453.814, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,82, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



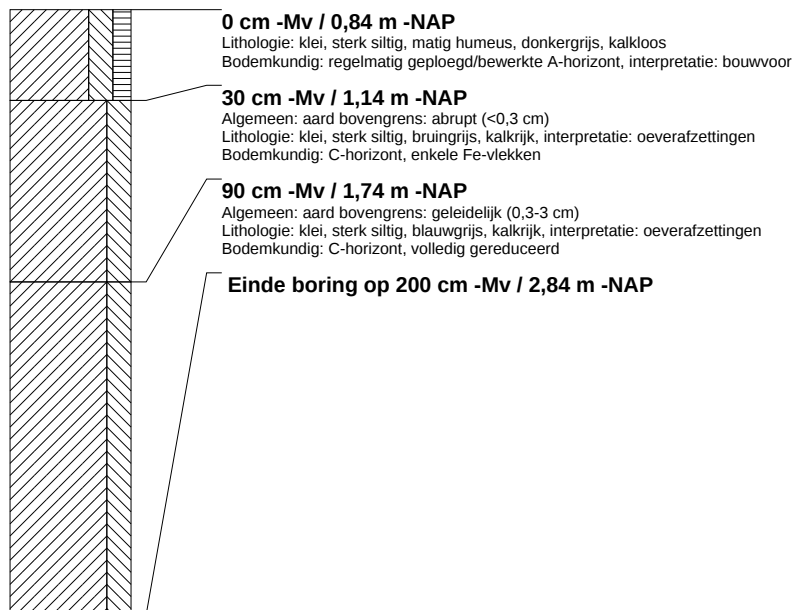
boring: 22207-58

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.633, Y: 453.775, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,98, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



boring: 22207-59

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.659, Y: 453.801, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,84, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC



boring: 22207-60

beschrijver: WB, datum: 13-6-2022, X: 120.670, Y: 453.834, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: -0,66, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, provincie: Utrecht, gemeente: Woerden, plaatsnaam: Woerden, opdrachtgever: Gemeente Woerden, uitvoerder: BAAC

