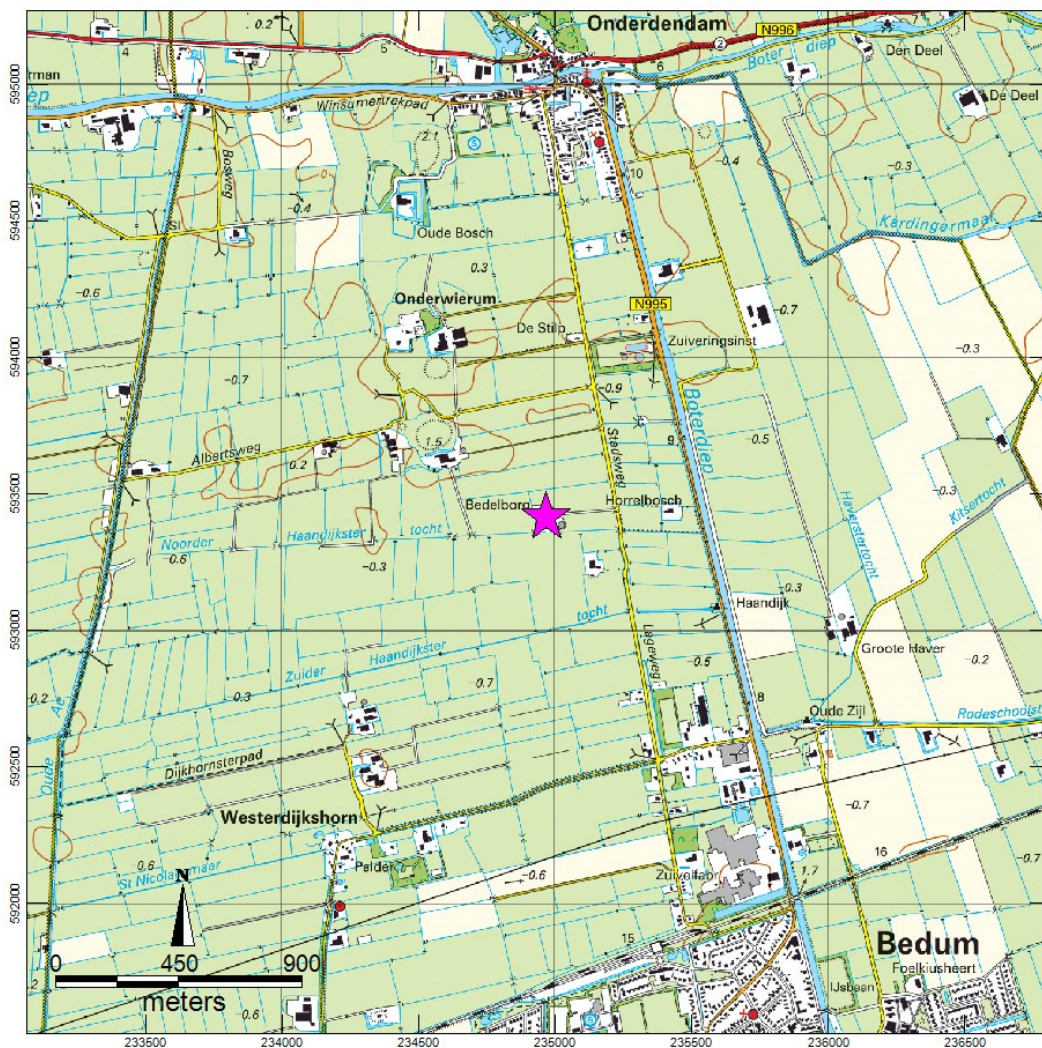


Stadsweg 51, Onderdendam
(Gemeente Bedum)

*Een verkennend en karterend
booronderzoek*



Afbeelding 1: locatie van het plangebied op een topografische kaart (bron: kadaster 2012)

ArGeoBoor rapport 1263
auteur: L.C. Nijdam (senior prospector)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'L.C. Nijdam'.

paraaf voor vrijgave

datum: 25 november 2013

Opdrachtgever: Maatschap Twilhaar

ISSN: 2351-9975

INHOUDSOPGAVE

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

Samenvatting

In opdracht van Maatschap Twilhaar heeft ArGeoBoor een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Stadsweg 51 te Onderdendam (Gemeente Bedum). De aanleiding van het onderzoek is de voorziene uitbreiding van een melkveestal (onderkelderd), de bouw van een kalverstal met werktuigenberging en in de wat verdere toekomst de bouw van een nieuwe woning. Bij de bouwwerkzaamheden wordt de bodem geroerd op plaatsen waar dit waarschijnlijk nog niet eerder gebeurd is.

Op basis van een eerder uitgevoerd archeologisch bureauonderzoek wordt gesteld dat bewoning in het gebied mogelijk is geweest vanaf de ijzertijd. In de nabijheid van het plangebied zijn twee overslibde nederzettingen uit deze periode bekend. De kans op het aantreffen van overslibde archeologische resten uit de ijzertijd wordt klein geacht, maar is niet uit te sluiten. De oude boerderijplaats, wat een gedeelte van het plangebied is, brengt een archeologische verwachting met zich mee die vanaf heden kan terug gaan tot in de late middeleeuwen. Oudere resten worden echter op het oude erf verwacht. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de voorziene werkzaamheden buiten het oude erf zullen gaan plaatsvinden, waardoor de kans op het aantreffen van resten van voorgangers van de huidige boerderij ook klein wordt geacht.

Het verkennend en karterend booronderzoek heeft aangetoond dat de bodem in het plangebied grotendeels intact is. In de aangetroffen kleilagen zijn echter geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem.

Op basis van het verkennend en karterend booronderzoek wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Vanuit archeologisch oogpunt zijn er geen bezwaren tegen de ontwikkelingen in het plangebied Stadsweg 51 te Onderdendam.

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).

1 Inleiding

1.1 *Kader*

In opdracht van Maatschap Twilhaar heeft ArGeoBoor een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Stadsweg 51 te Onderdendam (Gemeente Bedum). De aanleiding van het onderzoek is de voorziene uitbreiding van een melkveestal met een kelder, een kalverstal met werktuigenberging en in de wat verdere toekomst de bouw van een nieuwe woning. Bij de bouwwerkzaamheden wordt de bodem geroerd op plaatsen waar dit waarschijnlijk nog niet eerder gebeurd is. Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen hierbij worden verstoord. Het uitgevoerde booronderzoek is een vervolg op een advies van een onlangs uitgevoerd bureauonderzoek.¹

1.2 *Doel en Vraagstelling*

Het doel van het verkennend booronderzoek is het vaststellen van de bodemopbouw om uitspraken te kunnen doen over de aan-of afwezigheid van archeologische niveaus en mogelijke bodemverstoringen binnen het plangebied. Doel van het karterend onderzoek is om na te gaan of zich nog archeologische indicatoren in de opgeboorde lagen bevinden, die kunnen duiden op een archeologische vindplaats. De volgende vragen staan bij het onderzoek centraal:

- Wat is de bodemopbouw in het plangebied?
- 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 graafwerkzaamheden?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen Archeologie, 2011).

1.3 *Administratieve gegevens*

Tabel 1: administratieve gegevens.

Projectnaam	Stadsweg 51 te Onderdendam
Toponiem:	Stadsweg 51
Plaats	Onderdendam
Provincie:	Groningen
Gemeente:	Bedum
Opdrachtgever:	Maatschap Twilhaar
Bevoegd gezag:	Gemeente Bedum
Adviseur bevoegd gezag	LIBAU
Coördinaten plangebied	A (235009/593453), B (235045/593439) en C (234956/593384)
Kaartblad:	7b
Onderzoekmeldingsnummer:	59085
Onderzoeknr.	47839

¹ De Jong 2013

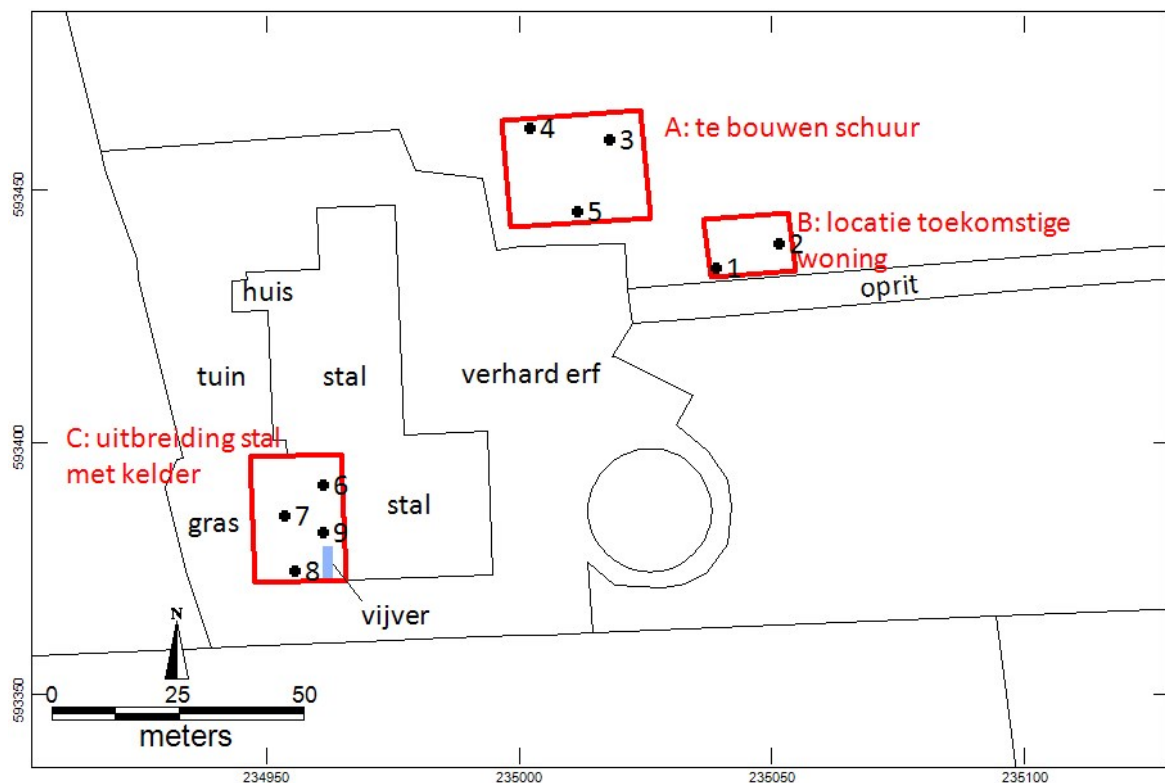
2 Gegevens plangebied

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen ten zuiden van het perceel Stadsweg 51 te Onderdendam. De Stadsweg is een weg vanaf Onderdendam naar de stad, die parallel loopt aan het Boterdiep. Het plangebied ligt ongeveer halverwege ten westen van de Stadsweg tussen Onderdendam en Bedum in een open weidegebied. (zie afbeelding 1 op het voorblad).² Het maaiveld van het plangebied rond 0,2-0,3 –NAP.³

2.2 Voorziene ontwikkeling

Op het perceel is de uitbreiding van een melkveelstal met 18 m x 28 m voorzien aan de westzijde van de huidige stal (locatie C). De uitbreiding wordt onderkelderd tot een diepte van ongeveer 2 m –mv. Ten noorden van de huidige erfverharding wordt een kalverstal met werktuigenberging gebouwd van 15 m x 35 m (locatie A). Deze wordt gefundeerd op stiepen met een betonnen voetplaat. Verhardingen worden aangelegd op een zandbed. Niet genoemd in het bureauonderzoek maar wel aangegeven door dhr. Twilhaar is dat er plannen zijn voor de bouw van een woning ten oosten van het huidige erf ten noorden van de oprit (locatie B; zie afbeelding 1).



Afbeelding 2: detail van het plangebied met de boorlocaties en voorziene ontwikkeling.

² Kadaster 2012

³ Actueel hoogtebestand Nederland (AHN)

3 Archeologische verwachting⁴

Op basis van het archeologisch bureauonderzoek wordt gesteld dat bewoning in het gebied mogelijk is geweest van de ijzertijd. In de nabijheid van het plangebied zijn twee overslibde nederzettingen uit die periode bekend. De kans op het aantreffen van overslibde archeologische resten uit de ijzertijd wordt klein geacht, maar is niet uit te sluiten. Het erf betreft een oude boerderijplaats en dat brengt een archeologische verwachting met zich mee die kan terug gaan tot in de middeleeuwen. Oudere resten worden echter met name direct op het oude erf verwacht. Uit het bureauonderzoek blijkt dat de voorziene bodemverstoringen buiten het oude erf plaatsvinden, waardoor de kans op het aantreffen van resten klein wordt geacht.

4 Archeologisch veldonderzoek

4.1 Methode

Het advies van het bureauonderzoek bestond uit het plaatsen van 4 boringen ter plaatse van locatie C en twee boringen ter plaatse van locatie A. Doordat de boringen 3 en 4 wat noordelijk zijn geplaatst is hier een boring, nummer 5, extra gezet. De boringen 1 en 2 zijn ter plaatse van de in de toekomst te bouwen woning uitgevoerd.

Veldinspectie

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

Verkenkend en karterend booronderzoek

In het plangebied zijn in totaal 9 boringen (nrs 1/t/m 9) gezet met Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. De boringen zijn tot 2,0 m –mv gezet. De opgeboorde grond is lithologisch beschreven conform de NEN 5104.⁵ De opgeboorde grondlagen zijn onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren door deze te versnijden met een gutsmes. De archeologisch belangrijke kenmerken en indicatoren, zoals genoemd in de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB) zijn, indien aanwezig beschreven.⁶

De boringen zijn ingemeten met een GPS ontvanger.⁷

4.2 Resultaten

Veldinspectie

Uit de veldinspectie is gebleken dat de oprit en een strook grond daar ten noorden van (boringen 1 en 2) verhoogd ligt ten op zichte van het land ten noorden daarvan.

⁴ De Jong 2013

⁵ Nederlands Normalisatie-instituut 1989

⁶ Bosch 2007

⁷ GPS-specificatie: (50 Channels, GPS L1/frequentie, C/A code, SBAS en VRS-correctie (06-GPS), circa 1 m nauwkeurig.

Verkennd en karterend booronderzoek

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1. De boorlocaties zijn aangegeven in afbeeldingen 2 en 3.

Bodemopbouw

De bodemopbouw in het hele plangebied (locaties A, B en C) is met uitzonderingen van enkele verstoringen zeer uniform en bestaat van onder naar boven uit de volgende lagen:

Van 200 tot 80 cm-mv: matig tot sterk siltige klei met enkele dunne silt- en vanaf circa 150 cm-mv zandlaagjes. Vanaf circa 90 cm en dieper zijn deze afzettingen kalkrijk. Ze worden geïnterpreteerd als kwelderafzetting. De bovenzijde van de kwelderafzettingen wordt gemarkeerd door een sterk humeuze of venige laagje met een dikte van 5 tot 10 cm, dat ligt tussen 65 en 90 cm- mv. de diepteligging wisselt met het reliëf van het maaiveld. Dit laagje is geïnterpreteerd als vegetatie horizont, een aanzet tot veengroei.

80-40 cm-mv: Op de vegetatie horizont, aan de bovenzijde begrenst door de bouwvoor ligt een kalkloze zwak tot matige siltige kleilaag. Binnen deze laag komen matig roestige zones voor, waardoor de laag soms in twee lagen is onderverdeeld.

De bouwvoor is circa 40 cm dik en bestaat uit matig siltige, zwak humeuze klei.

bodemverstoringen

In de boringen 1 en 2 bevindt zich een opgebrachte laag sterk zandige klei met een dikte van 15 tot 20 cm. In boring 5 nabij de erfverharding is de bouwvoor matig zandig en wordt ervanuit gegaan dat er grond is opgebracht. In boring 8 is opgebrachte grond aanwezig. In boring 7 is een diepere bodemverstoring aangetroffen. De vegetatie horizont ontbreekt hier. De opgeboorde grond bestaat uit brokken klei met zand daartussen en de ondergrens van deze geroerde laag op 125 cm –mv is scherp.

Archeologische indicatoren

In de opgeboorde grond zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Wel zijn in opgebrachte lagen of in de bouwvoor de boringen 1, 2, 4 en 6 puin- en baksteenbrokjes aangetroffen. Aangenomen is dat dit opgebracht materiaal betreft en geen aanwijzing vormt voor archeologische resten ter plaatse.

5 Conclusies

- Wat is de bodemopbouw in het plangebied?
De bodemopbouw bestaat uit kalkloze matig zware klei op een dunne vegetatie horizont op een kalkrijke kwelderafzetting.
- Is de bodem nog intact?
Met uitzondering van de bouwvoor en de vergraving in boring 7 is de bodem nog intact.

- Zijn archeologische waarden te verwachten in het plangebied?
In de intacte bodemlagen zijn geen archeologische indicatoren, zoals houtskool, fosfaatvlekken, gelaagdheid, vuile laag etc. waargenomen die kan duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?
Uitgaande van een lage archeologische verwachting en het ontbreken van archeologische indicatoren wordt de kans dat archeologische resten bij de werkzaamheden worden verstoord zeer klein geacht.
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?
Een vervolgonderzoek wordt niet nodig geacht.

6 Aanbeveling/Selectieadvies

Op basis van het verkennend en karterend booronderzoek wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren ter plaatse van de voorziene werkzaamheden op het adres Stadsweg 51 te Onderdendam.

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 Bedum of een archeologisch adviseur van het LIBAU.

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

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. Staring Centrum Wageningen.
- 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.
- De Jong, M., 2013: Stadsweg 51 te Onderdendam, gemeente Bedum. Een Archeologisch Bureauonderzoek. Libau-rapport 13-193.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

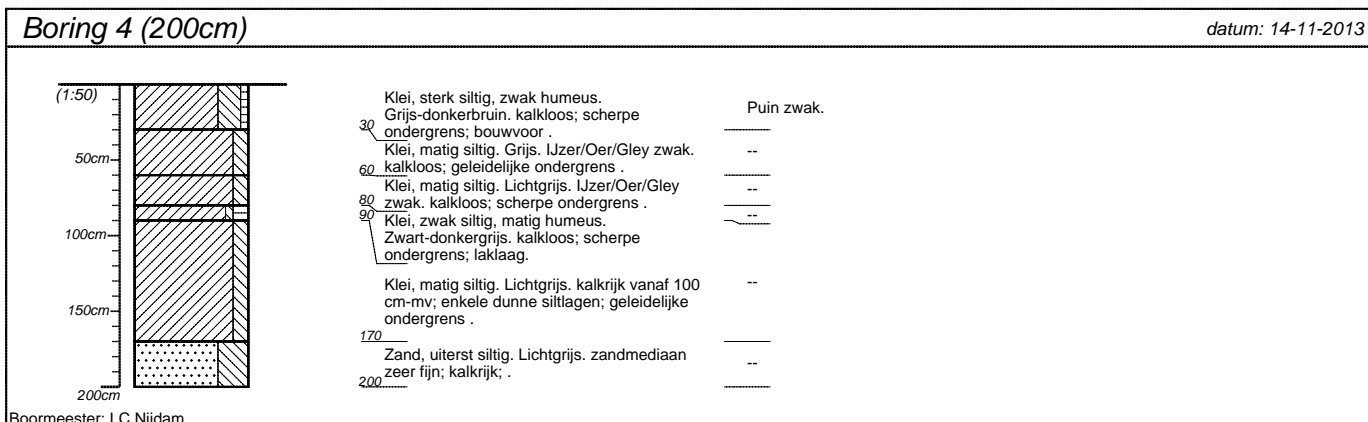
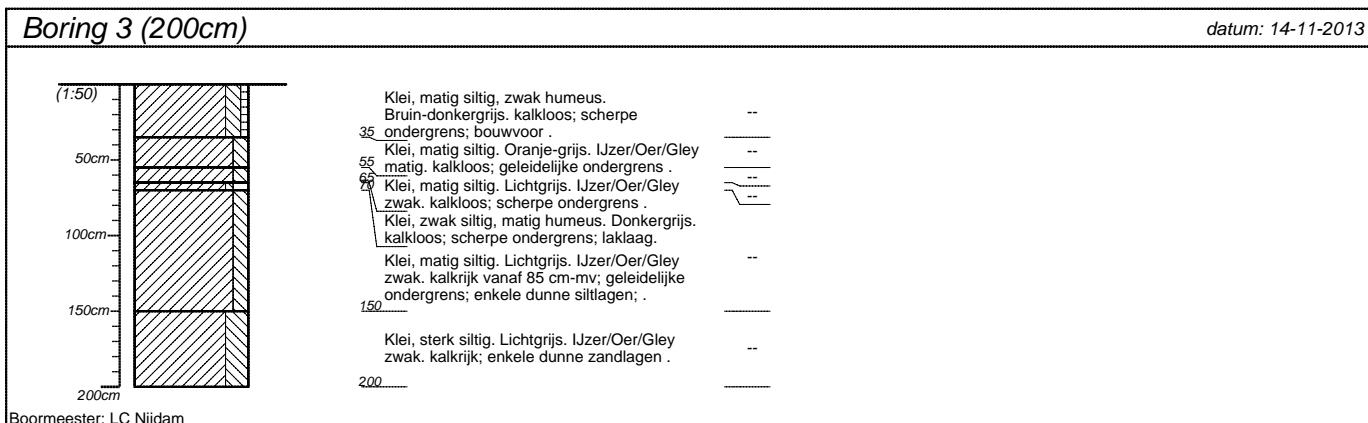
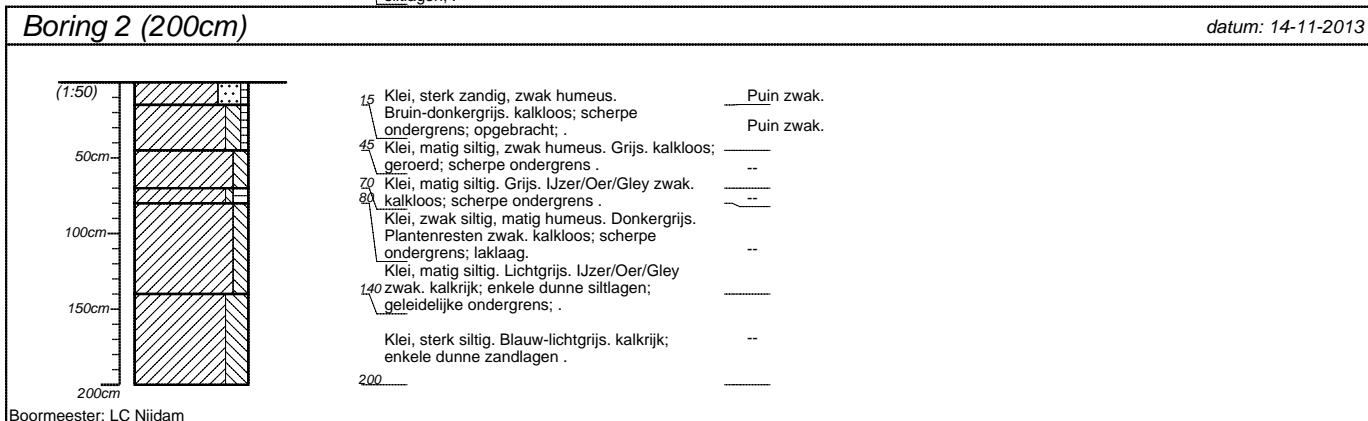
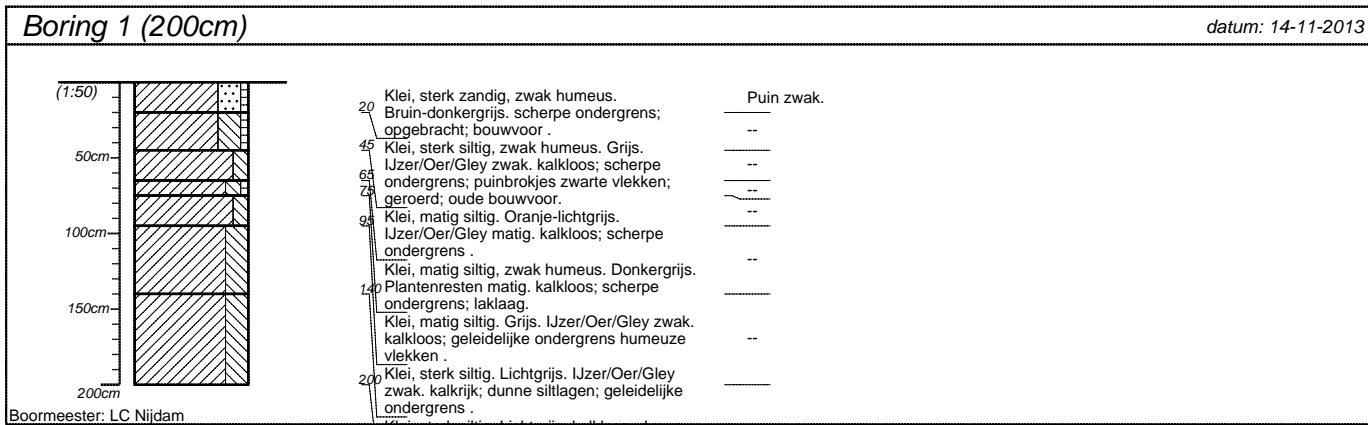
Bronnen Geraadpleegde Kaarten

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

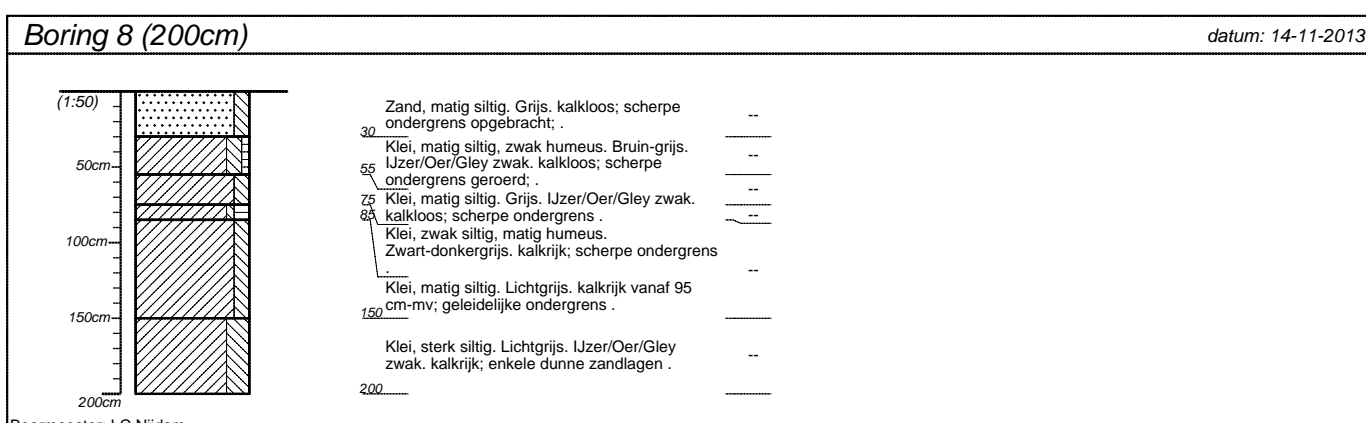
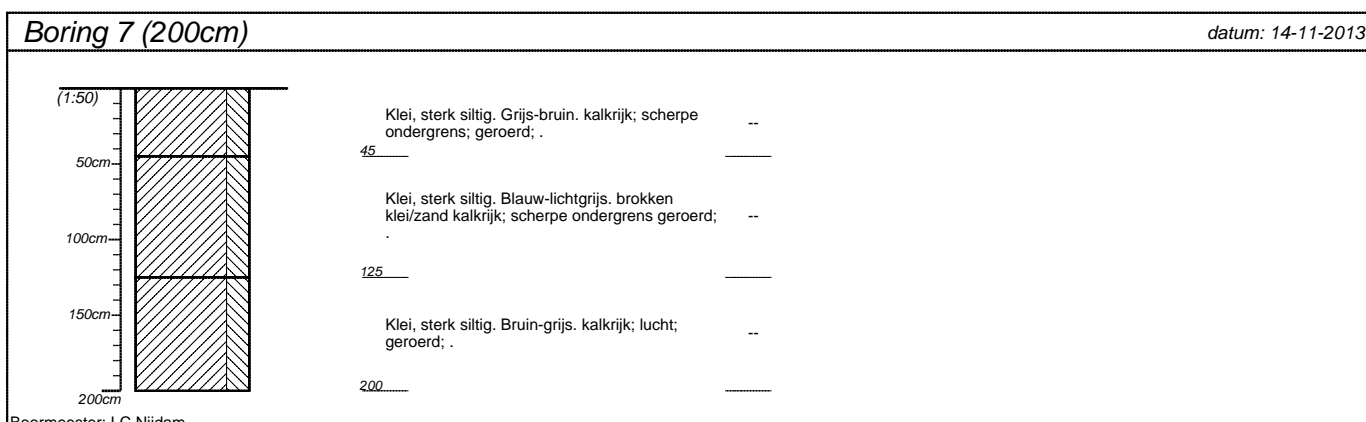
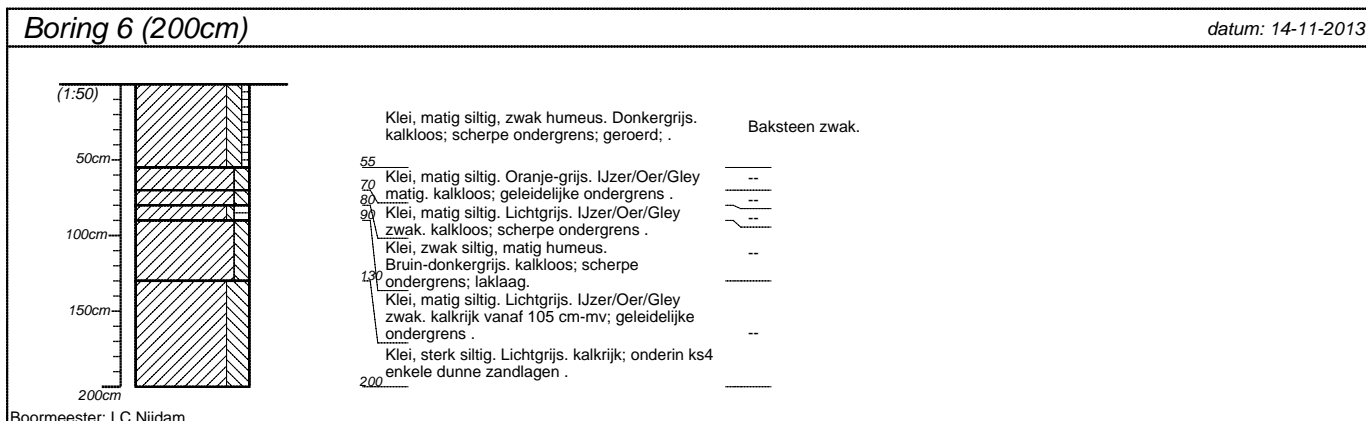
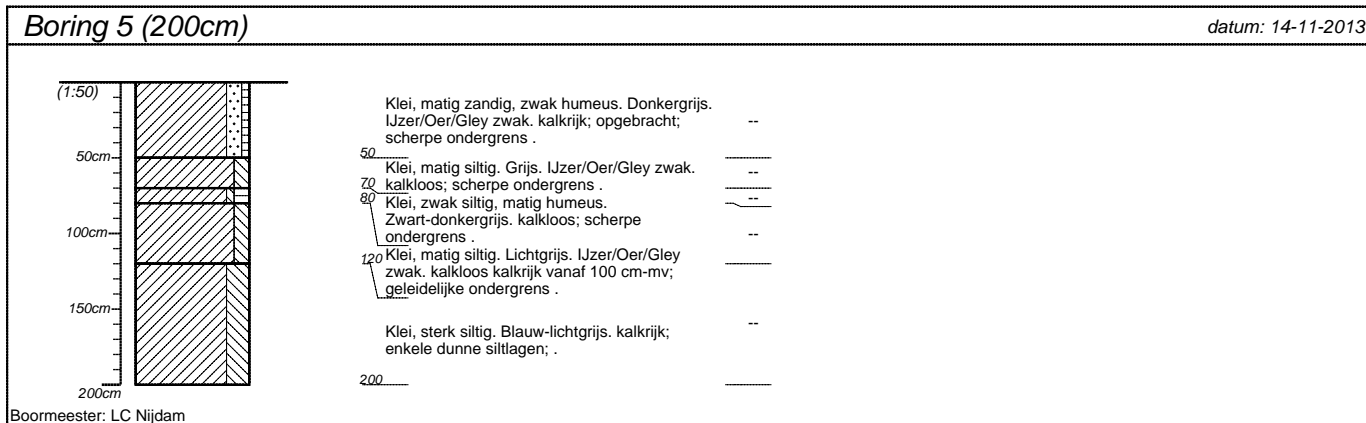
Bijlage 1 boorstaten

boorpunten	x-coördinaat	y-coördinaat
1	235.038,99	593.434,52
2	235.051,42	593.439,28
3	235.018,04	593.459,85
4	235.002,07	593.462,14
5	235.011,58	593.445,6
6	234.961,26	593.391,58
7	234.953,68	593.385,33
8	234.955,74	593.374,64
9	234.961,26	593.382,08

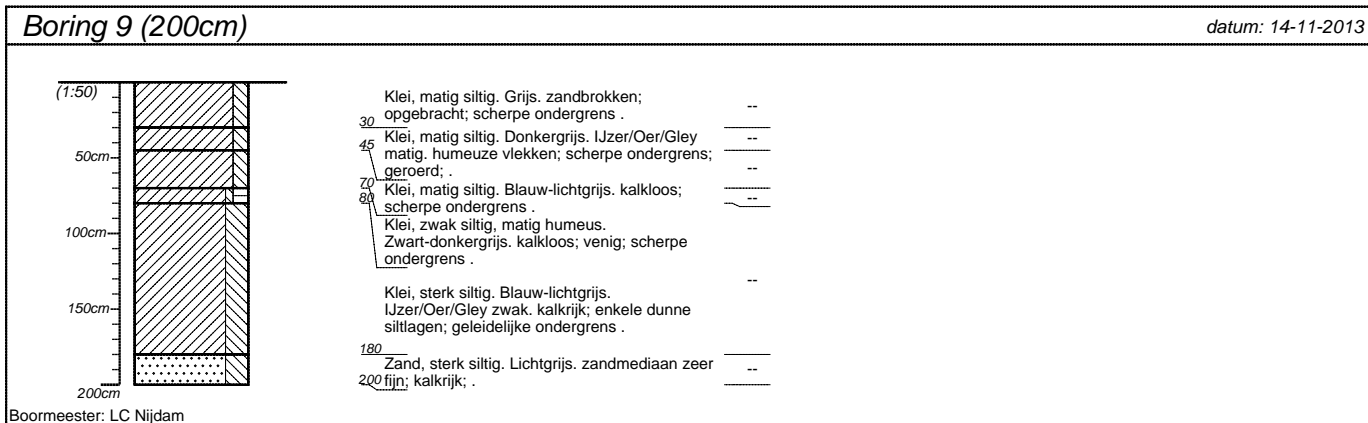
Coördinaten van de uitgevoerde boringen.



projectnummer OAGB.134	blad 1/3	locatieadres Stadsweg 51
locatie Onderdendam		
opdrachtgever Maatschap Twilhaar		postcode / plaats
bureau ArGeoBoor		land



projectnummer OAGB.134	blad 2/3	locatieadres Stadsweg 51
locatie Onderdendam		postcode / plaats
opdrachtgever Maatschap Twilhaar		
bureau ArGeoBoor		land



projectnummer OAGB.134	blad 3/3	locatieadres Stadsweg 51	
locatie Onderdendam			
opdrachtgever Maatschap Twilhaar		postcode / plaats	
bureau ArGeoBoor		land	