



archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

**Klijndijk, Camping De Fruithof
Gemeente Borger-Odoorn (Dr.)**

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2009-02/09

*Klijndijk, Camping De Fruithof,
Gemeente Borger-Odoorn (Dr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
BügelHajema Adviseurs BV

Steekproefrapport 2009-02/09

ISSN 1871-269X

auteur: [REDACTED] (senior archeoloog)

authorisatie: [REDACTED] (senior archeoloog)

De Steekproef werkt volgens KNA 3.1.

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de
Steekproef b.v., tenzij anders vermeld.

© De Steekproef b.v., Zuidhorn, maart 2009

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.

De Steekproef b.v. aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef b.v.
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn

telefoon

050 - 5779784

fax

050 - 5779786

internet

www.desteekproef.nl

e-mail

info@desteekproef.nl

kvk

02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01).....	1
• 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	3
• 2.1 Bronnen.....	3
• 2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....	4
• 2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03).....	7
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....	8
3. Veldonderzoek.....	9
• 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....	9
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03).....	9
4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07).....	13

Appendix I: Archeologische periodes

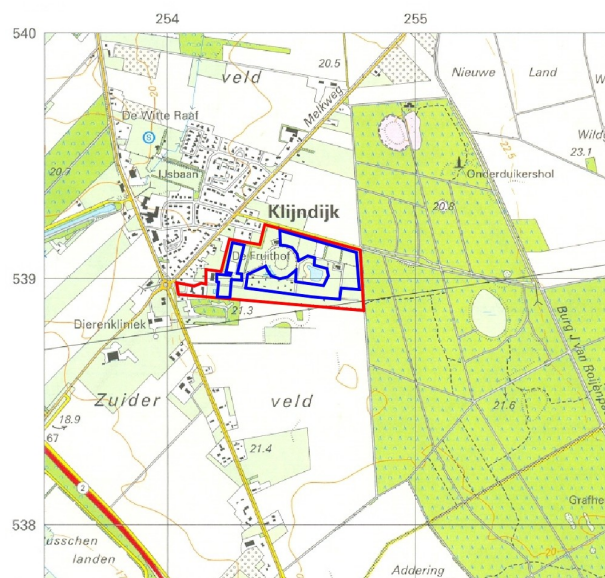
Appendix II: Kaart met bekende archeologische waarden

Appendix III: Boorbeschrijvingen volgens Archeologische Standaard
Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

Op 27 februari en 3 maart 2009 heeft op Camping De Fruithof, gemeente Borger-Odoorn (provincie Drenthe), een inventariserend archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen herinrichting van een deel van de camping. Doel van het onderzoek is vast te stellen of er in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysieke geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn in totaal 81 boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

In ARCHIS zijn geen archeologische vondsten gemeld uit het plangebied zelf. Direct aangrenzend aan de camping zijn veel vondsten gedaan uit de steentijd en metaaltijden. De bodem op het terrein is grotendeels verstoord door eerdere graafwerkzaamheden bij de aanleg van de camping. In het oosten van het onderzoeksgebied bevindt zich een klein terrein met gave bodem. Omdat dit terrein grenst aan een urnenveld, adviseren wij hier geen graafwerkzaamheden uit te voeren. Voor de overige delen van het onderzochte gebied op de camping is geen nader archeologisch onderzoek nodig. Indien echter plannen ontstaan voor graafwerkzaamheden buiten de onderzochte terreinen, dient ook hier eerst een inventariserend archeologisch veldonderzoek te worden uitgevoerd.



Figuur 1: Klijndijk, Camping De Fruithof: de begrenzing van de camping is met een rode lijn aangegeven. Het onderzoeksgebied is met blauwe lijnen omgeven. [Naar: ANWB 2004. Topografische Atlas Drenthe 1:25.000. ANWB bv, Den Haag. Een vierkant is een vierkante kilometer.]



Figuur 2:

Klijndijk, Camping De Fruithof: luchtfoto van de camping, waarop de camping met een rode lijn is weergegeven. Met blauwe lijnen zijn de onderzochte delen ingetekend, in geel een terrein met een gave bodem. De kampeervelden zijn van elkaar gescheiden door struiken en bomen. De witte stippen zijn caravans en stacaravans. In het noordwesten ligt een tennisbaan en voetbalveld en in het midden een recreatieplas. Ten zuiden hiervan bevinden zich velden met recreatiebungalows en stacaravans.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)

In opdracht van BügelHajema Adviseurs bv, vertegenwoordigd door [REDACTED] zijn enkele delen op de Camping De Fruithof te Klijndijk, gemeente Borger-Odoorn, Drenthe, onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuren 1 & 2). De aanleiding voor het onderzoek is het plan om recreatiebungalows te bouwen, bestaande recreatiebungalows te vervangen, centrale voorzieningen te bouwen en een tennisbaan en parkeerterrein aan te leggen. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren. Ten tijde van het onderzoek was de verstoringsdiepte nog niet exact bekend.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek middels grondboringen. Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw, de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, bewerkt en verbrand bot en houtskool.



Figuur 3: Klijndijk, Camping De Fruithof: foto's van het plangebied. De linkerfoto is genomen ten noorden van de recreatieplas, ter hoogte van boorlocatie 10. De rechterfoto is genomen aan de zuidzijde van een veld waar boringen 1 tot en met 4 zijn uitgevoerd. Beide foto's zijn genomen richting het noorden.

1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02)

Het plangebied bevindt zich aan de oostzijde van Klijndijk (gemeente Borger-Odoorn), aan de oostzijde van de Melkweg (zie Figuur 1). De oostelijke begrenzing van het plangebied wordt gevormd door het Valtherbos. Het plangebied is in gebruik als camping met voorzieningen, een recreatieplas, voetbalveld en tennisbaan, grasvelden voor kamperen en terreinen met stacaravans en bungalows (zie Figuren 2 & 3). De onderzochte delen van de camping hebben een omvang van circa 9,6 hectare. Voor een overzicht van de administratieve gegevens wordt verwezen naar Tabel 1.

Tabel 1: Klijndijk, Camping De Fruithof: administratieve gegevens van het onderzoek.

Provincie	Drenthe
Gemeente	Borger-Odoorn
Plaats	Klijndijk
Toponiem	Camping De Fruithof
Kaartblad	17F
Coördinaten hoekpunten campingterrein	NO – 254,775/539,110 ZO – 254,789/538,875 ZW – 254,043/538,943 NW – 254,394/539,223
Bevoegd gezag	Gemeente Borger Odoorn (adviseur namens bevoegd gezag: Drents Plateau)
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs BV
ARCHIS CIS-code	33770
ISSNnr.	1871-269X
Steekproef projectcode	2009-02/09
Oppervlakte	circa 9,6 hectare
NAP hoogte maaiveld	circa 21 meter boven het NAP
Maximale diepte onderzoek	125 cm onder het maaiveld
Uitvoering veldwerk	27 februari en 3 maart 2009
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis / Drents Plateau / E-depot

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Tabel 2: Klijndijk, Camping De Fruithof: gebruikte bronnen en kaarten.

Actueel Hoogtebestand Nederland ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Drenthe 1:25000</i>. ANWB bv, Den Haag, p.55. Brongers, J.A. 1976. <i>Air Photography and Celtic Field Research in the Netherlands</i>. ROB, Nederlandse Oudheden 6, Amersfoort. Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) [ARCHIS]. Giffen, A.E. van. 1926. Eene excursie over een aan praehistorische overblijfselen rijk heideveld in Oost-Drenthe, tussen Emmen, Weerdinge, Valthen en Odoorn. <i>Nieuwe Drentse Volksalmanak</i> 67-98. http://earth.google.com Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW). Jager, S.W. 1993. <i>Odoorn, het Landinrichtingsgebied 'Odoorn': een Archeologische Kartering, Inventarisatie en Waardering</i>. NAR 16. Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort. Jelsma, J. 1992. <i>Ruilverkavelingsgebied Odoorn. Een Aanvullende Archeologische Kartering, Inventarisatie en Waardering</i>. Groningen. Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl). Nijland, G., R.J. de Lange en J.C. Smittenberg 1982. <i>Milieukartering Drenthe 1974-1978. III Fysische Geografie. Bijlage II: Fysisch Geografische Kaart van Drenthe schaal 1:50000</i>. Rapport Provinciale Planologische Dienst van Drenthe, Assen, blad 6. Rijks Geologische Dienst, 1979. <i>Geologische Kaart van Nederland 1:50000. Blad 17 Oost Emmen</i>. Haarlem, Rijks Geologische Dienst, Haarlem. Stichting voor Bodemkartering, 1978. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 17 Oost Emmen</i>. StiBoKa, Wageningen. Stichting voor Bodemkartering, 1978. <i>Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50000. Blad 17 en 18 Beilen/Roswinkel</i>. StiBoKa, Wageningen. 12 Provinciën. 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.76. 12 Provinciën. 2005. <i>Luchtfoto Atlas Drenthe 1:14 000</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.119. Uitgeverij Nieuwland, 2006. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1898-1928. Drenthe 1 : 25 000</i>. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k.225. Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2001. <i>De Franse Kaarten van Drenthe en de Noordelijke Kust. 1811-1813</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.14. Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. <i>De Atlas van Huguenin: Militair-topografische Kaarten van Noord-Nederland 1819-1829</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.49. Versfelt, H.J. 2004. <i>Kaarten van Drenthe 1500 - 1900</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. <i>Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50000</i>. Wolters-Noordhoff, Groningen, k.85. www.watwaswaar.nl

2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

Het terrein maakt deel uit van de Formatie van Drenthe en bevat grondmorene op minder dan twee meter diepte (classificatie Geologische kaart Dr6). Geomorfologisch gezien ligt de camping op een rug, die waarschijnlijk door landijs is beïnvloed. In het oosten is er dekzand afgezet (classificatie geomorfologische kaart respectievelijk 4K1 en 4K2). De scheiding van deze twee waarden wordt gevormd door een uitloper van een droog dal, waarin zich ter hoogte van het midden van de camping een dobbe bevindt (2R3, tegenwoordig de verder uitgegraven recreatieplas).

Volgens de fysisch-geografische kaart ligt de camping in een laagte, namelijk een erosiedal (classificatie fysisch-geografische kaart B11p; waarbij 'B' staat voor periglaciaal: vormen ontstaan door werking van water en bodemijs in een koud klimaat; 'p' betekent overige premorenale afzettingen op minder dan 120 cm onder de periglaciale afzettingen). In het noordoosten gaat de laagte over in een vlakte met microreliëf en in het zuiden in een rug (respectievelijk Gv1n en Gr1n; 'G' staat voor glaciaal: landijsafzettingen of grondmorene binnen 120 cm onder het maaiveld; 'n' betekent een dekzandpakket van 40 tot 120 cm dik dat is afgezet op de landijsafzettingen). Ongeveer in het midden van het campingterrein ligt de dobbe.

De bodem van Camping De Fruithof bestaat uit een veldpodzolgrond, in het oosten gevormd in lemig fijn zand en in het westelijke deel in leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart respectievelijk Hn23x en Hn21). Keileem begint in het oostelijke deel op een diepte tussen 40 en 120 cm onder het maaiveld en heeft een dikte van tenminste 20 cm. In het oosten heeft de bodem grondwatertrap VI: gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 120 cm onder het maaiveld. Het overige deel van de camping heeft grondwatertrap VII: gemiddeld hoogste grondwaterstand meer dan 80 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 160 cm onder het maaiveld.

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ligt Klijndijk op de flank van een heuvelrug (de Hondsrug). Zowel tussen Klijndijk en Odoorn als tussen Klijndijk en Emmen liggen lager gelegen erosiedalen.

2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

In het plangebied zijn in het verleden geen meldingen gedaan van vondsten of archeologische terreinen aan het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). In de directe omgeving van de camping zijn echter veel meldingen bekend. Aangrenzend aan het plangebied ligt een urnenveld met grafheuvels. Het urnenveld (grafveld) is gedateerd in de bronstijd - ijzertijd. De grafheuvels zijn iets ruimer gedateerd: neolithicum - ijzertijd. Mogelijk zijn er verschillende grafheuvels verdwenen, maar in de door

een booronderzoek vastgestelde gave bodem kunnen zich zeker nog grondsporen bevinden [ARCHIS-nummers 8636 tot en met 8638, 13865, 19165, 19166, 33863 tot met 33865]. Ten noorden en noordoosten van dit terrein liggen nog meer grafheuvels uit dezelfde periode [ARCHIS-nummers 2068, 8639, 214927 en 302005]. In de buurt van deze grafheuvels zijn ook resten van bewoning uit het neolithicum - ijzertijd aangetroffen: scherven aardewerk en bewerkt vuursteen [ARCHIS-nummers 19092, 19093, 14344 en 214998].

Op minder dan honderd meter ten zuiden van Camping De Fruithof ligt een mogelijke cultusplaats uit het neolithicum - bronstijd. Hier is bij het graven van een sleuf door veen een aantal houten palen gevonden, die rechtop in het zand stonden. Tevens zijn er scherven aardewerk gevonden uit het neolithicum, een maalsteenfragment en zes hoorns van runderen [ARCHIS-nummers 9610, 17929, 17930, 17931 en 19158]. Rondom deze plek is bewerkt vuursteen gevonden, daterende voornamelijk uit het neolithicum [ARCHIS-nummers 19151 tot en met 19157, 19159, 19160 en 214928]. Circa tweehonderd meter ten zuidwesten van het plangebied ligt een *celtic field* of raatakker-complex uit de ijzertijd - romeinse tijd. Hierbij zijn ook nederzettingssporen uit dezelfde periode aangetroffen [ARCHIS-nummers 14375 en 19140]. Eveneens is er bewerkt vuursteen uit het eerdere mesolithicum gevonden [ARCHIS-nummer 19141].

Voor meer details en gegevens over de ligging wordt verwezen naar Appendix II en Tabel 3.

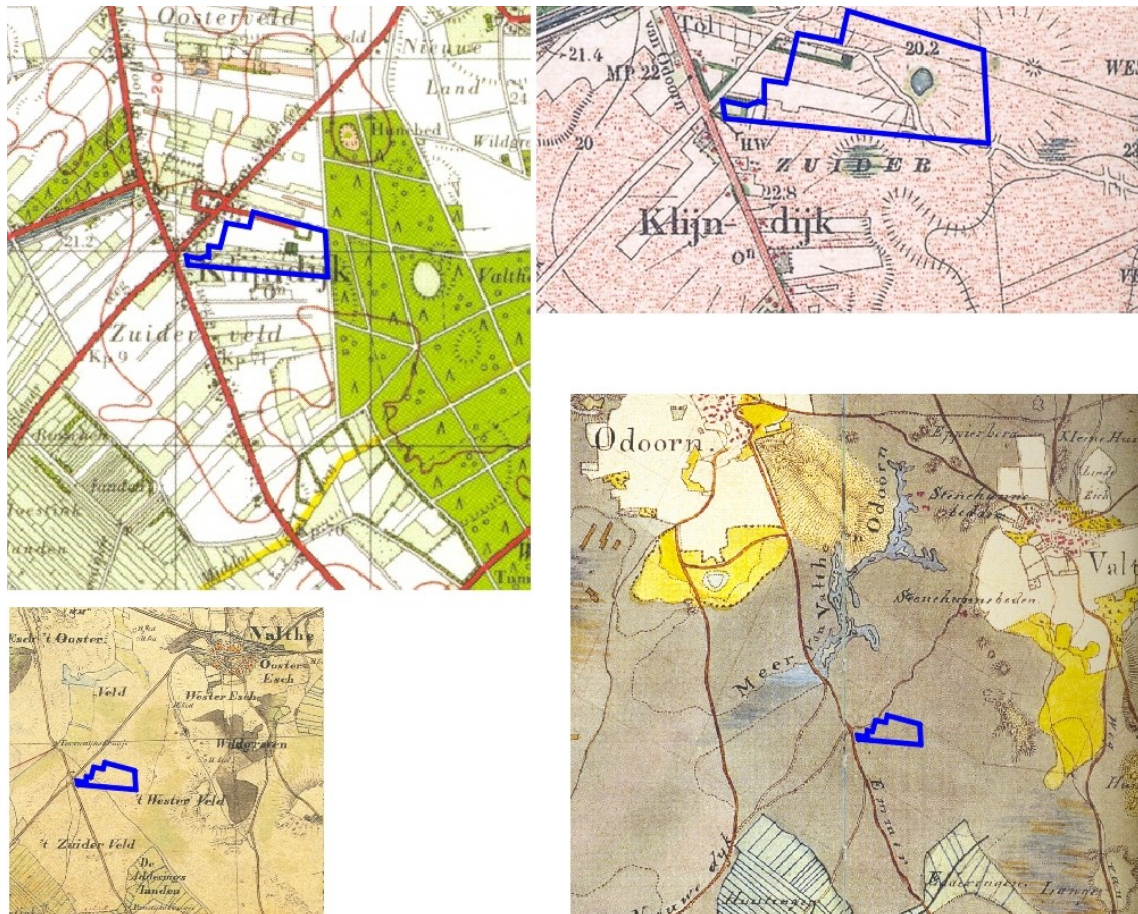
Tabel 3: Klijndijk, Camping De Fruithof: overzicht van de ARCHIS-meldingen (voor de dateringen en de ligging wordt verwezen naar Appendix I en II).

ARCHIS-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
CMA			
2068/17F-081	255,204/539,490	1 grafheuvel	bronstijd
8636/17F-060	254,844/539,047	1 grafheuvel; urnenveld	neolithicum - ijzertijd bronstijd - ijzertijd
8637//17F-061	254,889/539,081	zie 8636; 1 grafheuvel	neolithicum - ijzertijd
8638/17F-062	254,947/539,064	zie 8636; 1 grafheuvel	neolithicum - ijzertijd
8639/17F-063	254,983/539,346	1 grafheuvel	neolithicum - ijzertijd
9610/17F-076	254,447/538,786	mogelijke cultusplaats: veen met houten palen, aardewerk en 6 runderhoorns	late neolithicum - vroege bronstijd
13865//17F-A69	254,894/539,010	zie 8636	
14344/17F-A96	254,740/539,304	sporen van bewoning: vuursteen en aardewerk	neolithicum - ijzertijd
14375/17F-115	253,843/538,546	<i>celtic field</i> ; sporen van bewoning	vroege ijzertijd - romeinse tijd neolithicum - ijzertijd

CAA			
17929/17FZ-64	254,450/538,800	zie 9610; resten van rechtopstaande palen in zandbodem onder veen; 6 runderhoorns; scherven van trompetpotbeker, SVB-beker en scherven van 4 klokbekers	onbekend vroeg brons neolithicum - vroeg brons
17930/17FZ-64	254,470/538,800	zie 9610	
17931/17FZ-64	254,470/538,800	zie 9610	
19092/17FZ-277	254,740/539,160	bewerkt vuursteen: 1 pic, 5 afslagen	neolithicum
19093/17FZ-278	254,730/539,300	bewerkt vuursteen: 8 afslagen, 1 pic; 3 scherven aardewerk; 1 klopsteen	neolithicum neolithicum - ijzertijd neolithicum - ijzertijd
19140/17FZ-320	254,020/538,760	bewerkt vuursteen: 1 afslag, 1 kern	laat paleolithicum - brons
10141/17FZ-321	254,000/538,710	bewerkt vuursteen: 4 klingen, 6 afslagen, 3 schrabbers	mesolithicum
19151/17FZ-331	254,280/538,540	bewerkt vuursteen: onbekend	laat paleolithicum - brons
19152/17FZ-332	254,400/538,580	bewerkt vuursteen: 3 afslagen, 1 kling, 1 schrabber	mesolithicum - neolithicum
19153/17FZ-333	254,250/538,700	bewerkt vuursteen: 4 boren, 1 pic, 1 kern, 9 bijlen, 13 spitsen, 1 schaaf, 267 klingen, 133 afslagen, 159 schrabbers	neolithicum
19154/17FZ-334	254,320/538,770	bewerkt vuursteen: 3 afslagen, 1 schrabber	laat paleolithicum - brons
19155/17FZ-335	254,300/538,680	bewerkt vuursteen: 1 kling	laat paleolithicum - neolithicum
19156/17FZ-336	254,380/538,680	1 klopsteen; 3 scherven aardewerk, handgevoerd; bewerkt vuursteen: 75 afslagen, 1 bijl, 6 klingen, 1 spits, 5 kernen, 15 schrabbers	neolithicum
19157/17FZ-337	254,450/538,680	bewerkt vuursteen: onbekend	neolithicum - brons
19158/17FZ-64	254,470/538,800	zie 9610; eveneens maalsteen fragment	laat neolithicum
19159/17FZ-338	254,530/538,780	bewerkt vuursteen: 2 bijlen, 1 kling, 5 schrabbers, 1 kern	mesolithicum - neolithicum
19160/17FZ-339	254,730/538,780	bewerkt vuursteen: 1 schrabber, 2 klingen	neolithicum
19165/17FZ-344	254,889/539,081	zie 8637	
19166/17FZ-345	254,940/539,070	zie 8638	
33863/17FZ-361	254,850/539,040	zie 8636	
33864/17FZ-362	254,889/539,081	zie 8637	
33865/17FZ-363	254,970/539,060	zie 8638	
214927/17FZ-411	254,983/539,346	zie 8639	
214928/17FZ-337	254,450/538,680	bewerkt vuursteen: onbekend	neolithicum - brons
214998/17FZ-407	254,970/539,420	geen gegevens	neolithicum
302005/17FZ-469	254,840/539,170	mogelijke ligging grafheuvel	neolithicum - ijzertijd

2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

In de historische atlassen (zie Figuur 4) is te zien dat het plangebied in ieder geval tot na halverwege de 19^e eeuw nog niet in gebruik was genomen. Wel liep er toen een weg door het latere campingterrein heen. Op een detail uit de historische atlas met kaarten uit 1898-1928 is eveneens een weg door het plangebied afgebeeld, evenals enkele percelen. Ook is de ligging van de dobbe ingetekend. Op een recentere kaart uit 1955-1956 is voornamelijk in het zuidelijke deel van het plangebied een perceel indeling zichtbaar. Langs de noordzijde van het terrein loopt een weg naar een klein terrein omgeven door groenstroken. De dobbe is als een vierkant met bomen weergegeven.



Figuur 4: Klijndijk, Camping De Fruithof: details van historische kaarten. Linksboven een detail uit 1955-1965; rechtsboven uit 1898-1928. De uitsnede linksonder laat de situatie zien van 1851-1855 en rechts is een detail uit de Atlas van Huygenin met kaarten uit 1819-1829 afgebeeld. De ligging van het plangebied is met een blauwe lijn aangegeven.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Volgens de Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden (IKAW) heeft het plangebied een hoge trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden. Uit het plangebied zelf zijn geen archeologische vondsten bekend. Het gebied is pas na halverwege de 19^e eeuw ontgonnen; op de kaart van 1898-1928 wordt ook Klijndijk voor het eerst weergegeven. De kans op archeologische indicatoren uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd is voor het plangebied dus zeer klein. Uit de omgeving zijn ook geen vondsten uit deze periode gemeld.

Vondsten uit eerdere perioden zijn wel te verwachten binnen het plangebied. Direct rond het campingterrein zijn vondsten gedaan uit met name de periode neolithicum – ijzertijd. Deze vondsten wijzen zowel op bewoning als begraving en zelfs een mogelijke cultusplaats. Op het campingterrein worden gezien de verspreiding van deze meldingen voornamelijk archeologische indicatoren van bewoning verwacht. In het oosten bevindt zich mogelijk nog een deel van het ernaast gelegen urnenveld. Eventueel aanwezige grafheuvels hiervan zullen geëgaliseerd zijn, maar bij een redelijk gave bodem is het mogelijk dat er nog grondsporen van de begravingen en urnen van aardewerk aanwezig zijn in dit oostelijke deel van het plangebied. Andere archeologische indicatoren uit deze periode kunnen bestaan uit bijvoorbeeld scherven aardewerk, bewerkt en of verbrand (vuur)steen, houtskool-concentraties of haardplaatsen, voorwerpen van metaal en mogelijk resten van metaalbewerking. Ten zuidwesten van het plangebied zijn resten gevonden van akkers uit de ijzertijd – romeinse tijd (*celtic field*) en bijbehorende bewoningsresten. Tevens is hier vuursteen gevonden uit het eerdere mesolithicum. De aanwezigheid van indicatoren uit deze perioden kunnen dus niet worden uitgesloten voor het plangebied De Fruithof.

Er lopen veel leidingen door het plangebied (informatie van KLIC en Camping De Fruithof). Behalve leidingen die naar de gebouwen en recreatiebungalows/stacaravans op het terrein lopen, zijn er ook leidingen die voornamelijk langs de randen van de kampeerterreinen lopen voor de elektriciteitsaansluitingen. Verwachte verstoringen zullen te maken hebben met mogelijk eerdere agrarische activiteiten op het terrein, egalisatie voor de camping en het leggen van de vele leidingen. De verwachting is dat de bodem sterk verstoord is.

3. Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Voor het inventariserende booronderzoek is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van twaalf centimeter. Tijdens de verkennende fase van het onderzoek is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. Conform eisen van de provincie Drenthe zijn in deze fase zes boringen per hectare uitgevoerd (**boringen 1 tot en met 59**). Daar waar de bodem redelijk intact was, is plaatselijk uitgebreid naar een karterend onderzoek van minimaal twintig boringen per hectare (**boringen 60 tot en met 81**).

De opgeboorde grond is op een 4 mm zeef gezeefd en bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, bewerkt of verbrand vuursteen, aardewerk, etc. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald alsmede alle overige bijzonderheden. **De diepte van de boringen varieert van 50 tot 120 cm onder het maaiveld.** Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De boringen zijn verspreid over de kampeerterreinen en terreinen met bungalows uitgevoerd en aan de begrenzingen van deze terreinen ingemeten (zie Figuur 5). Omdat de aangelegde leidingen over het algemeen dicht langs de randen van de kampeerterreinen lopen, zijn de boringen niet dicht bij de groene afscheidingsstroken geplaatst. De hoogten van de boorlocaties zijn met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) bepaald. Voor de NAP-hoogtes en de RD-coördinaten van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Appendix III.

Een veldkartering kon wegens de begroeiing van de bodem niet worden uitgevoerd (zie Figuren 2 & 3). Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03)

Het veldwerk is uitgevoerd op 27 februari en 3 maart 2009. Voor boorstaten en beschrijvingen per boring wordt verwezen naar Appendix III.

Bodem

Er zijn in eerste instantie 59 boringen geplaatst. De bodem op het campingterrein bleek over het algemeen verstoord te zijn. Er is hier veel met grond geschoven en gegraven voor de aanleg van leidingen, groene afscheidingen tussen de velden, de bouw van bungalows, het plaatsen van speeltoestellen op de velden etc. Op enkele locaties bleek de bodem onder een verstoorde bouwvoor nog een redelijk intact podzolprofiel te bevatten (boornummers 4, 13, 14, 15, 20, 21, 24, 26, 27, 30, 33, 34, 35 en 37). Dit houdt

in dat hier op sommige plekken nog een E-horizont (lichtgrijze uitspoelingshorizont) aanwezig is of in ieder geval een B-horizont (donkerbruine inspoelingslaag). Hieronder volgt de BC-laag (een geelbruine overgangslaag) en het gele zand, de C-horizont. Het gele zand gaat hier over het algemeen over in keileem. Het podzolprofiel is over het algemeen dun en bevat veel klein grind. In het zuidelijke deel van het campingterrein zijn weinig stenen in de podzolbodem aangetroffen.

Tijdens de karterende fase zijn in de directe omgeving van de boringen met een (redelijk) gaaf podzolprofiel nog extra boringen geplaatst (nummers 60 tot en met 81). De boringen die een redelijk intact bodemprofiel lieten zien, zijn boornummers 68, 71, 74, 75, 76, 78 en 81. Hieruit blijkt dat de bodem op Camping De Fruithof slechts zeer lokaal intact is. Een uitzondering hierop is een klein kampeerterrein in het zuidoosten van het onderzochte gebied dat grenst aan het bos en het daarin gelegen urnenveld. Dit perceel is met een gele lijn op Figuur 2 aangegeven. Hier is de bodem intact.

Archeologie

Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in de boringen. Hoewel er lokaal een boring een redelijk gaaf bodemprofiel bevat, is de bodem over het algemeen verstoord, met uitzondering van het hierboven genoemde kleine kampeerterrein. Langs de randen is dit terrein verstoord door de eerdere legging van leidingen. Van de zeven boringen (nummers 33 tot en met 35 en 73 tot en met 76) laten zes boringen een intacte bodem zien. Omdat het terrein grenst aan een bekend archeologisch terrein, namelijk een urnenveld, en er in de omgeving veel vondsten uit met name het neolithicum zijn gedaan, is het zeer goed mogelijk dat er zich archeologische sporen bevinden.

4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07)

Van Camping De Fruithof zijn geen meldingen bekend van archeologische vondsten of terreinen. Direct rondom en aangrenzend aan de camping zijn echter veel vondsten gedaan uit met name het neolithicum tot en met de ijzertijd. Zo grenst het oostelijke deel van de camping aan een urnenveld. Behalve begravingen zijn er ook sporen van bewoning en landbouw in de directe omgeving aangetroffen.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het veldwerk voldoen hier grotendeels aan. Het gebied is pas laat in gebruik genomen en de kans op archeologische indicatoren uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd werd dan ook laag ingeschat. Vanwege de vele vondsten uit de steentijd en metaaltijden rondom de camping was de verwachting voor archeologische indicatoren uit deze perioden hoog. Er zijn tijdens het veldwerk echter geen vondsten gedaan. De bodem bleek zoals verwacht werd grotendeels verstoord te zijn. Enkele boringen lieten een redelijk gave bodem zien, maar deze boringen zijn verspreid over het terrein. Extra boringen in de omgeving lieten over het algemeen weer een verstoorde bodem zien. De uitzondering is een klein kampeerveld in het oostelijke deel van de camping waar de boringen verspreid over het terrein een intact podzolprofiel lieten zien.

Advies

Op basis van de bovenstaande resultaten concluderen wij dat de aanwezigheid van archeologische grondsporen in het plangebied niet is uit te sluiten. Binnen het onderzochte terrein is de podzolbodem zeer lokaal nog intact. Tijdens het verkennende en karterende onderzoek zijn er echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. Archeologisch vervolgonderzoek wordt vanwege de verstoorde bodem en de grote hoeveelheid reeds gedane ingrepen op het campingterrein niet noodzakelijk geacht, met uitzondering voor het op Figuur 2 met geel aangegeven terrein (op Figuur 5 het terrein met boringen 33 tot en met 35 en 73 tot en met 76). Hier adviseren wij geen graafwerkzaamheden uit te laten voeren. De bodem is hier vrij gaaf en het terrein grenst aan het urnenveld. Het is aannemelijk dat er op dit kleine terrein sporen in de bodem aanwezig zijn uit deze periode. Omdat de bouwvoor ter hoogte van boring 76 slechts 15 cm dik is, adviseren wij ook geen oppervlakkige bodemingrepen te laten uitvoeren. Dit geldt voor het hele op Figuur 2 met geel aangegeven terrein met uitzondering van een dunne strook langs de randen waar reeds in een eerder stadium leidingen zijn gelegd. Indien hier toch bodemingrepen worden voorbereid, dient door middel van een archeologisch proefsleuvenonderzoek (IVO-P) te worden vastgesteld of er archeologische waarden in dat

deelgebied aanwezig zijn. Een dergelijk onderzoek dient te worden uitgevoerd door een bedrijf met een opgravingsvergunning.

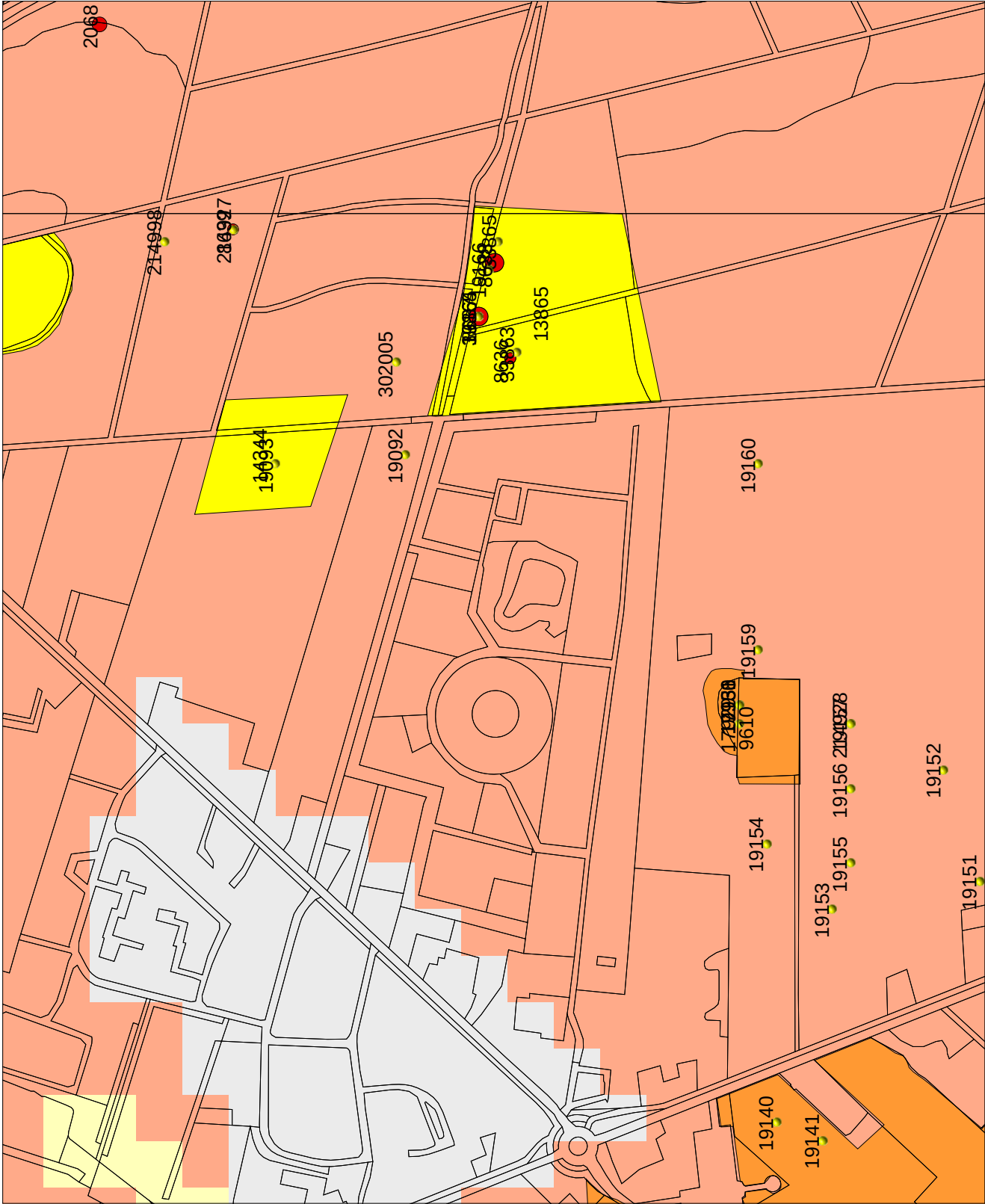
Wij wijzen erop dat indien er bij de uitvoering op het overige deel van het terrein onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, deze conform de Monumentenwet 1988 artikel 53 & 54 direct dienen te worden gemeld bij zowel de gemeente Borger-Odoorn als bij de provinciaal archeoloog, [redacted] Drents Plateau, Stationsstraat 11, 9401 KV Assen, 0592-[redacted] / 06-[redacted] [redacted]@drentsplateau.nl.

Appendix I

Klijndijk, Camping De Fruithof Archeologische periodes

paleolithicum		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden

255229 / 539594



Legenda

TOP10 ((c)TDN)

WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

archeologische betekenis

archeologische waarde

hoge archeologische waarde

zeer hoge archeologische waarde

zeer hoge arch waarde, beschermd

IKAW

zeer lage trefkans

lage trefkans

middelhoge trefkans

hoge trefkans

lage trefkans (water)

middelhoge trefkans (water)

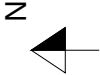
hoge trefkans (water)

water

niet gekarteerd

PROVINCIES

0 100 m



Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten



253933 / 538535

Appendix III

Klijndijk, Camping De Fruithof
Boorbeschrijvingen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

01

X-coördinaat (m) : 254687
Y-coördinaat (m) : 539092
Maaiveld (cm) : 2142

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, licht-bruin, 7,5YR4/2, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: stenen
30 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen,tot65cmverstoordmetE+B

02

X-coördinaat (m) : 254691
Y-coördinaat (m) : 539122
Maaiveld (cm) : 2155

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 35	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
35 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen

03

X-coördinaat (m) : 254659
Y-coördinaat (m) : 539120
Maaiveld (cm) : 2140

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 60	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: opgebracht
60 - 90	zand zwak siltig, bruin, Zand: matig fijn, Opm.: verstoord:glas,houtskool,plastic,puin

04

X-coördinaat (m) : 254651
Y-coördinaat (m) : 539092
Maaiveld (cm) : 2127

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: stenen
40 - 55	zand zwak siltig, licht-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, Opm.: verstoord
55 - 60	zand zwak siltig, zwart-grijs, 7,5YR4/2, Zand: matig fijn, E-horizont
60 - 65	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont
65 - 80	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
80 - 110	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, spoor roestvlekken, BC-horizont
110 - 120	leem sterk zandig, blauw-grijs, 5Y6/2, spoor roestvlekken, keileem

05

X-coördinaat (m) : 254723
Y-coördinaat (m) : 539077
Maaiveld (cm) : 2129

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 60	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, spoor roestvlekken, BC-horizont
60 - 90	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont
90 - 100	leem zwak zandig, blauw-grijs, 5Y6/2, keileem

X-coördinaat (m) : 254759
 Y-coördinaat (m) : 539068
 Maaiveld (cm) : 2119

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 45	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 65	zand	zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen
65 - 75	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen
75 - 85	leem	sterk zandig, blauw-grijs, 5Y6/2, spoor roestvlekken, keileem

X-coördinaat (m) : 254760
 Y-coördinaat (m) : 539100
 Maaiveld (cm) : 2143

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 40	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 70	zand	zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Opm.: verstoord
70 - 95	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen
95 - 120	leem	sterk zandig, blauw-grijs, 5Y6/2, spoor roestvlekken, keileem

X-coördinaat (m) : 254722
 Y-coördinaat (m) : 539108
 Maaiveld (cm) : 2140

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 35	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 55	zand	zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
55 - 90	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

X-coördinaat (m) : 254642
 Y-coördinaat (m) : 539053
 Maaiveld (cm) : 2086

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 50	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
50 - 115	zand	zwak siltig, bruin-geel, Zand: matig fijn, Opm.: verstoord

X-coördinaat (m) : 254624
 Y-coördinaat (m) : 539063
 Maaiveld (cm) : 2086

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort
0 - 30	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 80	zand	zwak siltig, bruin-geel, Zand: matig fijn, Opm.: verstoord

X-coördinaat (m) : 254613
 Y-coördinaat (m) : 539101
 Maaiveld (cm) : 2124

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 30	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 80	zand zwak siltig, bruin, Opm.: verstoord, stenenvanaf 75cm
80 - 105	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen

12

X-coördinaat (m) : 254615
Y-coördinaat (m) : 539131
Maaiveld (cm) : 2099

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 75	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
75 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen
95 - 120	leem sterk zandig, blauw-grijs, 5Y6/2, spoor roestvlekken, keileem

13

X-coördinaat (m) : 254590
Y-coördinaat (m) : 539144
Maaiveld (cm) : 2083

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, Opm.: verstoord
50 - 60	zand zwak siltig, bruin-grijs, Zand: matig fijn, Opm.: E+B
60 - 80	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
80 - 90	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont
90 - 120	leem sterk zandig, blauw-grijs, 5Y6/2, spoor roestvlekken, keileem

14

X-coördinaat (m) : 254580
Y-coördinaat (m) : 539110
Maaiveld (cm) : 2071

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 65	zand zwak siltig, zwart-grijs, 7,5YR4/2, Zand: matig fijn, E-horizont
65 - 75	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, B-horizont
75 - 85	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
85 - 120	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

15

X-coördinaat (m) : 254542
Y-coördinaat (m) : 539100
Maaiveld (cm) : 2080

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, bruin-grijs, Zand: matig fijn, Opm.: E+B
50 - 75	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, BC-horizont
75 - 105	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

Klijndijk - Camping De Fruithof

16

X-coördinaat (m) : 254549
Y-coördinaat (m) : 539129
Maaiveld (cm) : 2077

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 80	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

17

X-coördinaat (m) : 254554
Y-coördinaat (m) : 539155
Maaiveld (cm) : 2078

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 55	Opm.: verstoord
55 - 75	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
75 - 100	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen

18

X-coördinaat (m) : 254524
Y-coördinaat (m) : 539163
Maaiveld (cm) : 2079

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 75	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen

19

X-coördinaat (m) : 254514
Y-coördinaat (m) : 539136
Maaiveld (cm) : 2073

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 40	zand zwak siltig, bruin-grijs, Zand: matig fijn, Opm.: E+B
40 - 80	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

20

X-coördinaat (m) : 254478
Y-coördinaat (m) : 539174
Maaiveld (cm) : 2070

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, B-horizont
50 - 60	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
60 - 90	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

21

X-coördinaat (m) : 254688
Y-coördinaat (m) : 538943
Maaiveld (cm) : 2106

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 55	zand zwak siltig, bruin-grijs, 7,5YR4/2, Zand: matig fijn, E-horizont
55 - 65	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont
65 - 75	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
75 - 100	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

22

X-coördinaat (m) : 254663
Y-coördinaat (m) : 538947
Maaiveld (cm) : 2121

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 100	zand zwak siltig, geel-geel, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoord

23

X-coördinaat (m) : 254641
Y-coördinaat (m) : 538961
Maaiveld (cm) : 2143

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 50	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
50 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

24

X-coördinaat (m) : 254640
Y-coördinaat (m) : 538938
Maaiveld (cm) : 2179

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 35	zand zwak siltig, grijs-bruin, Zand: matig fijn, E-horizont
35 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, B-horizont
40 - 60	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
60 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

25

X-coördinaat (m) : 254585
Y-coördinaat (m) : 538959
Maaiveld (cm) : 2165

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 80	zand zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoord
80 - 95	zand zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
95 - 120	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

26

X-coördinaat (m) : 254573
Y-coördinaat (m) : 538946
Maaiveld (cm) : 2168

Lithologie

Klijndijk - Camping De Fruithof

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 45	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 55	zand	zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, B-horizont
55 - 75	zand	zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, BC-horizont
75 - 105	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

27

X-coördinaat (m) : 254540
Y-coördinaat (m) : 538943
Maaiveld (cm) : 2184

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 30	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 40	zand	zwak siltig, bruin-grijs, 7,5YR4/2, Zand: matig fijn, E-horizont
40 - 45	zand	zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, B-horizont
45 - 80	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

28

X-coördinaat (m) : 254573
Y-coördinaat (m) : 538974
Maaiveld (cm) : 2153

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 55	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
55 - 80	zand	zwak siltig, bruin-geel, 2,5YR4/2, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, BC-horizont
80 - 110	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

29

X-coördinaat (m) : 254510
Y-coördinaat (m) : 538975
Maaiveld (cm) : 2129

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 75	zand	zwak siltig, bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor
75 - 105	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

30

X-coördinaat (m) : 254725
Y-coördinaat (m) : 539046
Maaiveld (cm) : 2107

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 45	zand	zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: stenen
45 - 50	zand	zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen
50 - 65	zand	zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen
65 - 70	leem	sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

31

X-coördinaat (m) : 254757
Y-coördinaat (m) : 539019
Maaiveld (cm) : 2121

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen
50 - 55	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

32

X-coördinaat (m) : 254745
Y-coördinaat (m) : 539039
Maaiveld (cm) : 2111

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen
50 - 60	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

33

X-coördinaat (m) : 254762
Y-coördinaat (m) : 538969
Maaiveld (cm) : 2119

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 48	zand zwak siltig, grijs-paars, 7,5YR4/2, Zand: matig fijn, E-horizont, Opm.: verstoord
48 - 50	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: stenen
50 - 55	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen
55 - 70	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen
70 - 75	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

34

X-coördinaat (m) : 254713
Y-coördinaat (m) : 539000
Maaiveld (cm) : 2109

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: stenen
45 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen
50 - 70	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen
70 - 75	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

35

X-coördinaat (m) : 254738
Y-coördinaat (m) : 538986
Maaiveld (cm) : 2116

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 43	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: stenen
43 - 48	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen
48 - 63	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen
63 - 75	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

X-coördinaat (m) : 254696
 Y-coördinaat (m) : 538974
 Maaiveld (cm) : 2115

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 45	zand zwak siltig, grijs-paars, 7,5YR4/2, Zand: matig fijn, E-horizont, Opm.: verstoord
45 - 47	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen
47 - 70	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen
70 - 75	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

X-coördinaat (m) : 254649
 Y-coördinaat (m) : 538991
 Maaiveld (cm) : 2096

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: lichtvermengd, stenen
50 - 55	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen
55 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen

X-coördinaat (m) : 254670
 Y-coördinaat (m) : 539025
 Maaiveld (cm) : 2082

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 45	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont
45 - 50	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

X-coördinaat (m) : 254665
 Y-coördinaat (m) : 539055
 Maaiveld (cm) : 2092

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 47	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
47 - 50	zand zwak siltig, Zand: matig fijn, Opm.: mixBC+E+B, helemaal kapot
50 - 65	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont
65 - 80	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

X-coördinaat (m) : 254701
 Y-coördinaat (m) : 539017
 Maaiveld (cm) : 2106

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 37	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen, verstoord
37 - 75	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: stenen
75 - 80	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

Klijndijk - Camping De Fruithof

41

X-coördinaat (m) : 254513
Y-coördinaat (m) : 539004
Maaiveld (cm) : 2139

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 70	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoordmetgeel
70 - 80	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, keizand, Opm.: stenen

42

X-coördinaat (m) : 254394
Y-coördinaat (m) : 539029
Maaiveld (cm) : 2145

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: verstoordtot45cm
50 - 85	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, keizand

43

X-coördinaat (m) : 254359
Y-coördinaat (m) : 539023
Maaiveld (cm) : 2152

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: metgeel
35 - 75	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

44

X-coördinaat (m) : 254304
Y-coördinaat (m) : 539012
Maaiveld (cm) : 2201

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 15	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
15 - 40	leem matig zandig, blauw-grijs, 5Y6/1, spoor plantenresten, Opm.: beekleem
40 - 70	zand zwak siltig, geel, 10YR7/4, Zand: matig fijn, C-horizont

45

X-coördinaat (m) : 254276
Y-coördinaat (m) : 539130
Maaiveld (cm) : 2097

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

46

X-coördinaat (m) : 254282
Y-coördinaat (m) : 539104
Maaiveld (cm) : 2120

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 90	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

47

X-coördinaat (m) : 254284
Y-coördinaat (m) : 539072
Maaiveld (cm) : 2143

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 60	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
60 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

48

X-coördinaat (m) : 254250
Y-coördinaat (m) : 538978
Maaiveld (cm) : 2134

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 70	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoord
70 - 85	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: vermengd, stenen
85 - 105	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, keizand

49

X-coördinaat (m) : 254223
Y-coördinaat (m) : 538934
Maaiveld (cm) : 2137

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: totaalverstoord
50 - 90	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

50

X-coördinaat (m) : 254257
Y-coördinaat (m) : 538943
Maaiveld (cm) : 2111

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: totaalverstoord
50 - 85	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont

51

X-coördinaat (m) : 254230
Y-coördinaat (m) : 539011
Maaiveld (cm) : 2139

Lithologie

Klijndijk - Camping De Fruithof

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 45	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
45 - 80	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: stenen

52

X-coördinaat (m) : 254207
Y-coördinaat (m) : 538983
Maaiveld (cm) : 2131

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 95	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

53

X-coördinaat (m) : 254330
Y-coördinaat (m) : 538977
Maaiveld (cm) : 2174

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 60	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: sterkverstoordmetgeel
60 - 75	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
75 - 105	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

54

X-coördinaat (m) : 254372
Y-coördinaat (m) : 538998
Maaiveld (cm) : 2207

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 25	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
25 - 55	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: sterkverstoord
55 - 90	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

55

X-coördinaat (m) : 254400
Y-coördinaat (m) : 538974
Maaiveld (cm) : 2164

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 90	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

56

X-coördinaat (m) : 254426
Y-coördinaat (m) : 538995
Maaiveld (cm) : 2147

Lithologie

Klijndijk - Camping De Fruithof

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoordmetgeel
40 - 45	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: verstoord
45 - 80	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: stenen

57

X-coördinaat (m) : 254454
Y-coördinaat (m) : 538962
Maaiveld (cm) : 2180

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 45	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: vermengd
45 - 80	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

58

X-coördinaat (m) : 254472
Y-coördinaat (m) : 538985
Maaiveld (cm) : 2155

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 55	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: totaalverstoord
55 - 85	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

59

X-coördinaat (m) : 254481
Y-coördinaat (m) : 538952
Maaiveld (cm) : 2199

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 80	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

60

X-coördinaat (m) : 254470
Y-coördinaat (m) : 539147
Maaiveld (cm) : 2083

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 75	zand zwak siltig, geel, 10YR6/8, Zand: matig fijn, C-horizont
75 - 80	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: grind

61

X-coördinaat (m) : 254469
Y-coördinaat (m) : 539177
Maaiveld (cm) : 2070

Lithologie

Klijndijk - Camping De Fruithof

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoord
40 - 75	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: grind

62

X-coördinaat (m) : 254549
Y-coördinaat (m) : 539088
Maaiveld (cm) : 2083

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
45 - 90	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

63

X-coördinaat (m) : 254535
Y-coördinaat (m) : 539109
Maaiveld (cm) : 2083

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 70	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

64

X-coördinaat (m) : 254552
Y-coördinaat (m) : 539116
Maaiveld (cm) : 2079

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 20	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
20 - 60	zand zwak siltig, geel, 2,5YR6/8, Zand: matig fijn, C-horizont
60 - 90	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: grind

65

X-coördinaat (m) : 254576
Y-coördinaat (m) : 539131
Maaiveld (cm) : 2073

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 75	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoord
75 - 110	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: verstoord, metleembrokken

66

X-coördinaat (m) : 254592
Y-coördinaat (m) : 539126
Maaiveld (cm) : 2086

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 70	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
70 - 75	zand zwak siltig, bruin, 7,5YR3/3, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: totaalverstoord

Klijndijk - Camping De Fruithof

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
75 - 115	zand zwak siltig, licht-bruin-grijs, 7,5YR4/4, Zand: matig fijn, EB-horizont, Opm.: totaalverstoord, met leembrokken

67

X-coördinaat (m) : 254584
Y-coördinaat (m) : 539109
Maaiveld (cm) : 2116

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 55	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: rond 55 cm brokkengeelzand
55 - 125	zand zwak siltig, geel, 10YR6/2, Zand: matig fijn, C-horizont

68

X-coördinaat (m) : 254662
Y-coördinaat (m) : 539091
Maaiveld (cm) : 2133

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: brokkengeel
45 - 50	zand zwak siltig, 10YR3/1, Zand: matig fijn, E-horizont
50 - 60	zand zwak siltig, 10YR4/3, Zand: matig fijn, B-horizont
60 - 90	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

69

X-coördinaat (m) : 254645
Y-coördinaat (m) : 539100
Maaiveld (cm) : 2131

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 75	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoord met geel + rommel, steen
75 - 105	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

70

X-coördinaat (m) : 254665
Y-coördinaat (m) : 538981
Maaiveld (cm) : 2103

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 45	zand zwak siltig, 7,5YR5/6, Zand: matig fijn, BC-horizont
45 - 75	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont

71

X-coördinaat (m) : 254657
Y-coördinaat (m) : 539008
Maaiveld (cm) : 2186

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 15	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
15 - 40	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoord

Klijndijk - Camping De Fruithof

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
40 - 50	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, weinig roestvlekken, B-horizont
50 - 75	zand zwak siltig, geel, 10YR6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: grind
75 - 85	leem sterk zandig, licht-grijs, 7,5Y6/2, spoor roestvlekken, keileem

72

X-coördinaat (m) : 254718
Y-coördinaat (m) : 539019
Maaiveld (cm) : 2152

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 65	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont
65 - 70	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, keileem

73

X-coördinaat (m) : 254757
Y-coördinaat (m) : 538988
Maaiveld (cm) : 2118

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 40	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
40 - 60	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont
60 - 90	leem sterk zandig, licht-grijs, 5Y6/2, spoor roestvlekken, keileem

74

X-coördinaat (m) : 254768
Y-coördinaat (m) : 538978
Maaiveld (cm) : 2109

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
35 - 40	zand zwak siltig, 10YR3/1, Zand: matig fijn, E-horizont, Opm.: verstoord
40 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont
45 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 70	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont
70 - 75	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont, keizand

75

X-coördinaat (m) : 254719
Y-coördinaat (m) : 538971
Maaiveld (cm) : 2130

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
30 - 45	zand zwak siltig, 10YR3/1, Zand: matig fijn, E-horizont
45 - 48	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont
48 - 80	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

76

X-coördinaat (m) : 254738
Y-coördinaat (m) : 538969
Maaiveld (cm) : 2129

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 15	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
15 - 20	zand zwak siltig, 10YR3/1, Zand: matig fijn, E-horizont
20 - 21	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont
21 - 75	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

77

X-coördinaat (m) : 254642
Y-coördinaat (m) : 538950
Maaiveld (cm) : 2165

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 15	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
15 - 35	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: verstoord
35 - 65	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: verstoord

78

X-coördinaat (m) : 254590
Y-coördinaat (m) : 538937
Maaiveld (cm) : 2165

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 10	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
10 - 35	zand zwak siltig, Zand: matig fijn, Opm.: mix
35 - 45	zand zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont
45 - 50	zand zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 80	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: grind

79

X-coördinaat (m) : 254568
Y-coördinaat (m) : 538955
Maaiveld (cm) : 2171

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 55	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: verstoordmetbrokkengeel
55 - 90	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

80

X-coördinaat (m) : 254550
Y-coördinaat (m) : 538938
Maaiveld (cm) : 2192

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 50	zand zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, opgebrachte grond, Opm.: verstoord
50 - 80	zand zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

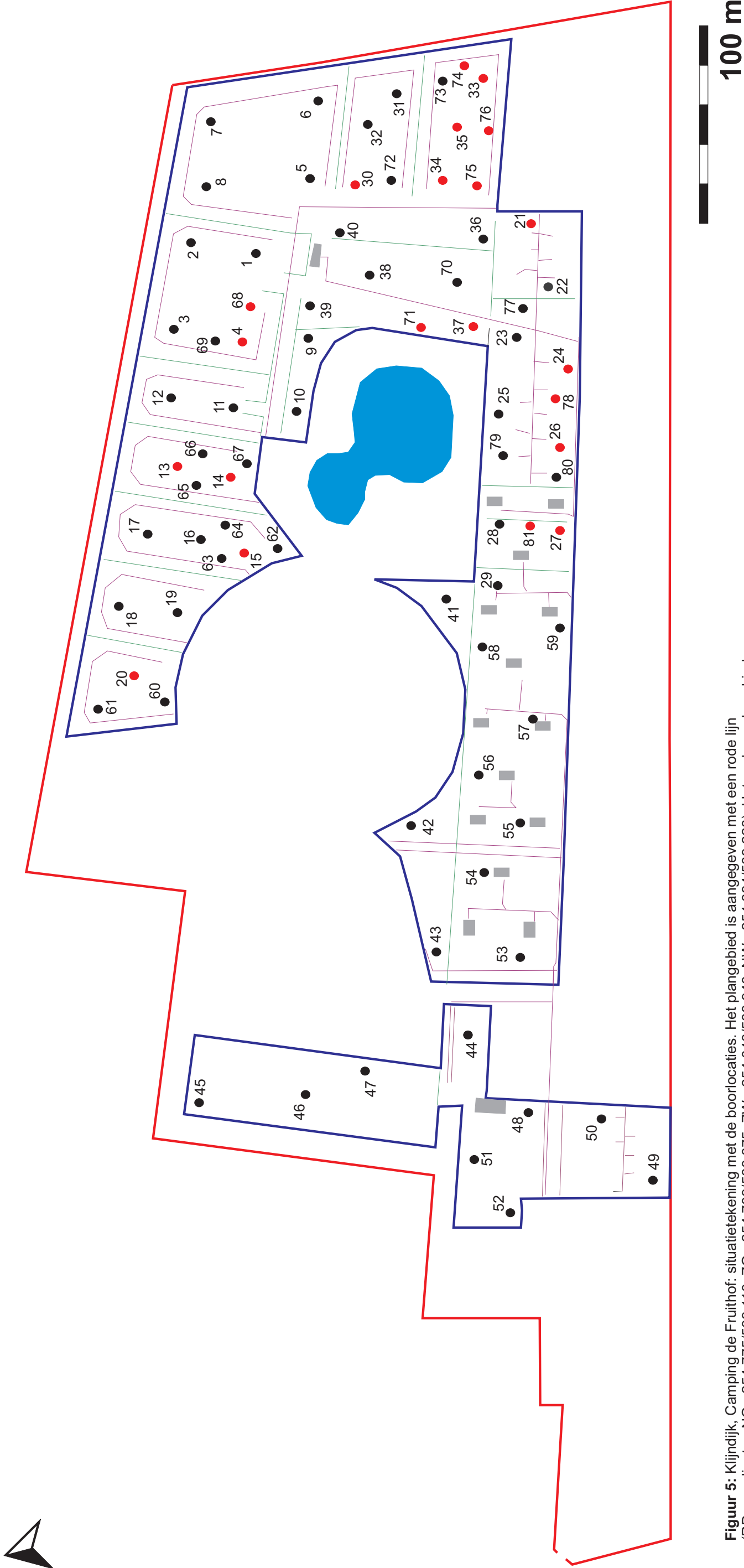
81

X-coördinaat (m) : 254538
Y-coördinaat (m) : 538958
Maaiveld (cm) : 2183

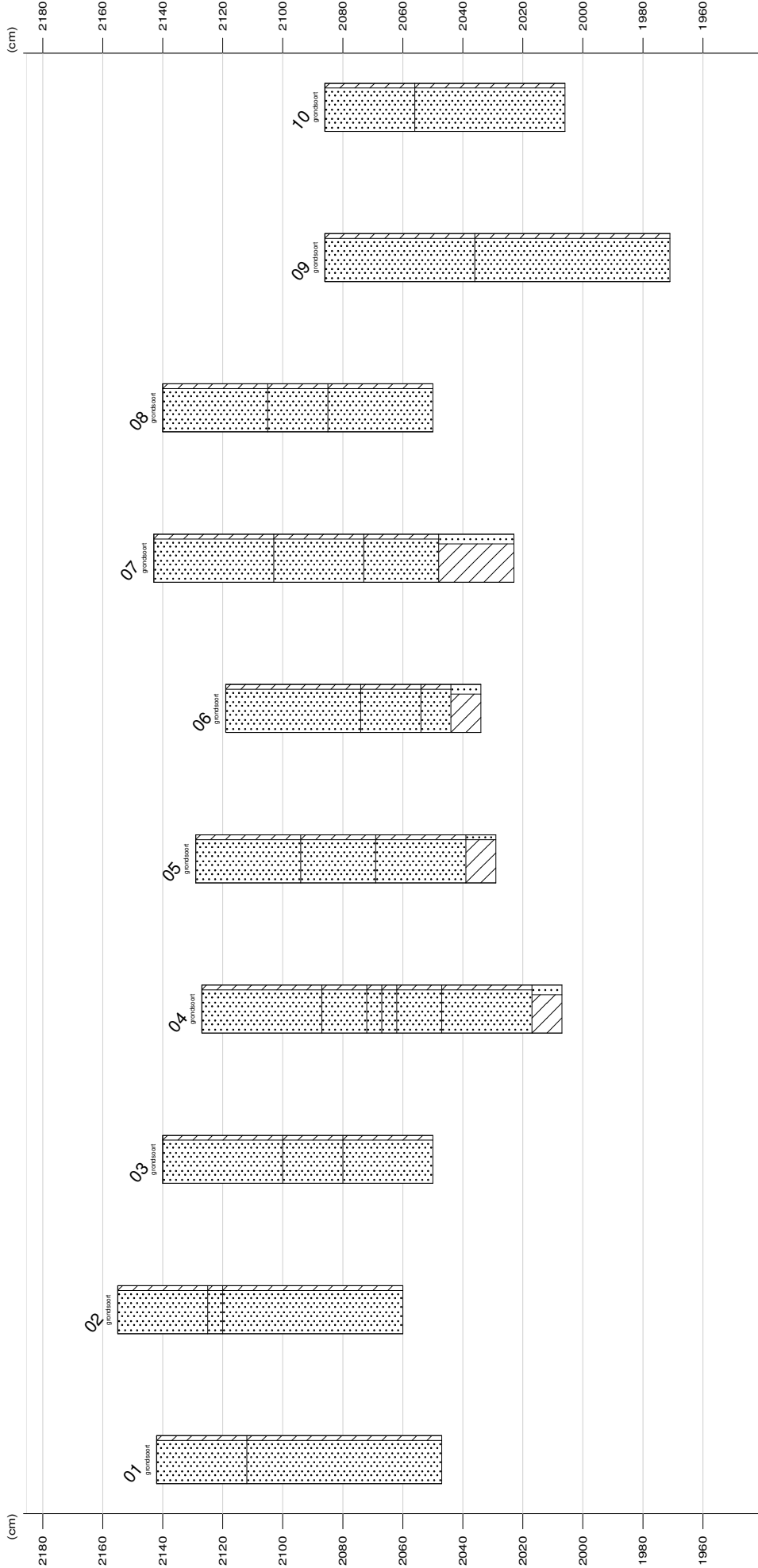
Lithologie

Klijndijk - Camping De Fruithof

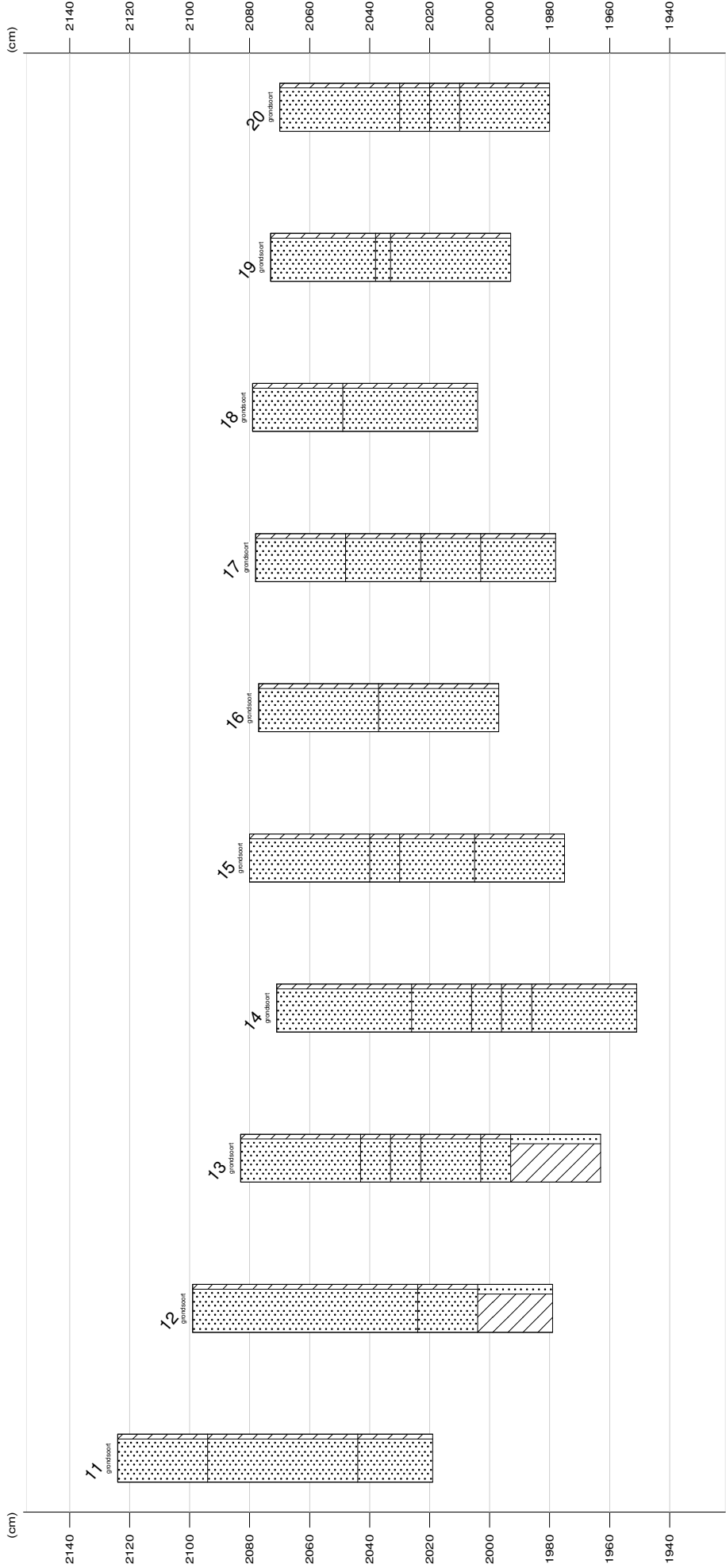
Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, donker-bruin-grijs, 10YR2/1, Zand: matig fijn, bouwvoor
40 - 45	zand	zwak siltig, donker-bruin, 7,5YR2/2, Zand: matig fijn, B-horizont
45 - 50	zand	zwak siltig, licht-bruin, 10YR3/3, Zand: matig fijn, BC-horizont
50 - 85	zand	zwak siltig, geel, 2,5Y6/8, Zand: matig fijn, C-horizont

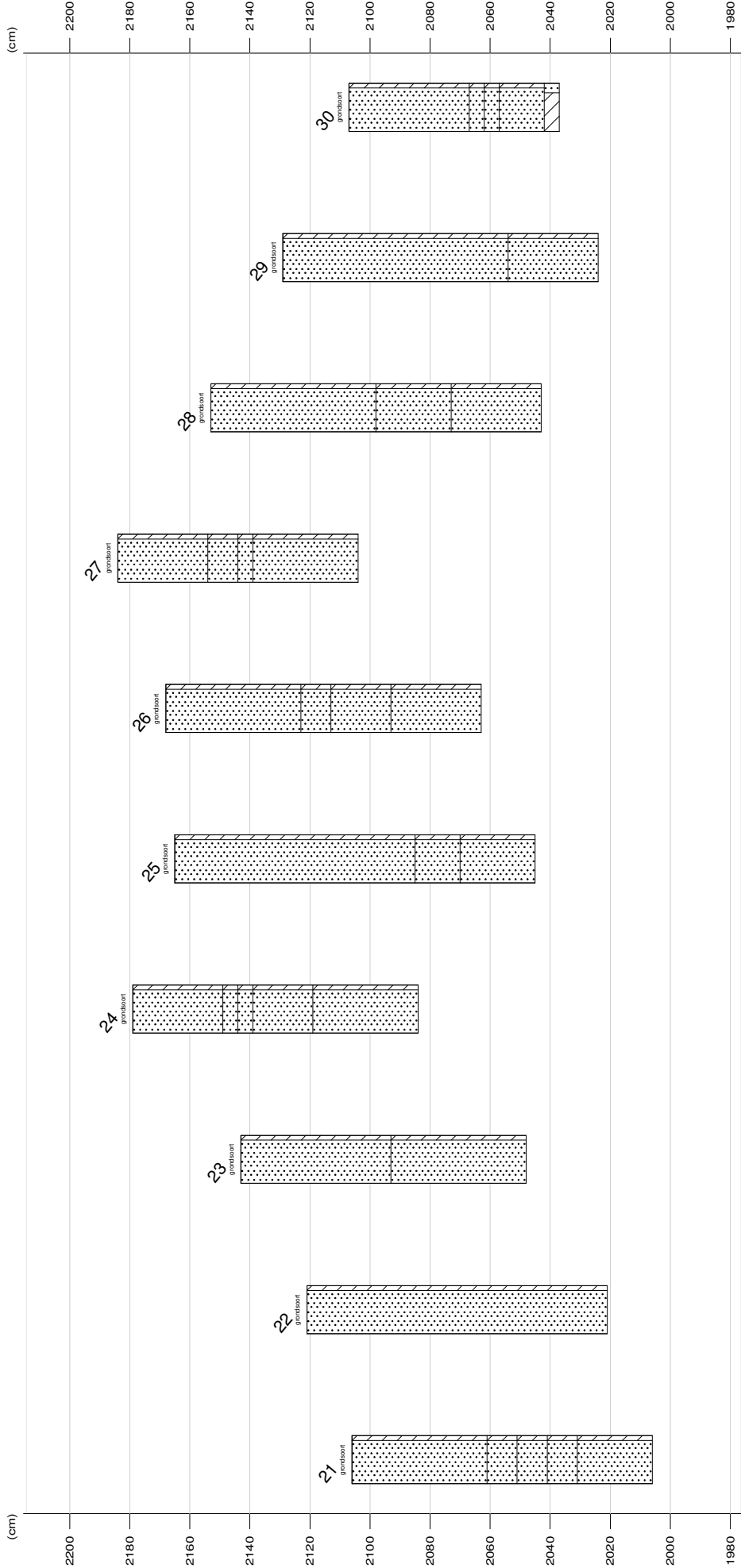


Figuur 5: Klijndijk, Camping de Fruithof: situatietekening met de boorlocaties. Het plangebied is aangegeven met een rode lijn (RD-coördinaten NO - 254,775/539,110; ZO - 254,789/538,875; ZW - 254,043/538,943; NW - 254,394/539,223). Het onderzoeksgebied is aangegeven met een donkerblauwe lijn. De dunne groene lijn is een afscheiding van heggen of bomen. De paarse dunne lijn geeft de globale ligging aan van leidingen. Gebouwen of bungalows zijn met een grijze rechthoek weergegeven. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. Nummers 1 tot en met 59 zijn de boringen van de verkennende fase van het inventariserend onderzoek; nummers 60 tot en met 81 zijn de boringen van de karterende fase. De zwarte punten geven boringen weer waar de bodem verstoord was of waar een niet intact bodemprofiel werd aangetroffen. De rode punten zijn locaties waar een (redelijk) gaaf bodemprofiel werd aangetroffen.

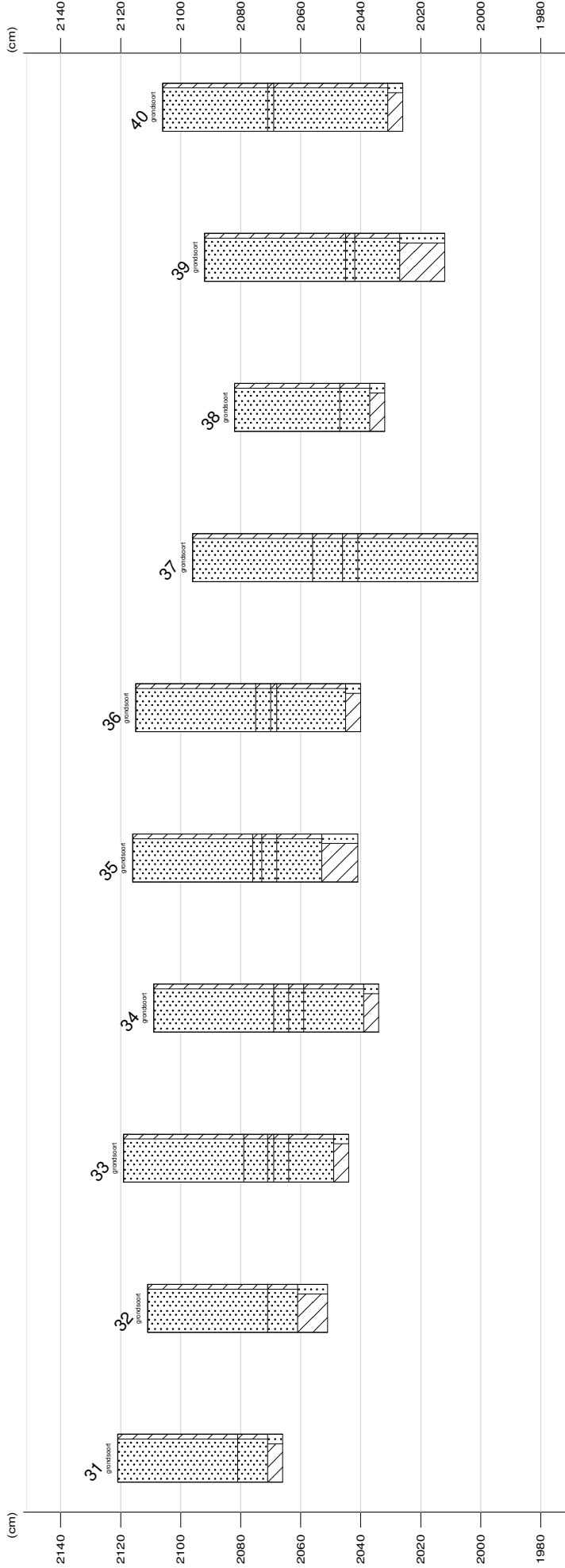


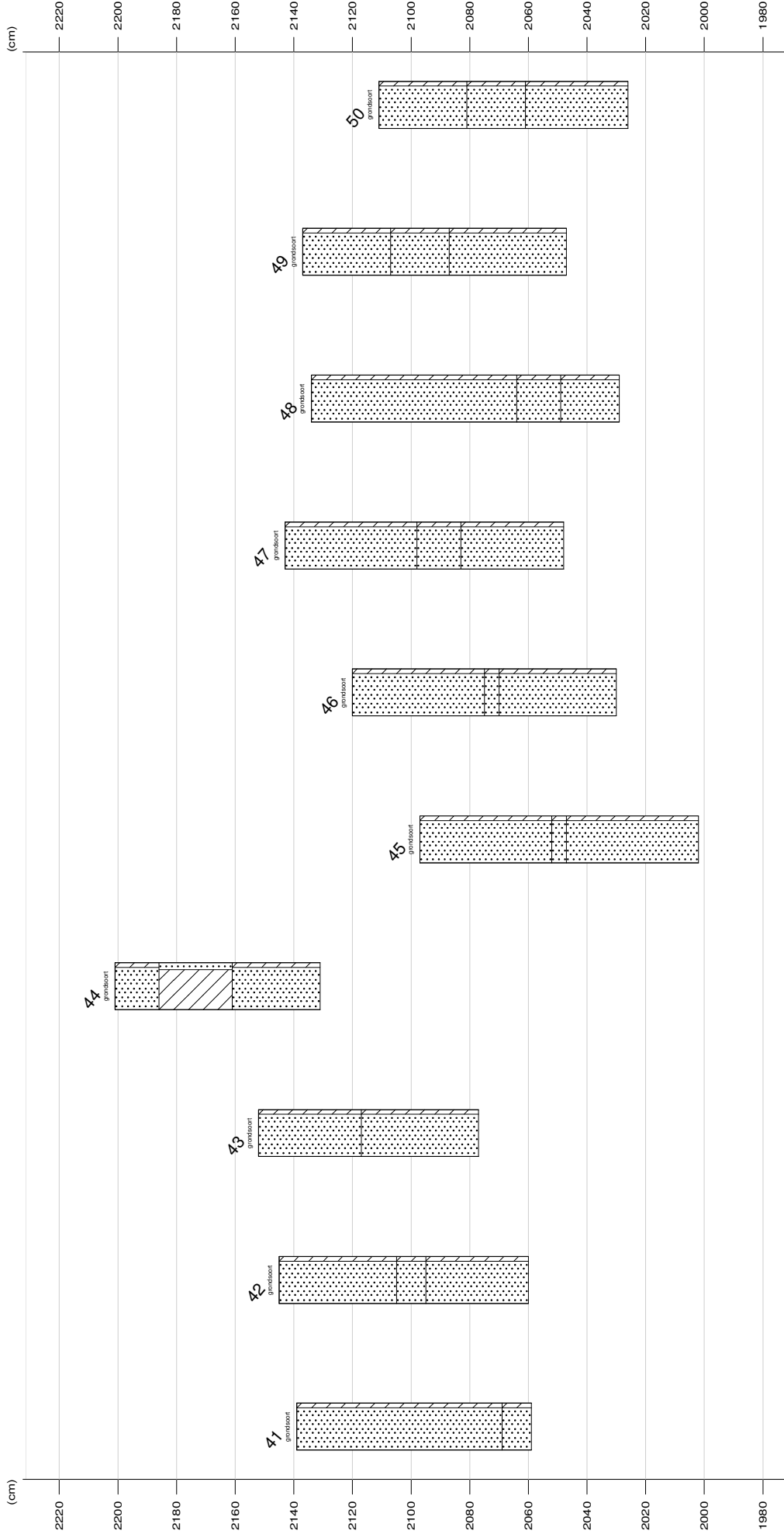
Klijndijk - Camping De Fruithof

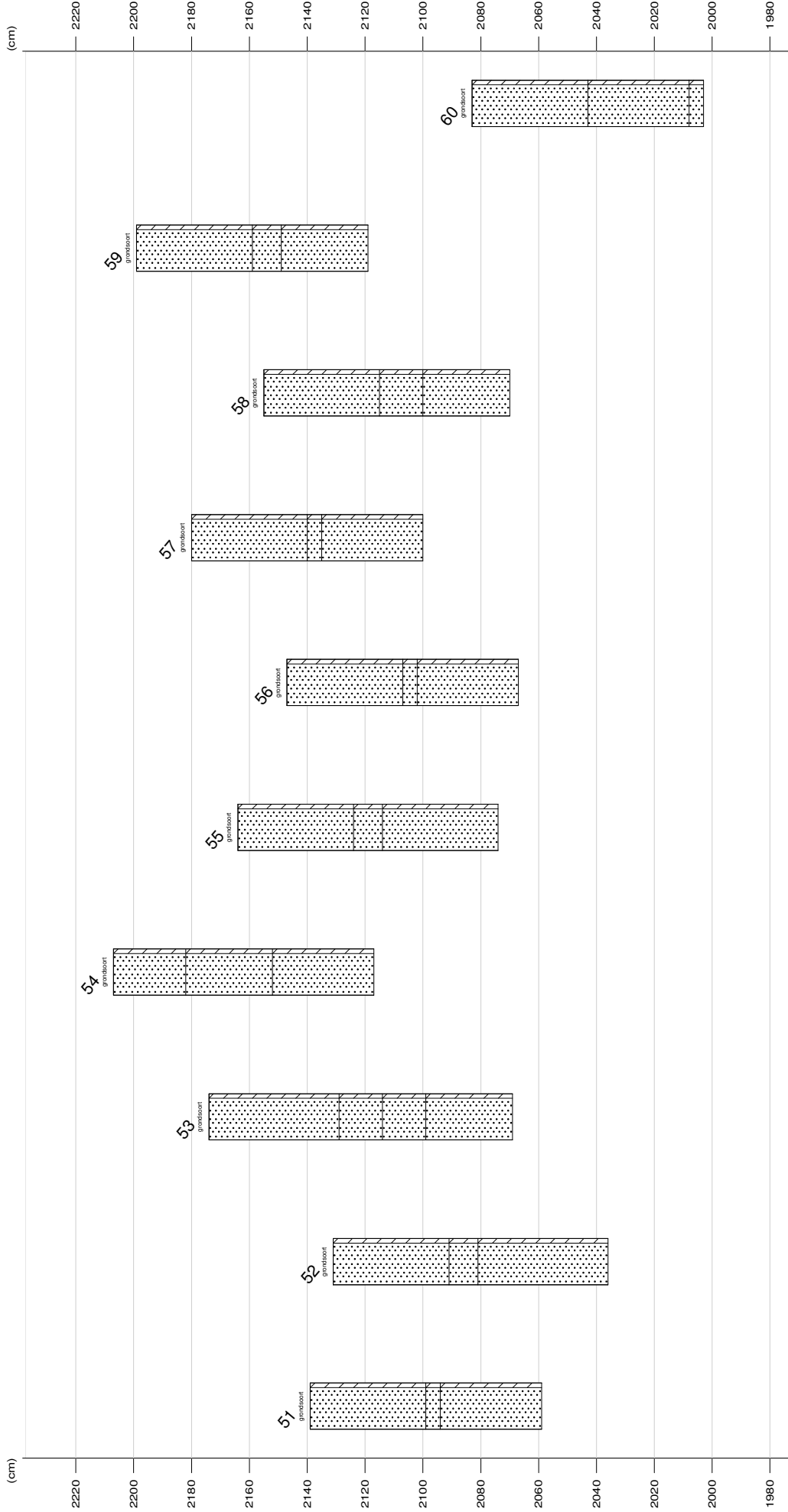


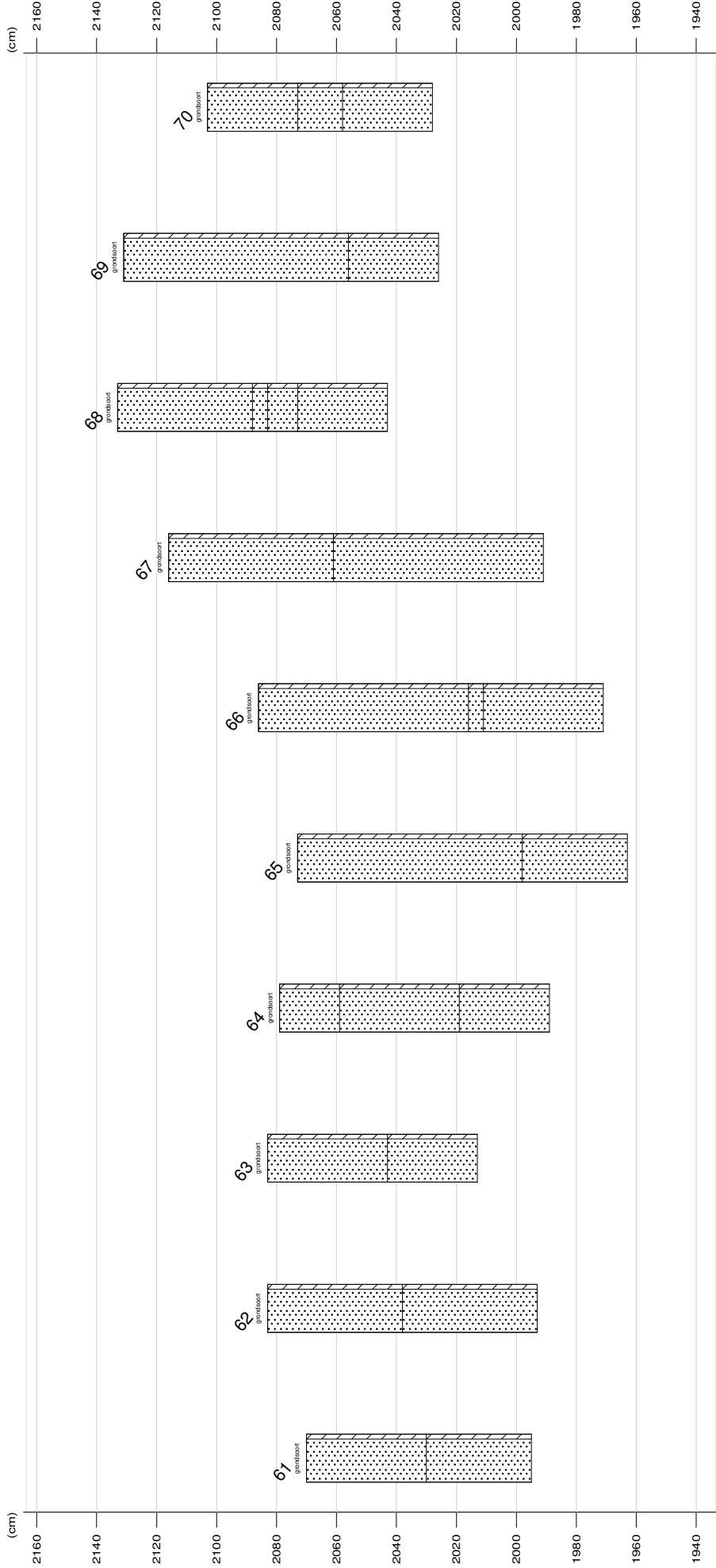


Klijndijk - Camping De Fruithof









Klijndijk - Camping De Fruithof

