



Stedum, Bedumerweg 41
(gemeente Loppersum)
Een karterend booronderzoek.

ArGeoBoor rapport 1352
auteur: L.C. Nijdam (senior
prospector)

paraaf voor vrijgave
datum: 17 maart 2015

Opdrachtgever: Mts De Heemen

ISSN: 2351-9975

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	4
1.1 Kader.....	4
1.2 Doel en Vraagstelling.....	4
1.3 Administratieve gegevens.....	5
2 Gegevens plangebied.....	5
2.1 Beschrijving plangebied.....	5
2.2 Voorziene ontwikkeling.....	5
3 Archeologische verwachting.....	7
4 Archeologisch veldonderzoek.....	7
4.1 Methode.....	7
4.2 Resultaten.....	8
5 Conclusies.....	9
6 Aanbeveling.....	9
Literatuur.....	10
Bronnen Geraadpleegde Kaarten.....	10
Bijlage 1 boorstaten	

Samenvatting

In opdracht van Mts De Heemen heeft ArGeoBoor een karterend booronderzoek uitgevoerd op het perceel Bedumerweg 41 te Stedum (gemeente Loppersum). De aanleiding van het onderzoek is de nieuwbouw van een vrijlooptal met een oppervlakte van ruim 2.960 m² (37 m x 89 m). Bij deze werkzaamheden zal de bodem verstoord worden op plaatsen waar dit nog niet eerder gebeurd is en worden mogelijk archeologische resten vernietigd.

In een eerder uitgevoerd bureauonderzoek is de volgende archeologische verwachting geformuleerd: Het plangebied ligt aan de zuidkant van een kwelderwal die al vanaf de late ijzertijd bewoond is. De boerderij waartoe het plangebied behoort ligt op een middeleeuwse huiswierde. Volgens de bodemkaart overlapt het plangebied iets met de wierde. In het gehele plangebied bestaat kans op het aantreffen van archeologische resten die samenhangen met de bewoning op de kwelderwal en de middeleeuwse huiswierde. Gezien de hogere ligging is de kans het grootst in de noordelijke helft van het plangebied.

Bij het karterend booronderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het plangebied.

Een archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem verstorende activiteiten men wettelijk verplicht is om eventuele (toevals)vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OC&W (Monumentenwet 1988, artikel 53). Het rijk heeft deze taak in de praktijk gedelegeerd naar de lagere overheden. In dit geval wordt aangeraden om in dergelijke gevallen contact op te nemen met de gemeente Loppersum.

Dit selectieadvies dient te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid in dit geval de gemeente Loppersum . Deze zullen op basis van de aangeleverde gegevens een selectie besluit nemen over deze aanbeveling.

1 Inleiding

1.1 *Kader*

In opdracht van Mts De Heemen heeft ArGeoBoor een karterend booronderzoek uitgevoerd op het perceel Bedumerweg 41 te Stedum (gemeente Loppersum). De aanleiding van het onderzoek is de nieuwbouw van een vrijloopstal met een oppervlakte van ruim 2.960 m² (37 m x 89 m). Bij deze werkzaamheden zal de bodem verstoord worden op plaatsen waar dit nog niet eerder gebeurd is en worden mogelijk archeologische resten vernietigd. Het uitgevoerde karterend booronderzoek is een vervolgonderzoek op een onlangs uitgevoerd bureauonderzoek.¹ Hieruit bleek dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft voor de periode ijzertijd late middeleeuwen. Archeologische resten worden verwacht direct onder de bouwvoor. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.²

1.2 *Doel en Vraagstelling*

Het doel van het booronderzoek is het vaststellen van de bodemopbouw en nagaan of er nog archeologische indicatoren in een eventueel aanwezig archeologisch niveau aanwezig zijn. Op basis van het booronderzoek kunnen uitspraken worden gedaan over de aan-of afwezigheid van archeologische niveaus en mogelijke bodemverstoringen binnen het plangebied. De volgende vragen staan bij het onderzoek centraal:

- Wat is de bodemopbouw in het plangebied en zijn opgebrachte lagen of archeologische niveaus aanwezig?
- Is de bodem nog intact?
- Zijn nog archeologische waarden te verwachten binnen het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type?

¹ Van Geffen 2014

² Centraal College van Deskundigen 2013

1.3 Administratieve gegevens

Tabel 1: administratieve gegeven.

Projectnaam	Bedumerweg 41
Toponiem:	Bedumerweg
Plaats	Stedum
Provincie:	Groningen
Gemeente:	Bedum
Opdrachtgever:	Mts De Heemen Bedumerweg 41 9921 TA Stedum
Contact persoon:	dhr. P.B. Slager T 06-40018520 E boer@deheemen.nl
Bevoegd gezag:	Gemeente Loppersum
Adviseur bevoegd gezag	LIBAU Hoge der Aa 5 9712 AC Groningen T 050-3126545 E info@libau.nl
Centrum coördinaat	X=240.965 Y: 592.916
Kaartblad:	7E
Onderzoekmeldingsnummer:	65216
Onderzoeknr.	53009

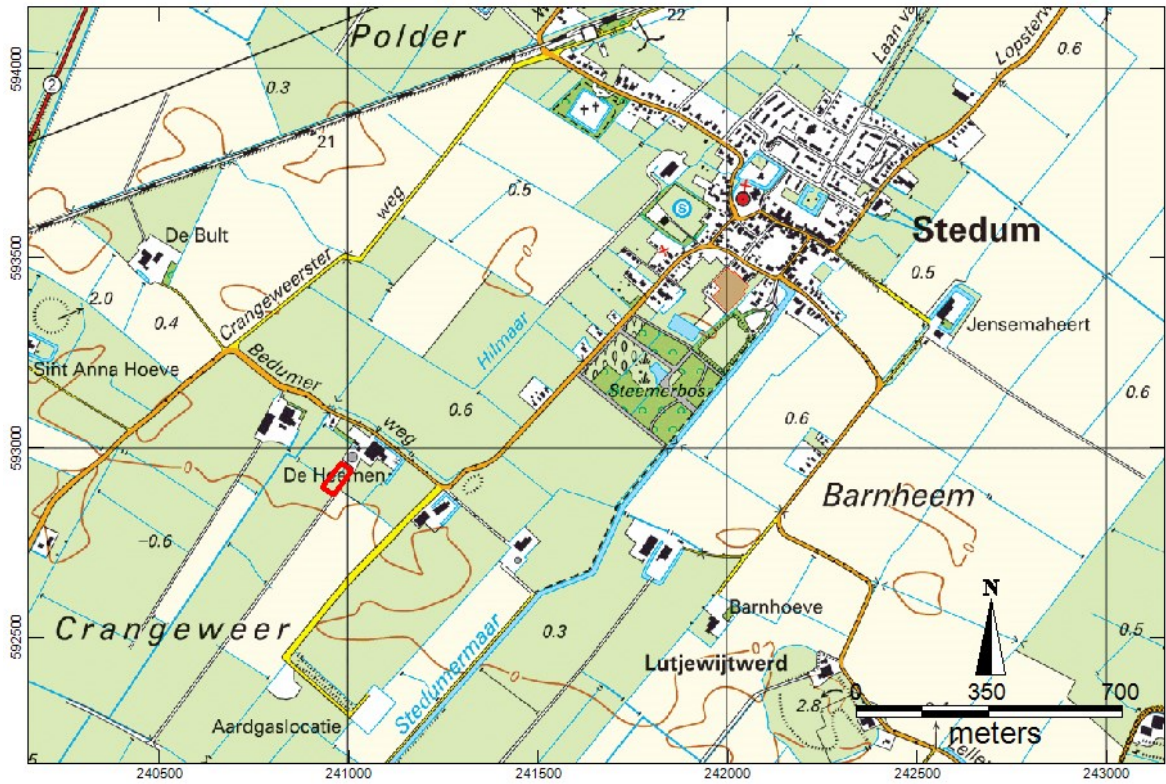
2 Gegevens plangebied

2.1 Beschrijving plangebied

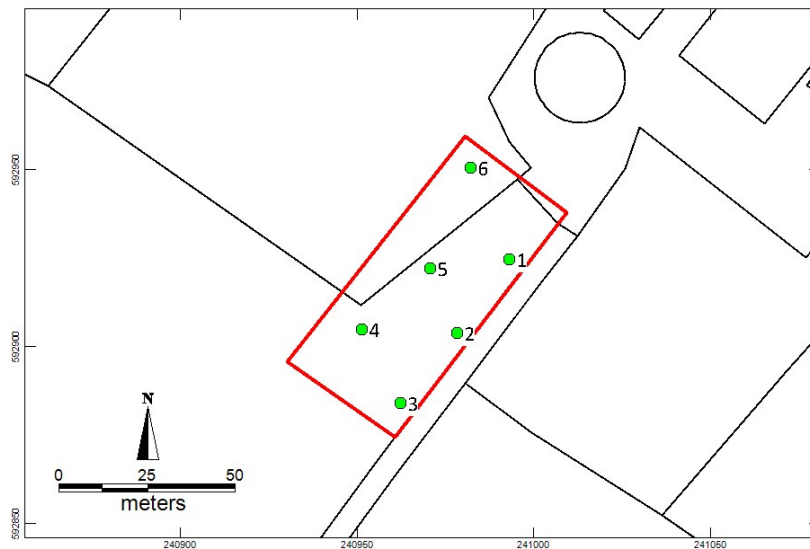
Het plangebied is gelegen in het buitengebied ten zuidwesten van het dopje Stedum, ten zuiden van de Bedumerweg. Het plangebied betreft momenteel weiland. (zie afbeelding 1). Het plangebied ligt ten zuiden van het bestaande boerenerf, ten noordwesten van een verhard pad.

2.2 Voorziene ontwikkeling

Ter plaatse is de nieuwbouw van een koeienstal voorzien met een omvang van 80 m x 37 m. In de noordzijde is een mestkelder voorzien met een oppervlakte van 200 m² en een diepte van 1,5 m –mv. De voorziene bodemverstoring betreft het uitgraven van de vorstranden en de kelder en mogelijk grond ter plaatse van het overige deel van de stal, hierover is nog geen duidelijkheid.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied op een topografische kaart.



Afbeelding 2. Boorpuntenkaart.

3 Archeologische verwachting³

Het plangebied ligt aan de zuidkant van een kwelderwal die al vanaf de late ijzertijd bewoond is. De boerderij waartoe het plangebied behoort ligt op een middeleeuwse huiswierde. Volgens de bodemkaart overlapt het plangebied iets met de wierde. In het gehele plangebied bestaat kans op het aantreffen van archeologische resten die samenhangen met de bewoning op de kwelderwal en de middeleeuwse huiswierde. Gezien de hogere ligging is de kans het grootst in de noordelijke helft van het plangebied.

Bekende bodemverstoringen

Het noordelijk deel is in het recente verleden in gebruik geweest als mestzak. Tevens heeft diagonaal door het plangebied een weggetje met sloten gelopen. De contour van deze grens is nog als kavelgrens aanwezig in afbeelding 2.

4 Archeologisch veldonderzoek

4.1 *Methode*

Veldinspectie

Bij een veldinspectie wordt gelet op hoogteverschillen en andere zaken die van belang kunnen zijn voor de archeologische verwachting van het plangebied.

Verkennd en karterend booronderzoek

In het plangebied zijn in totaal 6 boringen (nrs 1/t/m 6) gezet met Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor, omdat de kleilagen boven het veen te stug bleken te zijn voor het gebruik van een guts. De boringen zijn verdeeld over het plangebied uitgevoerd (zie afbeelding 2).

De opgeboorde grond is lithologisch beschreven conform de NEN 5104.⁴ De archeologisch belangrijke kenmerken en indicatoren, zoals genoemd in de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB) zijn, indien aanwezig beschreven.⁵

De ligging van de boorpunten is ingemeten met een GPS ontvanger.⁶

Archeologische niveaus, in dit geval de kwelderafzettingen direct onder de bouwvoor zijn bestudeerd op het voorkomen van archeologische indicatoren door deze te versnijden en te verbrokkelen.

³ Overgenomen uit: De Jong 2014

⁴ Nederlands Normalisatie-instituut 1989

⁵ Bosch 2007

⁶ GPS-specificatie: (50 Channels, GPS L1/frequentie, C/A code, SBAS en VRS-correctie (06-GPS), circa 1 m nauwkeurig.

4.2 Resultaten

Veldinspectie

Het terrein was in gebruik weiland. Er waren geen bodemontsluitingen, molshopen of andere gaten aanwezig, die de mogelijkheid bodem tot het doen van waarnemingen.

Karterend booronderzoek

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1. De boorlocaties zijn aangegeven in afbeelding 2.

Bodemopbouw en interpretatie

De bouwvoor heeft een dikte van circa 30 en bestaat uit zwak humeuze, matig zandige of matig siltige klei en is zwak puinhoudend. Onder de bouwvoor is een grijze, matig siltige, kalkloze kleilaag aanwezig, die vanaf een diepte van 80 tot-100 cm-mv (mv = maaiveld) geleidelijk overgaat in sterk siltige klei met enkele dunne zandbandjes ingeschakeld. Vanaf circa 160 cm-mv tot de geboorde diepte van maximaal 200 cm-mv is de kleilaag uiterst siltig en komen veel dunne zandbandjes voor.

In de boringen 1 en 6, uitgevoerd in de noordzijde van het plangebied komen in de kleilagen tussen 60 en 80 cm-mv (boring 1) en 30 en 110 cm-mv (boring 2) plantenresten voor, hetgeen mogelijk een indicatie is voor de hogere ligging op de kwelderwal waardoor plantengroei een kans kreeg.

In de boringen 5 (tot 80 cm-mv) en in boring 4 (tot 70 cm-mv) is de bodem behoorlijk diep geroerd, deze verstoring hangt waarschijnlijk samen met het pad met bermsloten dat hier lange tijd liep. Ook de zwakke puinbijmenging in de bouwvoor kan worden toegeschreven aan dit pad wat voorheen diagonaal door het plangebied liep. In boring 3 (tot 40 cm-mv) is de bodem ondiep geroerd. In de overige boringen is de bodem onder de huidige bouwvoor intact.

Archeologische indicatoren

Met uitzondering van de puinbrokjes zijn in de opgeboorde grond geen archeologische indicatoren zoals houtskool, verbrande leem, fosfaatvlekken of andere aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

5 Conclusies

- Wat is de bodemopbouw in het plangebied?
In het plangebied zijn matig siltige kleilagen aangetroffen die met toenemende diepte siltiger worden en waar dan dunne zandbandjes in voorkomen. Deze bodemlagen kunnen worden geïnterpreteerd als een kwelderafzetting.
- Is de bodem nog intact?
Ter plaatse van het voormalige diagonale pad door het plangebied is de bodem tot 70 à 80 cm diepte verstoord. Daarbuiten beperkt de verstoring zich tot de huidige bouwvoor of iets daaronder.
- Zijn archeologische waarden te verwachten in het plangebied?
In de opgeboorde grond zijn geen bodemlagen aangetroffen met archeologische indicatoren. Op basis hiervan wordt binnen het plangebied geen archeologische vindplaats verwacht.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?
Er wordt binnen het plangebied geen archeologische vindplaats verwacht en dus wordt er ook geen vindplaats bedreigd.
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?
Een archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

6 Aanbeveling

Op basis van het karterend booronderzoek wordt een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem verstorende activiteiten wettelijk verplicht is om eventuele (toevals)vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OC&W (Monumentenwet 1988, artikel 53). Het rijk heeft deze taak in de praktijk gedelegeerd naar de lagere overheden. In dit geval wordt aangeraden om in dergelijke gevallen contact op te nemen met de gemeente Loppersum.

Deze aanbeveling dient te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid in dit geval de gemeente Loppersum. Deze zullen op basis van de aangeleverde gegevens een selectie besluit nemen over deze aanbeveling.

Literatuur

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

Centraal College van Deskundigen, 2013: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3).

De Jong, M, 2014: Bedumerweg 41 te Stedum (gemeente Loppersum). Een Archeologisch Bureauonderzoek. Libau-rapport 14-310.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Bronnen Geraadpleegde Kaarten

Bureau voor Militaire Verkenningen 1853: Topografische Militaire Kaart, veldminuut. Loppersum/Ten Post. Getekend door L.P. van der Beek. Geraadpleegd op www.watwaswaar.nl

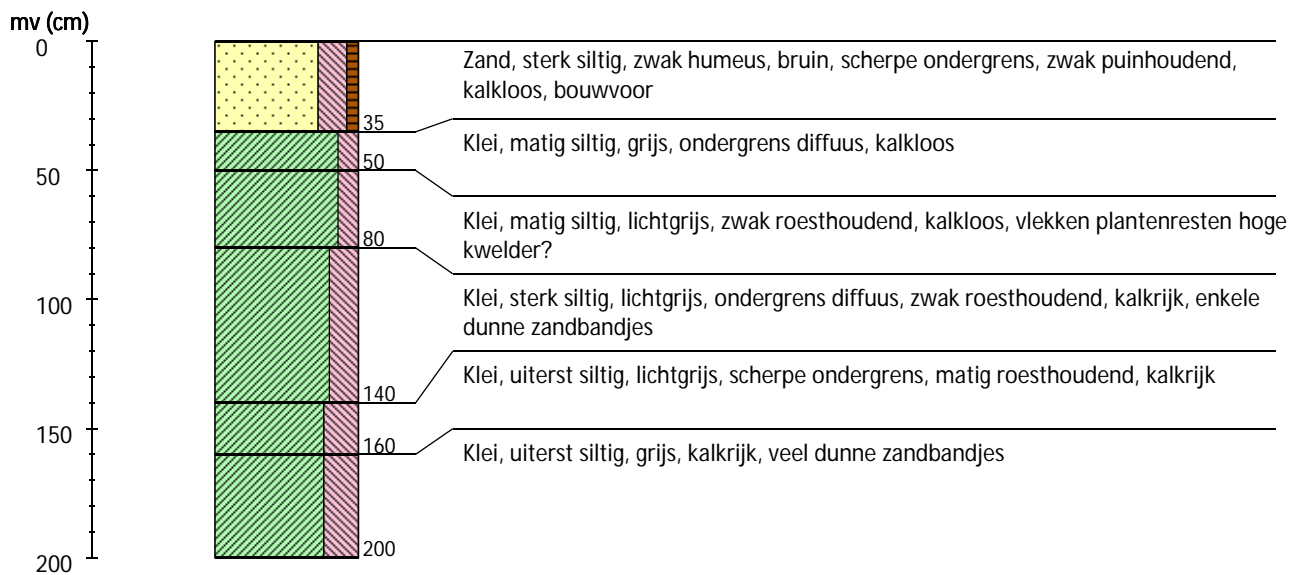
Kadaster 2012: Topografische ondergrond van Nederland schalen 1: 10.000 en 1: 25.000. <http://www.kadaster.nl/top10nl> (open data).

Bijlage 1 boorstaten

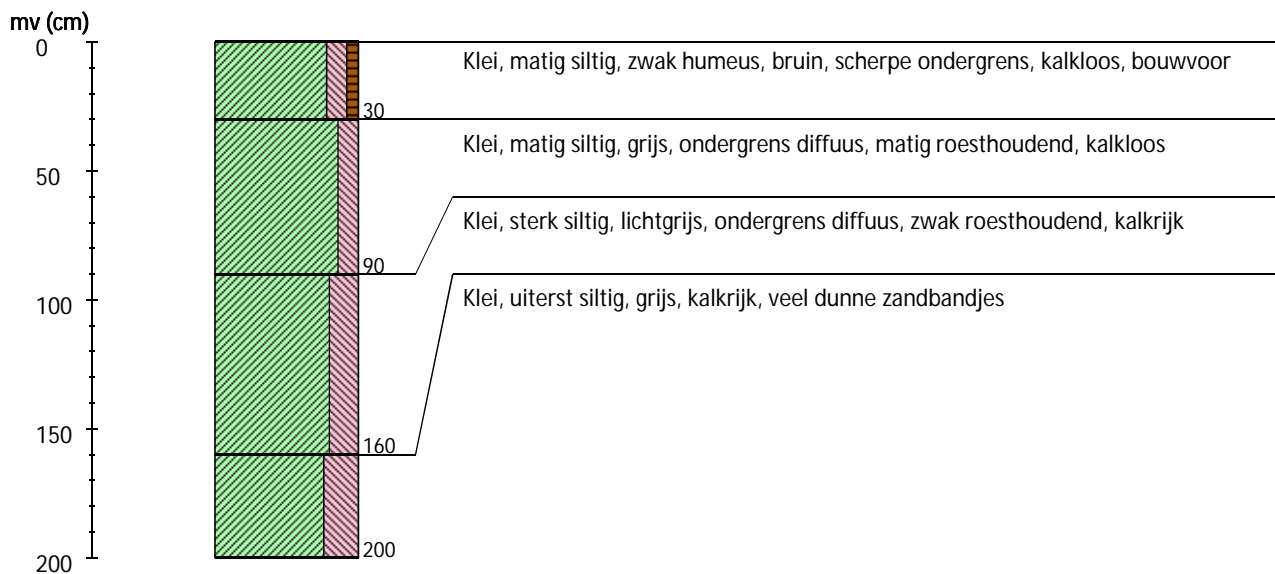
boorpunten	x coördinaat	y coördinaat
1	240.993,16	592.924,67
2	240.978,3	592.903,72
3	240.962,16	592.883,95
4	240.951,39	592.904,91
5	240.970,63	592.922,21
6	240.982,13	592.950,51

Coördinaten van de boorpunten.

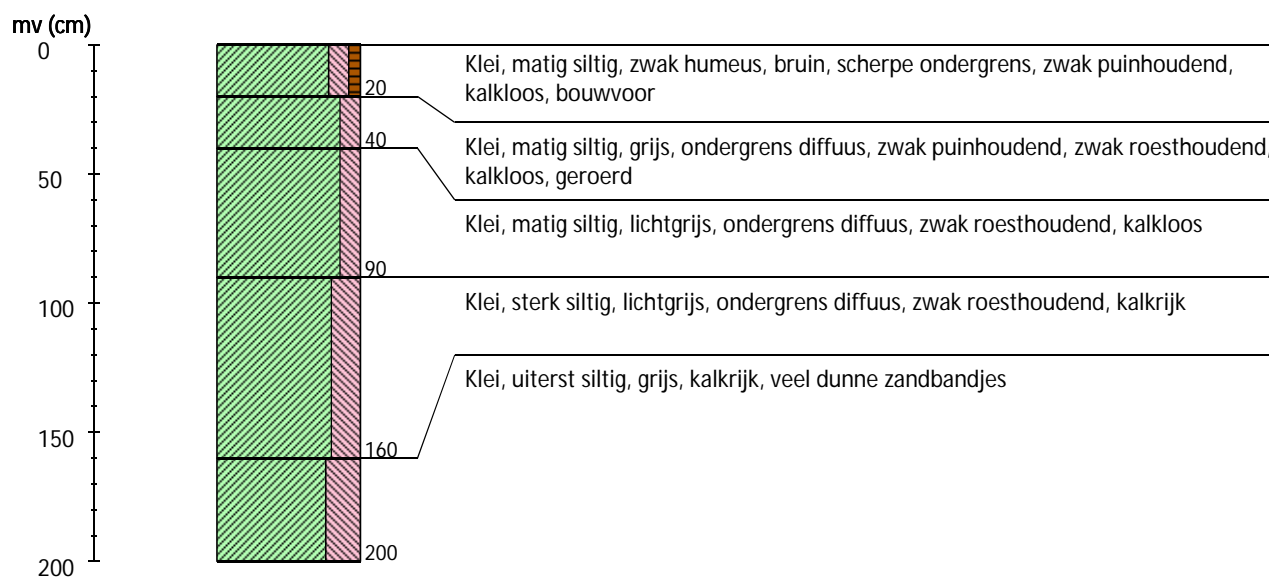
Boring 1 RD-coördinaten: 240993/592925



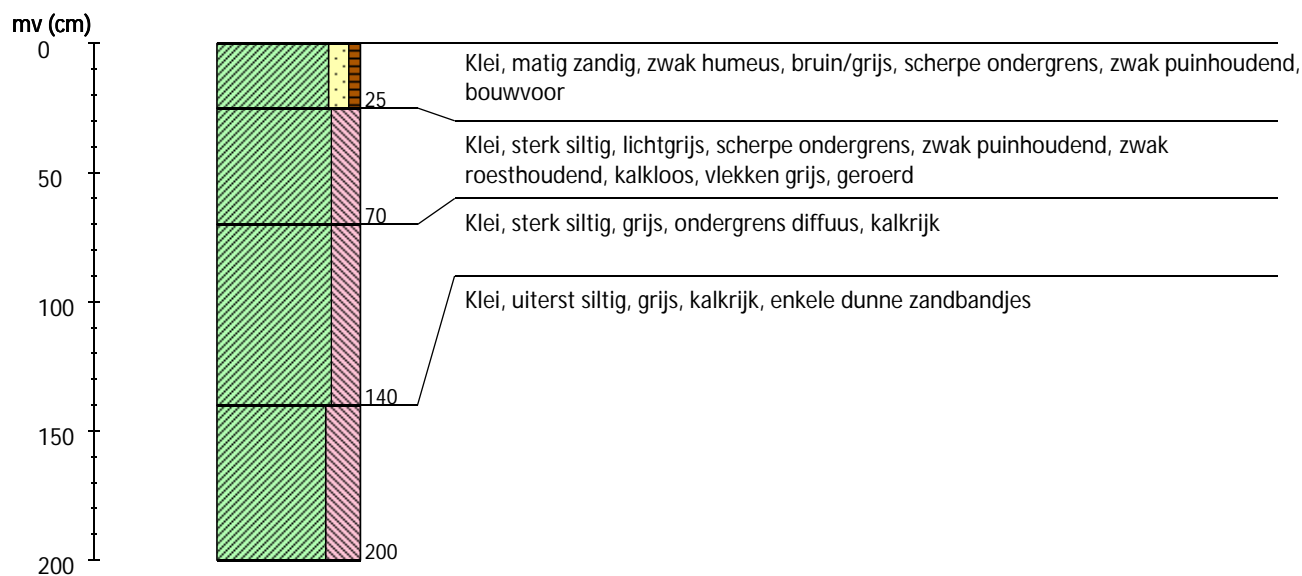
Boring 2 RD-coördinaten: 240978/592904



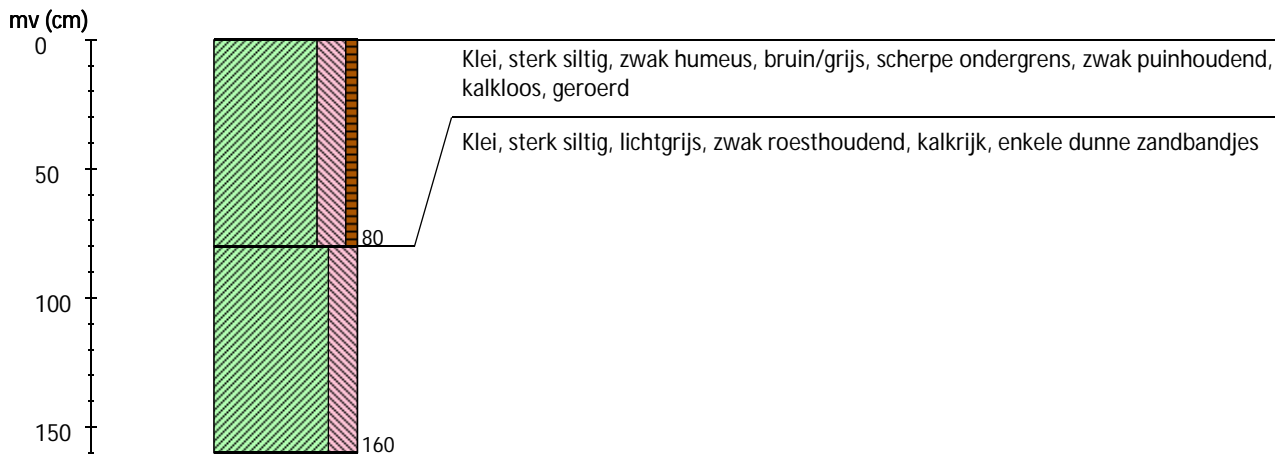
Boring 3 RD-coördinaten: 240962/592884



Boring 4 RD-coördinaten: 240951/592905



Boring 5 RD-coördinaten: 240971/592922



Boring 6 RD-coördinaten: 240982/592951

