

Zevenaar, Oude Steeg 12

(Gemeente Zevenaar, Gld.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2010-03/01

*Zevenaar, Oude Steeg 12
(Gemeente Zevenaar, Gld.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van LMB Roes bv

Steekproefrapport 2010-03/01

ISSN 1871-269X

auteur: drs. J.M.G. Bongers (fysisch geograaf)

autorisatie: dr. J. Jelsma (register senior KNA-
archeoloog)

De Steekproef werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.1

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

© De Steekproef bv, Zuidhorn, maart 2010

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

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

De Steekproef bv
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 Locatiebeschrijving (KNA 3.1 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	3
2.1 Bronnen.....	3
2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....	3
2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....	5
2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03).....	6
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....	6
3. Veldonderzoek.....	8
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....	8
3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.1 VS02, VS03).....	9
4. Conclusies en advies.....	10

Appendix:	- archeologische periodes
	- archeologische kaart
	- boorstaten
	- laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
	Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met de geplande bouw van een loods heeft een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden aan de Oude Steeg 12 te Zevenaar, gemeente Zevenaar, provincie Gelderland. Ten behoeve van de bouw zullen graafwerkzaamheden plaatsvinden. Doel van het onderzoek is vast te stellen of in het gebied archeologische waarden aanwezig zijn die door de werkzaamheden bedreigd worden.

Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn zes boringen verricht om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

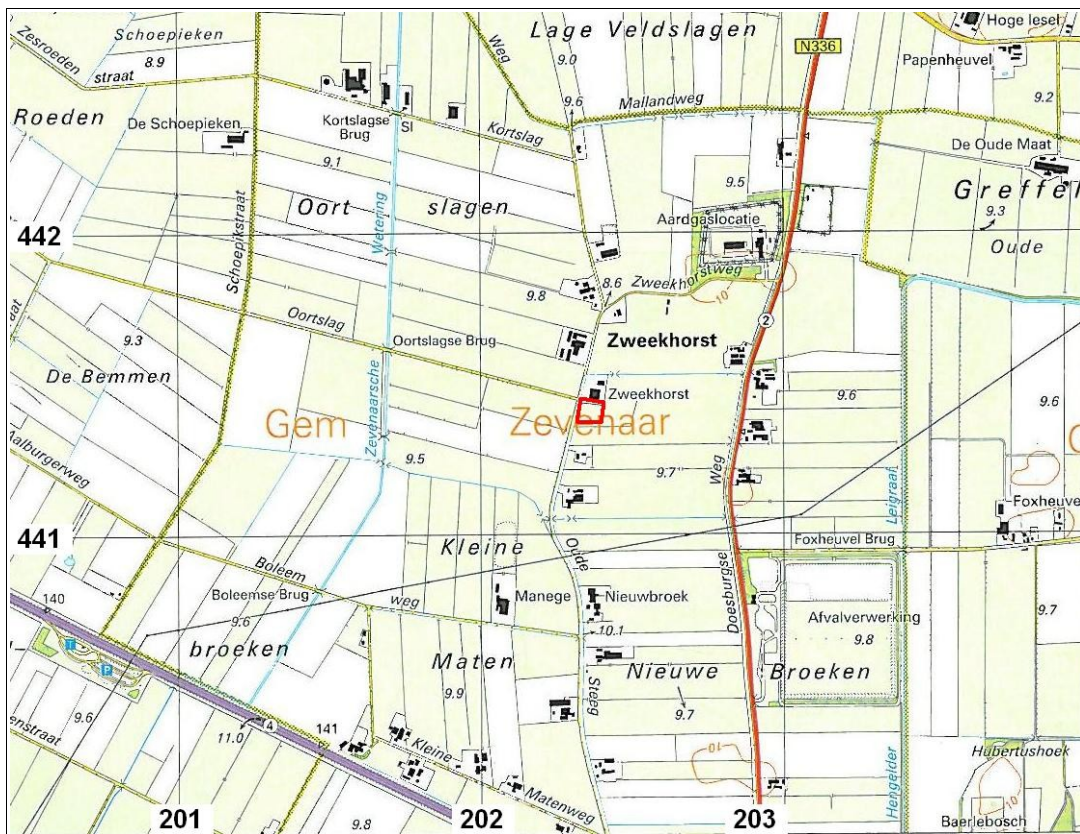
Uit het bureauonderzoek blijkt dat tijdens het holocene geen stroomgordels door het plangebied gelopen hebben. Binnen een kilometer rondom het terrein ligt een tiental huisterpen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd, waarvan één direct noordelijk aan het onderzoeksgebied grenst. Bij het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden dat een cultuurlaag van deze huisterp doorloopt tot in het plangebied. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen zoals scherven aardewerk, bot of verbrande klei. Het advies luidt om geen nader onderzoek te ondernemen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)

In opdracht van LMB Roes bv, vertegenwoordigd door de heer G. Roes, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Oude Steeg 12 te Zevenaar (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een loods op het terrein. Daarvoor zullen bodemingrepen nodig zijn met een diepte van circa 0,5-1,7 meter. Deze ingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit model getoetst. Daartoe is gezocht naar archeologische indicatoren en is bepaald wat de gaafheid van de bodem is.



Figuur 1: Zevenaar op de topografische kaart, schaal 1:25.000. Het onderzoeksgebied aan Oude Steeg 12 is rood omlijnd aangegeven.

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.1 LS02)

Het onderzoeksgebied aan de Oude Steeg 12 ligt in het buitengebied op circa twee kilometer noordelijk van de bebouwde kom van Zevenaar in het buurtschap Zweekhorst (zie Figuur 1). Het terrein bestaat grotendeels uit grasland. Alleen aan de noordelijke rand van het onderzoeksgebied is nog een strook bestrating en puingranulaat aanwezig. Hierop stonden tijdens het onderzoek landbouwmachines (zie Figuur 2).



Figuur 2: Zevenaar, Oude Steeg 12. Foto van het onderzoeksgebied genomen in westelijke richting.

Tabel 1: Zevenaar, Oude Steeg 12: administratieve gegevens.

provincie:	Gelderland
gemeente:	Zevenaar
plaats:	Zevenaar
toponiem:	Oude Steeg 12
bevoegd gezag:	Gemeente Zevenaar
opdrachtgever:	LMB Roes bv
oppervlakte:	0,5 hectare
hoogte:	9,7 meter + NAP
grenscoördinaten:	noordwest: 202,329 / 441,446 noordoost: 202,410 / 441,439 zuidwest: 202,311 / 441,372 zuidoost: 202,389 / 441,368
kaartblad:	40E
onderzoeksmeldingsnr:	39741
onderzoeksdiepte:	150 centimeter beneden maaiveld
uitvoeringsperiode:	17 maart 2010
beheer documentatie:	De Steekproef bv, provincie Gelderland, E-depot en RCE

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn onderstaande bronnen gebruikt:

Tabel 2: Zevenaar, Oude Steeg 12: geraadpleegde literatuur en andere bronnen.

AHN-Viewer. www.AHN.nl. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Archeologie Leidraad 3. J.H.A. Bosch, 7 maart 2005.

Bestemmingsplan Archeologie Zevenaar. Bestemburo, 2009.

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer. *Palaeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum. Assen, 2001.

ARCHIS 2. Het online registratie- en informatiesysteem van de RCE.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 40 Oost Arnhem. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1975.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].

Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, deel 3 Oost-Nederland 1830-1855. Wolters-Noordhoff. Groningen, 1990.

Grote Historische Topografische Atlas +/- 1905. Gelderland. Schaal 1:25.000. Uitgeverij Nieuwland. Tilburg, 2006.

Topografische Atlas Gelderland, schaal 1:25.000. ANWB. Den Haag, 2004.

Www.WatWasWaar.nl, Kadastrale Kaarten uit 1832.

2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

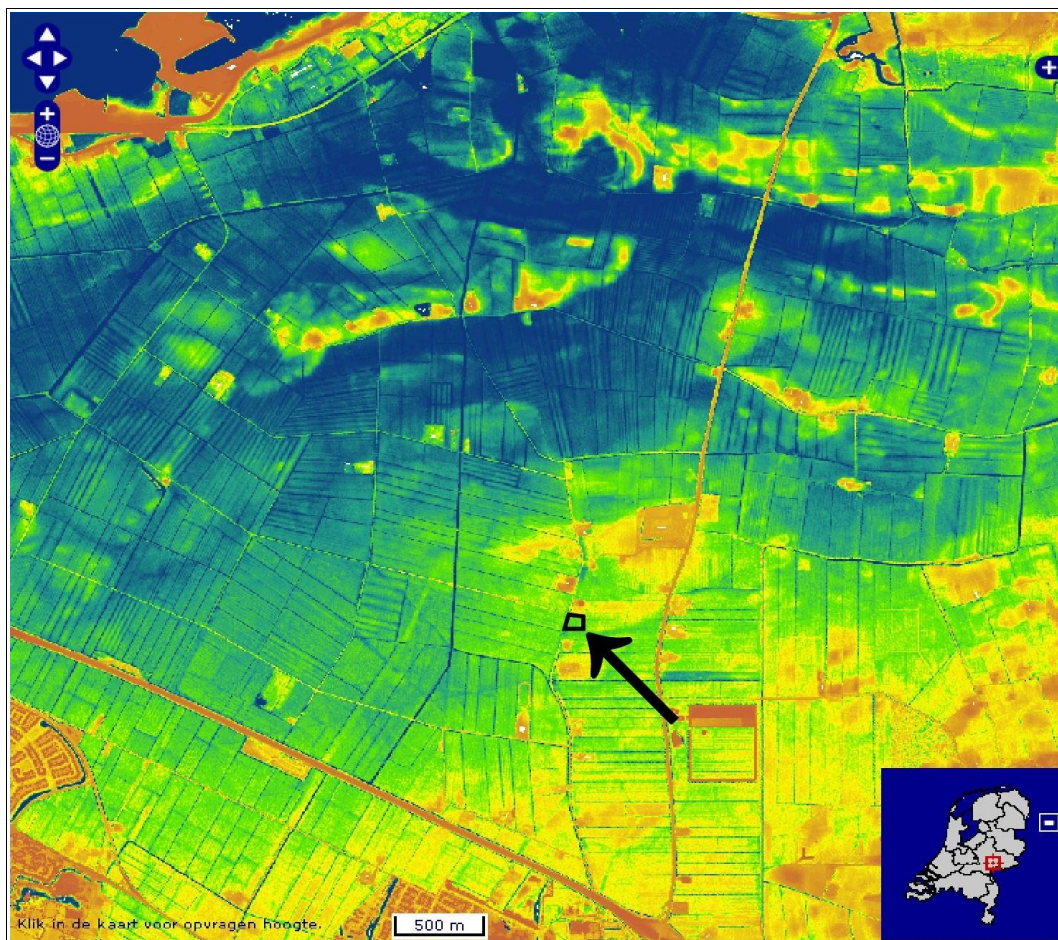
Volgens de geologisch-geomorfologische kaart van de Rijn-Maasdelta (Berendsen en Stouthamer 2001) hebben in de omgeving van het onderzoeksgebied geen stroomgordels gelegen tijdens het holocene. De dichtstbijzijnde is de tegenwoordige IJssel op circa vier kilometer afstand. De kaart geeft een laat-pleniglaciaal terras weer in de ondergrond. Het laat-pleniglaciaal duurde ongeveer van 29.000 tot 12.450 ¹⁴C-jaren voor heden. Het was de koudste periode van de laatste ijstijd toen de rivieren een vlechtend karakter hadden.

Op de geomorfologische kaart is de regio gekarteerd als rivierkomvlakte (1M23). Op de hoogtekarte is zichtbaar dat de vlakte onderbroken wordt door hoger gelegen terreinen (zie Figuur 3). Ze worden op de geomorfologische kaart aangeduid als terrasrestruggen (3K22) waaronder ook de verhoging die

een halve kilometer noordoostelijk van het terrein ligt. Enkele ervan zijn bedekt met dekzand (3K23). Berendsen en Stouthamer (2001) karteren de verhogingen als duinen uit de jonge dryas.

Op de bodemkaart zijn de terrassen gekarteerd als 'oude rivierkleigronden'. Ter plaatse van het onderzoeksgebied ligt de 'oude rivierklei' in de ondergrond op een diepte beginnend tussen 40 en 80 centimeter beneden het maaiveld. De laag is afgezet als afsluiting van een vlechtend riviersysteem. In het plangebied ligt hierop een laag 'jonge rivierklei'. Het is gekarteerd als bruine zware klei met een kalkloze poldervaaggrond (bRN46C).

Het grondwater heeft een gemiddeld hoogste stand tussen de 40 en 80 centimeter beneden maaiveld en een gemiddeld laagste stand van meer dan 120 centimeter (grondwatertrap VI).



Figuur 3: Zevenaar op een hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het onderzoeksgebied aan de Oude Steeg 12 is zwart omlijnd weergegeven en met een pijl aangeduid.

2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

Uit het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische waarden gemeld. Binnen een kilometer rond het plangebied liggen tien terreinen van (hoge) archeologische waarde. Het gaat in alle gevallen om huisterpen (CMA-nrs. 12687-12690 en 12760-12764). Op één uitzondering na (12759) liggen de huisterpen aan de Oude Steeg of het verlengde ervan. Zij dateren alle uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. De dichtstbijzijnde grenst noordelijk aan het plangebied. De gemelde waarnemingen uit de omgeving zijn eveneens een huisterp (CAA-nr. 3359) en een havezate/ridderhofstad (3370).

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) heeft het onderzoeksgebied een lage trefkans op archeologische waarden (zie Appendix Archeologische Kaart). Op de Plankaart Archeologie (blad noord) van de gemeente Zevenaar is het plangebied gelegen in een zone met vastgestelde hoge archeologische waarde in verband met de nabijheid van de genoemde huisterp.

Tabel 3: Archeologische waarden in de omgeving van Zevenaar, Oude Steeg 12. Voor de ligging zie Appendix Archeologische Kaart. Voor dateringen zie Appendix Archeologische Periodes.

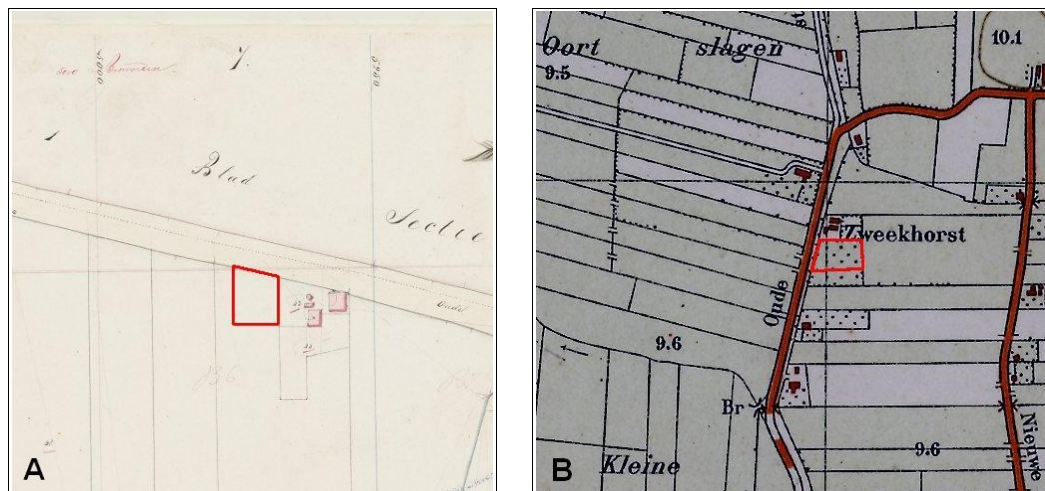
CMA / CAA	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
monumenten			
12687 (40E-010)	202,448/441,743	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12688 (40E-011)	202,318/441,622	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12689 (40E-012)	202,328/441,257	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12690 (40E-A02)	202,372/441,487	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12759 (40E-016)	201,166/442,310	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12760 (40E-017)	202,409/441,936	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12761 (40E-018)	202,353/441,794	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12762 (40E-019)	202,307/441,132	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12763 (40E-020)	202,418/440,594	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
12764 (40E-021)	202,405/440,218	middeleeuwen laat-nieuwe tijd	huisterp
waarnemingen			
3359 (40EZ-30)	200,780/440,820	onbekend	huisterp
3370 (40EZ-41)	204,040/440,000	middeleeuwen laat-nieuwe tijd A	havezate/ridderhofstad

2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

Op de topografische kaarten uit de 19^e eeuw wordt het onderzoeksgebied gekarteerd als grasland. Op kaarten uit de periode 1906-1957 is het terrein gekarteerd als boomgaard (zie Figuur 4B). Op latere kaarten wordt het opnieuw weergegeven als gras- en/of weideland.

Op de kaarten vanaf 1811 (zie Figuur 4A) wordt op de plek van het huidige woonhuis (op de aangrenzende huisterp ten noorden van het plangebied) steeds een woning met één of meerdere bijgebouwen weergegeven. In het onderzoeksgebied zelf wordt op de kaarten geen bebouwing aangegeven.

De kaarten laten eveneens zien dat het te onderzoeken gebied en zijn omgeving nagenoeg onveranderd zijn sinds 1811. De perceelgrenzen liggen vrijwel nog op dezelfde plaats als in de 19^e en 20^e eeuw. Daarnaast is er geen sprake van gedempte sloten die de verdeling van het gebied hebben veranderd.



Figuur 4: Zevenaar, Oude Steeg 12. A: Topografische kaart uit 1811-1832, verschaald. Het onderzoeksgebied is rood omlijnd aangegeven. Het noorden ligt aan de rechterkant van de kaart. B: Topografische kaart uit 1931, verschaald. Het onderzoeksgebied is roodomlijnd weergegeven en in die periode in gebruik als boomgaard.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Het onderzoeksgebied aan de Oude Steeg 12 te Zevenaar ligt in een lager gedeelte van het landschap. In het gebied zelf en in de nabije omgeving zijn geen archeologische vondsten gemeld. Wel ligt er aangrenzend aan het plangebied een huisterp en binnen een straal van een kilometer nog acht huisterpen. Deze monumenten van (hoge) archeologische waarde dateren uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Er zijn geen archeologische waarden van voor de late middeleeuwen, mogelijk was het gebied toen nog te nat voor bewoning.

Mogelijk worden in het plangebied archeologische waarden aangetroffen die geassocieerd kunnen worden met bewoning op het noordelijk aangrenzend terrein. Het kan zijn dat een cultuurlaag met bewoningsafval doorloopt tot in het plangebied.

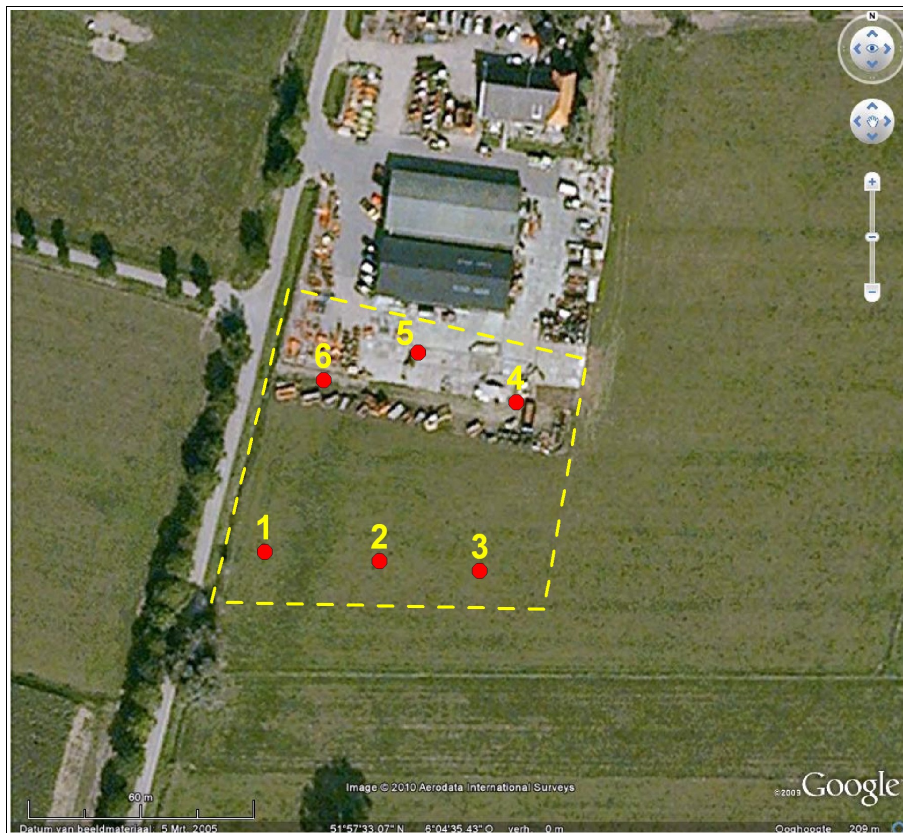
Tabel 4: Zevenaar, Oude Steeg 12: specificatie archeologische verwachting.

datering:	middeleeuwen laat & nieuwe tijd
complextypen:	huisterp
minimum doorsnede:	enkele tientallen meters
diepteligging:	aan maaiveld
locatie:	hele gebied
prospectiekenmerken:	aardewerk, cultuurlaag, bot
mogelijke verstoringen:	geen

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Het veldonderzoek heeft plaats gevonden op 17 maart 2010. Er zijn zes verkennende boringen geplaatst. De boringen zijn verricht op twee raaien die een onderlinge afstand hebben van circa vijftig meter. Hierop zijn de boringen gedaan op afstanden van circa dertig meter (zie Figuur 5). De boordichtheid bedraagt circa tien boringen per hectare.



Figuur 5: Zevenaars, Oude Steeg 12: boorpuntenkaart. Het onderzoeksgebied is aangegeven door een onderbroken lijn. De genummerde punten geven de ligging van de zes boringen weer.

De boringen zijn verricht met een guts van drie centimeter doorsnede. De opgeboorde grond is beschreven en doorzocht op archeologische indicatoren door het laagsgewijs af te snijden in de guts. De boringen zijn gezet tot een diepte van circa 1,5 meter beneden maaiveld. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen.

Van de boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De hoogtes van de boringen zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Een veldkartering was niet mogelijk door de dichte

grasbegroeiing. De vondstzichtbaarheid was slecht (zie Figuur 2).

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.1 VS02, VS03)

In de ondergrond van plangebied Oude Steeg 12 bevindt zich matig gesorteerd, grindig zand. Het zand varieert van matig fijn tot matig grof. Het zand is afgezet tijdens de laatste ijstijd door vlechtende rivieren. De top van het zand zit op circa 8,6 meter NAP. Op dit zand zit een drie decimeter dikke laag matig stevige, slecht gesorteerde, zandige klei met grind. Deze afzetting is gevormd toen de rivieren veranderden van vlechtend naar meanderend na de ijstijd. Op de bodemkaart wordt deze laag aangemerkt als 'oude rivierklei' (zie Paragraaf 2.2). De bovenste laag van 8,9 tot 9,6 meter NAP bestaat uit zeer zware, stevige klei. Deze afzetting is gevormd toen de rivieren een meanderend patroon hadden tijdens het holocene, de warme periode waarin we nu leven. Op de bodemkaart wordt deze laag aangeduid als 'jonge rivierklei'. Bij boring 6 in de noordwestelijke hoek is een geultje aangeboord. De scherpe basis van de geul ligt op 8,2 meter NAP. Onderin de geul is een gelaagdheid vastgesteld van weinig materiaal en licht zandig materiaal. In de zware klei hierboven zitten enkele brokken verslagen zandige klei en wat grind.

De kwaliteit van de bodem is algemeen redelijk. Bij boringen 1 en 3 is een bouwvoor vastgesteld van 15 centimeter. Bij boringen 2, 4 en 5 lijkt de bodem hooguit één of twee decimeter dieper verstoord en bij boring 6 circa een halve meter. Een precieze verstoringsdiepte is bij de noordelijke drie boringen niet vast te stellen, omdat daar ook materiaal (vooral puin) is opgebracht. Door de redelijke kwaliteit van de bodem kunnen eventuele archeologische gronsporen eveneens in redelijke staat verkeren. Echter het onderzoek heeft geen archeologische indicatoren of cultuurlagen opgeleverd. Er zijn geen aanwijzingen dat afvallagen van de middeleeuwse huisplaats ten noorden van het plangebied doorlopen tot in het plangebied zelf.

4. Conclusies en advies

Plangebied Oude Steeg 12 te Zevenaar ligt in het rivierengebied. De dichtstbijzijnde holocene stroomgordel is de tegenwoordige IJssel op circa vier kilometer afstand. Binnen een kilometer afstand bevindt zich een tiental huisterpen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Eén hiervan grenst noordelijk aan het plangebied.

Uit het veldonderzoek blijkt dat de kwaliteit van de bodem redelijk is op het terrein. Daardoor kunnen eventueel aanwezig archeologische grondsporen ook in redelijke staat verkeren. Echter het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd dat cultuurlagen van de huisterp doorlopen tot in het onderzochte gebied. Er zijn geen archeologische indicatoren gevonden zoals scherven aardewerk, bot, verbrande klei en dergelijke. Het archeologisch verwachtingsmodel dat er mogelijk bewoning is geweest tijdens de late middeleeuwen en de nieuwe tijd, wordt niet bevestigd.

Op basis van de resultaten adviseren wij geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Indien bij toekomstige graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en / of archeologische vondsten worden gedaan, dient hiervan direct melding te worden gemaakt bij de gemeente Zevenaar conform de Monumentenwet 1988 artikelen 53 en 54.

Appendix

Zevenaar, Oude Steeg 12

- archeologische periodes
- archeologische kaart
- boorstaten
- laagbeschrijvingen boringen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

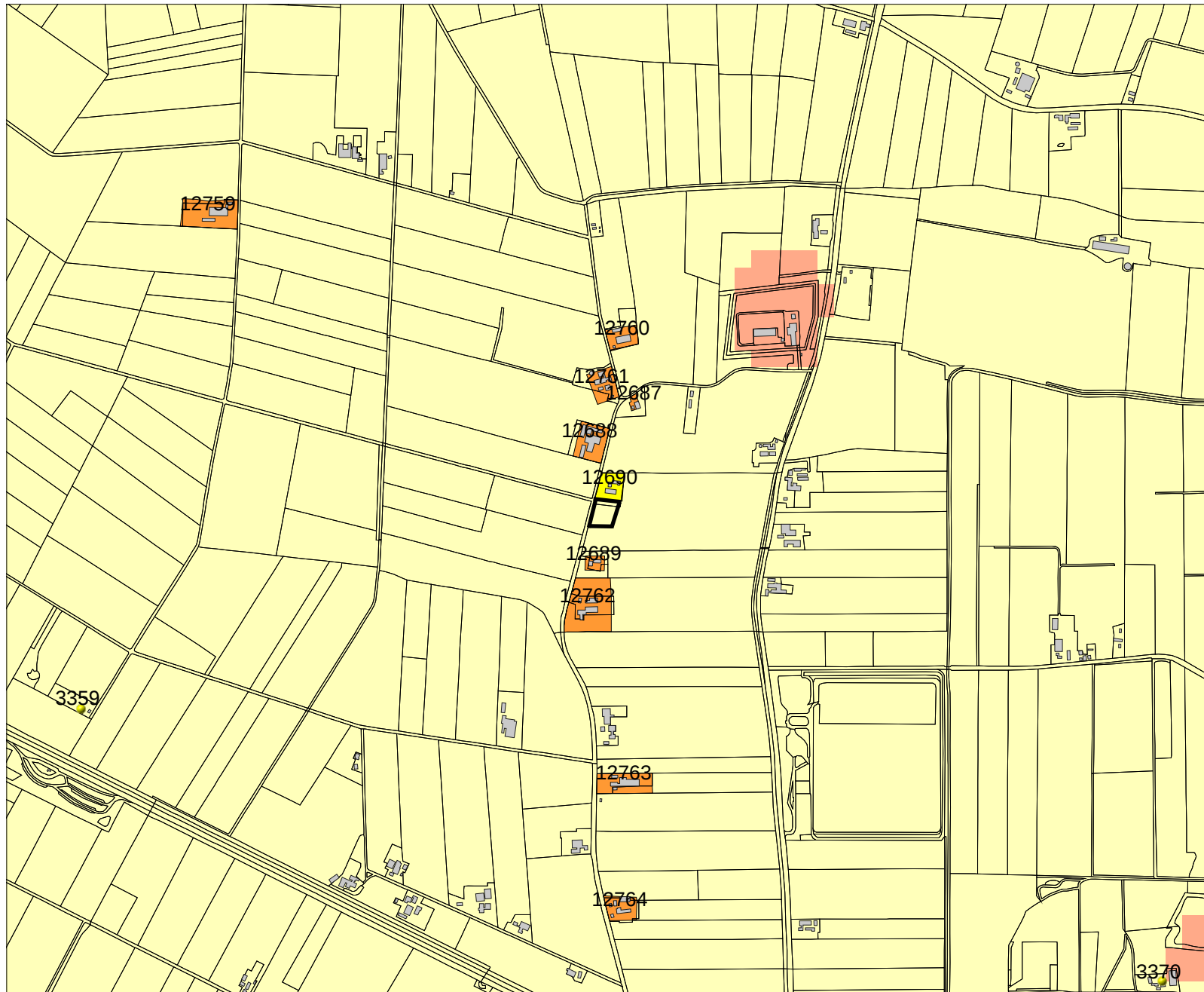
Archeologische periodes

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

Appendix Zevenaar, Oude Steeg 12: Archeologische kaart

Bekende en verwachte archeologische waarden volgens ARCHIS

204210 / 442942



200556 / 439958

Legenda

- ONDERZOEKSGBIED
- VONDSTMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)

MONUMENTEN

- 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

0 500 m

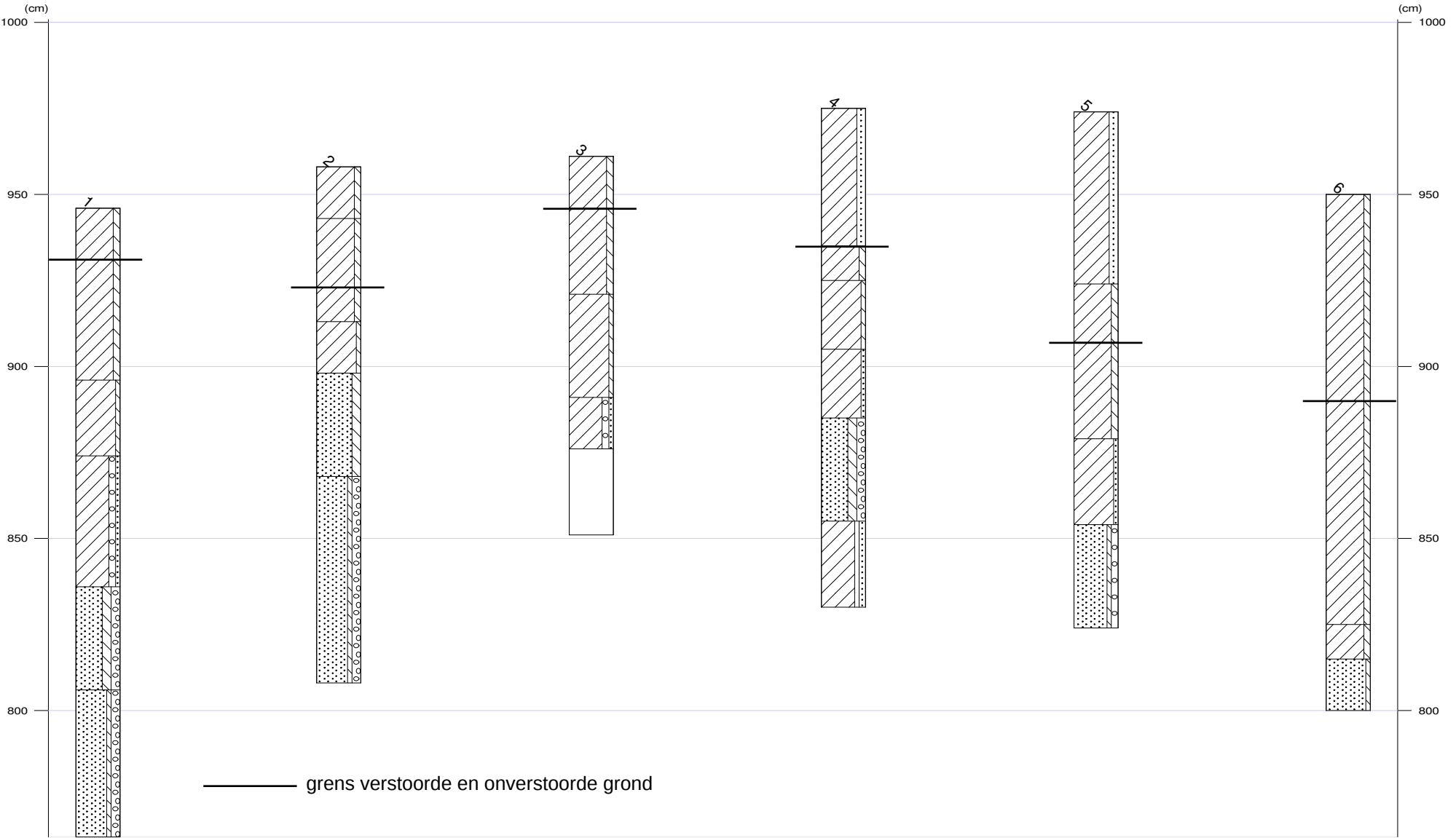


Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap



Appendix Zevenaar, Oude Steeg 12: Boorstaten





Appendix Zevenaar, Oude Steeg 12: Laagbeschrijvingen

1

X-coördinaat (m) : 202328
Y-coördinaat (m) : 441384
Maaiveld (cm) : 946

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 15	klei matig siltig, 10yr4/3, bouwvoor
15 - 50	klei matig siltig, 10yr5/3
50 - 72	klei zwak siltig, 2,5y6/2, stevig
72 - 110	klei zwak zandig, matig grindig, 2,5y6/2, weinig roestvlekken, homogeen
110 - 140	zand sterk siltig, sterk grindig, 10yr5/8
140 - 190	zand zwak siltig, sterk grindig, 10yr5/8

2

X-coördinaat (m) : 202359
Y-coördinaat (m) : 441385
Maaiveld (cm) : 958

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 15	klei matig siltig, 10yr4/3, bouwvoor
15 - 35	klei matig siltig, 10yr5/3, vergraven
35 - 45	klei matig siltig, 10yr5/3
45 - 60	klei zwak siltig, 2,5y6/2
60 - 90	zand sterk siltig, 10yr5/8
90 - 150	zand zwak siltig, sterk grindig, 10yr5/8, Zand: matig grof

3

X-coördinaat (m) : 202386
Y-coördinaat (m) : 441383
Maaiveld (cm) : 961

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 15	klei matig siltig, 10yr4/3, bouwvoor
15 - 40	klei matig siltig, 10yr5/3
40 - 70	klei zwak siltig, 2,5y6/2, stevig
70 - 85	klei zwak zandig, matig grindig, 2,5y6/2, weinig roestvlekken
85 - 110	geen monster

4

X-coördinaat (m) : 202397
Y-coördinaat (m) : 441426
Maaiveld (cm) : 975

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	klei sterk zandig, 10yr4/3, veel baksteen
40 - 50	klei matig siltig, 10yr5/3
50 - 70	klei zwak siltig, 2,5y6/2
70 - 90	klei zwak zandig, 2,5y6/2
90 - 120	zand sterk siltig, sterk grindig, 10yr5/3
120 - 145	klei matig zandig, zwak grindig, 2,5y6/2, Opm.: Houtbrok

5

X-coördinaat (m) : 202371
Y-coördinaat (m) : 441441
Maaiveld (cm) : 974



Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 50	klei	sterk zandig, 10yr4/3, veel baksteen
50 - 67	klei	matig siltig, 5y4/2, vergraven, spoor baksteen
67 - 95	klei	matig siltig, 10yr5/3
95 - 120	klei	zwak zandig, 2,5y5/2, keileem
120 - 150	zand	zwak siltig, matig grindig, 10yr5/3, Zand: matig fijn

6

X-coördinaat (m) : 202348

Y-coördinaat (m) : 441422

Maaiveld (cm) : 950

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 60	klei	matig siltig, mix, basis scherp, vergraven
60 - 125	klei	matig siltig, 10yr5/3
125 - 135	klei	matig siltig, 2,5y6/2, veenlagen, zandlagen, basis scherp, Opm.: geul
135 - 150	zand	zwak siltig, 2,5y5/3, Zand: matig fijn