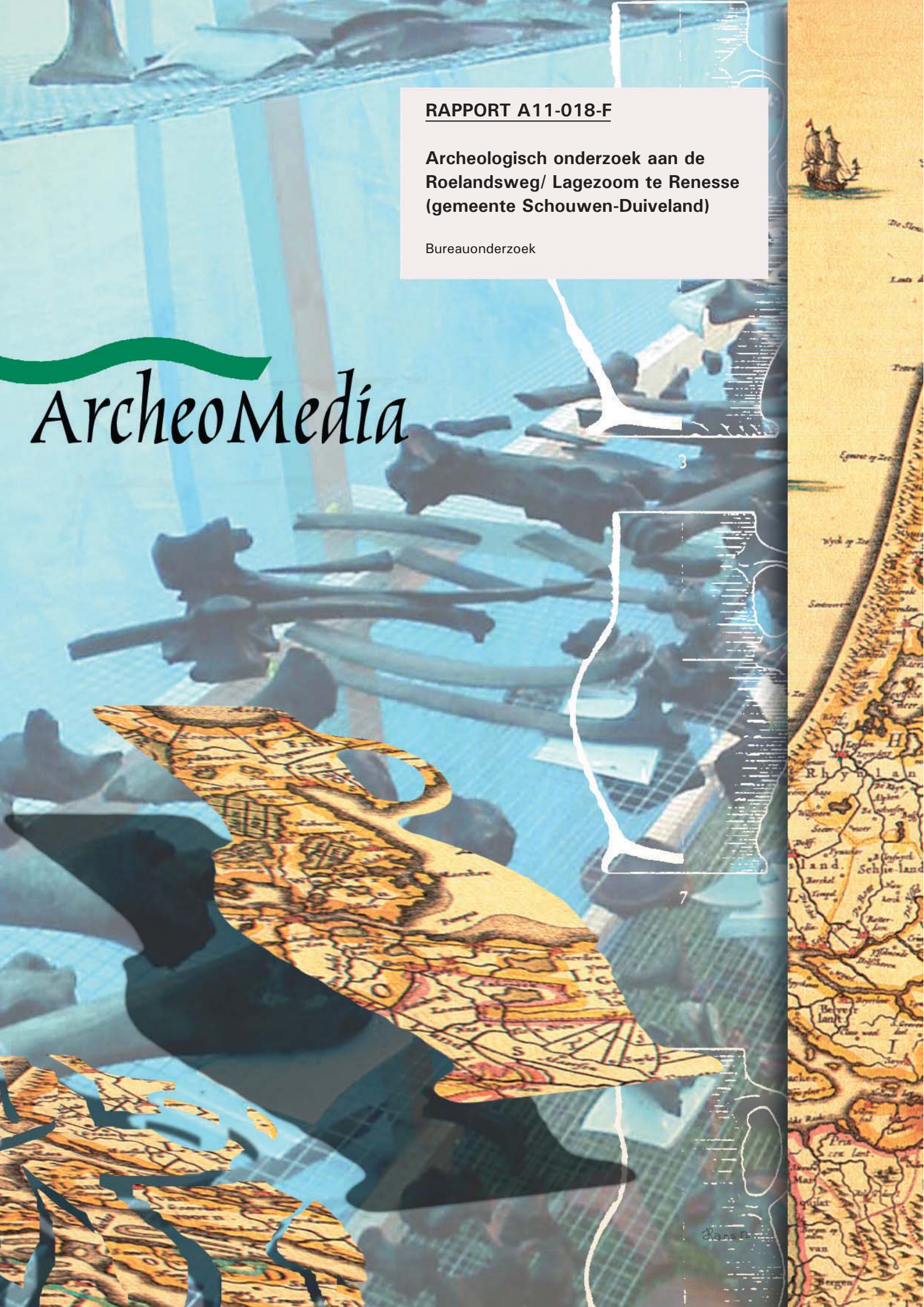


RAPPORT A11-018-F

**Archeologisch onderzoek aan de
Roelandsweg/ Lagezoom te Renesse
(gemeente Schouwen-Duiveland)**

Bureauonderzoek

ArcheoMedia





RAPPORT A11-018-F

**Archeologisch onderzoek aan de
Roelandsweg/ Lagezoom te Renesse
(gemeente Schouwen- Duiveland)**

Bureauonderzoek

Opdrachtgever:	Gemeente Schouwen- Duiveland Postbus 5555 4300 JA Zierikzee tel: 0111-452000
contactpersoon:	dhr. R. Stam

COLOFON

Projectcode: A11-018-F
Bestandsnaam: Archeologisch onderzoek aan de Roelandsweg/ Lagezoom te Renesse (gemeente Schouwen- Duiveland). Bureauonderzoek.
Datum: februari 2011
Auteur: drs. R.F. Engelse
Projectleider: drs. R.F. Engelse
Bureauonderzoek: drs. R.F. Engelse
Redactie: drs. A. Wagner/ dr. P.T.A. de Rijk
Digitale uitwerking tekeningen: drs. A. Timmers / M.T. Leenders MA
Archeologische interpretatie:
Advisering:
Autorisatie:

drs. A. Wagner
senior KNA-archeoloog ArcheoMedia BV
e-mail: wagner@arnicon.nl

©ArcheoMedia BV, archeologisch onderzoeks- en adviesbureau, 2011, Capelle aan den IJssel

ISBN/EAN: 978-90-5970-715-3

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Betrouwbaarheid van archeologisch onderzoek

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en richtlijnen, zoals vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 3.2) van het Centraal College van Deskundigen.

Certificering

ArcheoMedia BV heeft sinds 1994 een veiligheidsbeheerssysteem dat voldoet aan de eisen van de VCA. Sinds 1996 voldoet het kwaliteitssysteem van ArcheoMedia BV aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001. Sinds 2003 voldoet het kwaliteitssysteem aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

ArcheoMedia BV is door het College voor de Archeologische Kwaliteit en de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap geschikt bevonden voor het verrichten van vergunningsgebonden opgravingswerkzaamheden.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	3
1.1 Aanleiding tot het onderzoek	3
1.2 Beleidskader	3
1.3 Administratieve gegevens van de onderzoekslocatie	4
2 BUREAUONDERZOEK	6
2.1 Doel van het onderzoek	6
2.2 Onderzoeksopzet	6
2.3 Resultaten	6
2.3.1 Landschappelijke ontwikkeling	6
2.3.2 Bewoningsgeschiedenis	10
2.3.3 Inventariserend veldonderzoek Roelandsweg te Renesse, oktober 2002	14
3 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	16
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
4.1 Conclusies	18
4.2 Aanbevelingen	18
GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR	19
BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN	21
OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN	22
BIJLAGE 1 NIEUWBOUWPLAN	
BIJLAGE 2 OVERZICHT ARCHIS	
BIJLAGE 3 BOORPUNTENKAART A02-553-Z	
BIJLAGE 4 BOORSTATEN A02-553-Z	

SAMENVATTING

Naar aanleiding van het voornemen van de eigenaar van camping De Oase, aan de Roelandsweg/ Lagezoom te Renesse (gemeente Schouwen- Duiveland, om een kwaliteitsverbetering door te voeren en aan de zuidwestzijde uit te breiden en het plan een openbaar fietspad aan te leggen langs de Lagezoom, is door ArcheoMedia BV, in opdracht van de gemeente Schouwen- Duiveland, een bureauonderzoek uitgevoerd.

.Uit het bureauonderzoek is gebleken dat:

- de bodem in het zuidelijke en zuidoostelijke deel van de onderzoekslocatie bestaat uit afzettingen van het Lp. van Walcheren (getij- geul), het middelste deel uit afzettingen van het Lp. van Walcheren op Hollandveen Lp, op afzettingen van het Lp van Wormer op afzettingen van Lp van Schoorl/ Zandvoort evt ovestoven met jong duinzand. De bodem in het uiterste noorden bestaat uit Lp van Schoorl/ Zandvoort op Lp van Wormer op Lp van Schoorl/Zandvoort, Afzettingen van Duinkerke en/ of Hollandveen zijn ook aanwezig;
- de onderzoekslocatie volgens de Archeologische Monumentenkaart geen onderdeel uitmaakt van een gebied met een vastgestelde archeologische waarde;
- de onderzoekslocatie volgens de gemeentelijke beleidskaart voor het overgrote deel van de in legenda-eenheid Onderzoeksgebied A (roze)ligt: een gebied met hoge of middelhoge verwachting. In het zuidoostelijke deel, langs de Lagezoom richting de Roelandsweg, bevindt zich een gebied met een onbekende, lage of zeer lage verwachting (onderzoeksgebied B, mintgroen);
- de onderzoekslocatie volgens de IKAW in het zuidelijke deel een lage, en het noordelijke deel van de onderzoekslocatie een middelhoge archeologische trefkans heeft;
- de CHS aan de onderzoekslocatie in het zuidelijke deel een lage, en het noordelijke deel van de onderzoekslocatie een middelhoge waarde toekent;
- van de onderzoekslocatie zelf een waarneming bekend is, het betreft een fragment Pingsdorfaardewerk, tevens werd er een roodbakkende scherf aangetroffen in boring 58 van het voorgaande onderzoek uitgevoerd in 2002;
- de verwachting op grondsporen en/of vondsten uit de periode late ijzertijd/ Romeinse tijd tot de Nieuwe tijd laag is
- de verwachting op grondsporen en/of vondsten uit de periode Nieuwe tijd middelhoog is voor infrastructuur en perceelsgreppels en laag is voor sporen/ resten van bebouwing;

Conclusie

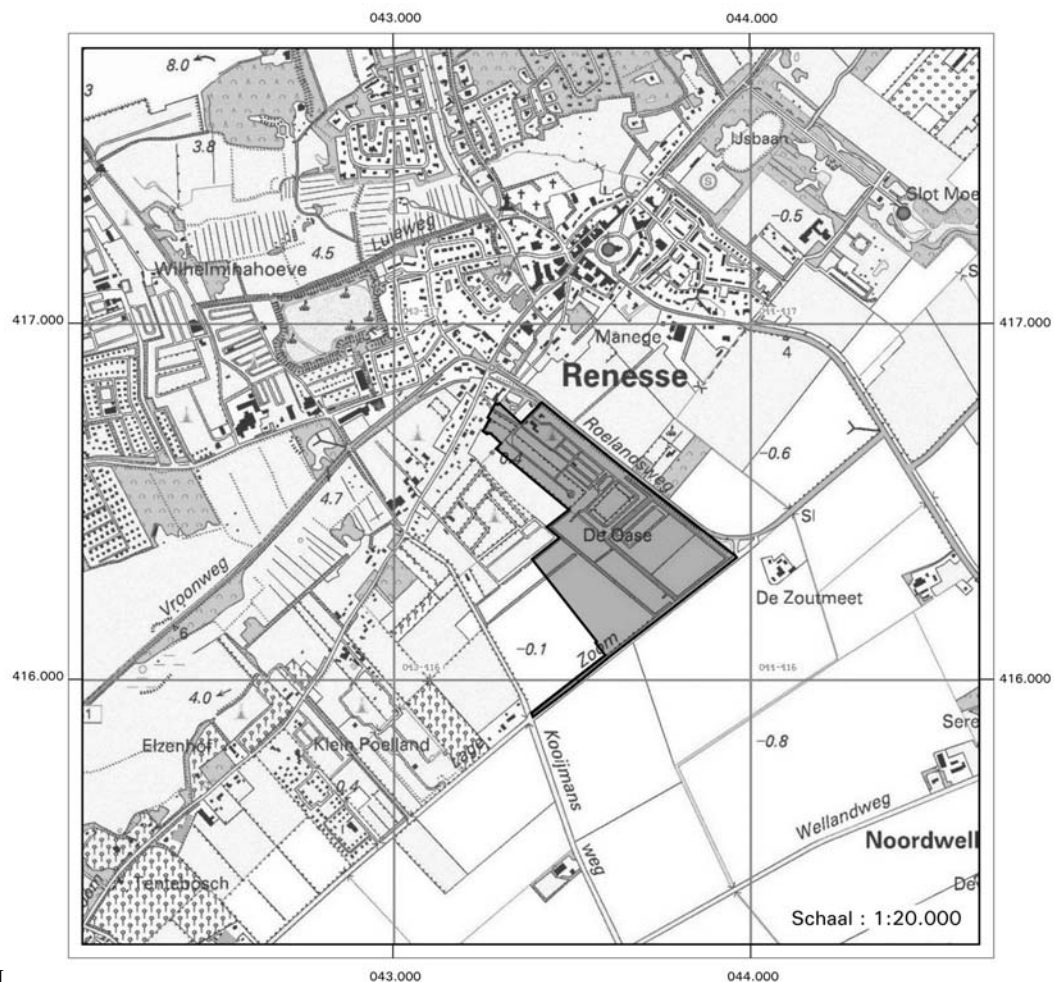
De resultaten van het bureauonderzoek geven geen aanleiding tot aanpassingen in de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie.

Aanbevelingen

Op basis van dit bureauonderzoek wordt een archeologisch vervolgonderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie niet noodzakelijk geacht.

Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid.

De kans bestaat dat (vondstarne) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn die in de uitvoeringsfase van toekomstige bodemingrepen aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex artikel 53 van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.



Afbeelding 1: regionale overzichtskaart Renesse met ligging onderzoekslocatie.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Naar aanleiding van het voornemen van de eigenaar van camping De Oase, aan de Roelandsweg/ Lagezoom te Renesse (gemeente Schouwen- Duiveland, om een kwaliteitsverbetering door te voeren en aan de zuidwestzijde uit te breiden en het plan een openbaar fietspad aan te leggen langs de Lagezoom, is door ArcheoMedia BV, in opdracht van de gemeente Schouwen-Duiveland, een bureauonderzoek uitgevoerd.

De kwaliteitsverbetering vindt plaats door het vergroten en uitplaatsen van standplaatsen, de plaatsing van vakantiehuisjes en het verbeteren en uitbreiden van voorzieningen. In de uitbreidingsplannen is tevens voorzien in de aanleg van een openbaar fietspad dat langs de Lagezoom tussen de Roelandsweg en de Kooijmansweg komt te liggen. De uitbreidingsplannen vallen in een agrarisch gebied. De verstoringen ten behoeve van de camping zijn nog niet bekend. Ten behoeve van het fietspad zal de huidige sloot langs de Lagezoom worden gedempt en enkele meters noordwaarts zal een nieuwe sloot worden gegraven. De ontgravingsdiepte is nog niet bekend.

Voor de beoogde uitbreiding is reeds een kwaliteitsverbeteringsplan opgesteld dat is goedgekeurd door de gemeente. De ontwikkelingen zijn niet in overeenstemming met de vigerende bestemmingsplannen.¹ In 2002 is op de locatie een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd door ArcheoMedia BV (ArcheoMedia- rapport A02-553-Z). Dit is in 2010 ter toetsing aan de bevoegde overheid overhandigd. Deze heeft geadviseerd het bureauonderzoek in deze rapportage te laten actualiseren om het aan de vigerende eisen te laten voldoen.²

Volgens de beleidskaart en het beleidsplan van de gemeente Schouwen-Duiveland ligt het overgrote deel van de onderzoekslocatie in legenda- eenheid Onderzoeksgebied A (roze): een gebied waar zich in de gestapelde landschappen een landschap met hoge of middelhoge verwachting bevindt. Onderzoek richt zich in eerste instantie op het vaststellen van de diepte waarop het landschap met hoge of middelhoge verwachting ligt. In het zuidoostelijke deel, langs de Lagezoom richting de Roelandsweg, bevindt zich een gebied dat valt in legenda- eenheid Onderzoeksgebied B (mintgroen): een gebied waar zich in de gestapelde verwachting een onbekende, lage of zeer lage verwachting bevindt. Onderzoek in dit gebied richt zich in eerste instantie op het vaststellen van de precieze verwachting.³ Volgens de CHS Zeeland ligt het plangebied in een zone met een lage verwachting in het zuiden en een middelhoge verwachting in het noorden van het campingterrein. Tevens ligt de onderzoekslocatie geheel in het Provinciaal Belvedere-gebied.⁴ De IKAW geeft hetzelfde beeld als de CHS Zeeland.⁵

1.2 Beleidskader

Op basis van het Verdrag van Valletta (Malta) is besloten dat archeologisch onderzoek een onderdeel vormt van bestemmingsplanvoorbereidingen en/of uit te voeren projecten waarbij ingrepen in de bodem plaatsvinden. Het verdrag is uitgewerkt in de aangepaste Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg (in werking getreden per 1-9-2007). Het uitgangspunt ten aanzien van de aanwezige archeologische waarden in de planvorming is volgens rijks- en provinciaal beleid, behoud *in situ*.⁶ De provincie Zeeland onderschrijft deze

¹ Schriftelijke mededeling opdrachtgever, email d.d. 25-2-2011.

² Hornikx, 2010.

³ Beleidskaart Schouwen- Duiveland, buitengebied, geraadpleegd februari 2011.

⁴ <http://zldags.zeeland.nl/geoweb31/viewer>, geraadpleegd februari 2011.

⁵ Geraadpleegd februari 2011 via ARCHIS.

⁶ Zie Begrippen en afkortingen.

stelling in de Nota Archeologie 2006–2012,⁷ de gemeente Schouwen–Duiveland in het Beleidsplan archeologie Schouwen–Duiveland.⁸ Door archeologie tijdig in de planvorming te betrekken, kunnen de archeologische waarden hierin eventueel worden ingepast. Pas na de uitvoering van archeologisch vooronderzoek is het mogelijk een integrale afweging te maken, waarbij de nieuwverkregen archeologische gegevens betrokken dienen te worden.

De bevoegde overheid zal de resultaten van het onderzoek toetsen. Op basis van dit onderzoek zal de bevoegde overheid een selectiebesluit nemen. De resultaten van het onderzoek dienen in de planvorming betrokken te worden. Het onderzoek en de adviezen hebben betrekking op archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Het onderzoek is afgestemd op het toekomstige grondverzet en de daarmee samenhangende verstoring van het bodemarchief met de daarin opgeslagen archeologische resten en waarden.

1.3 Administratieve gegevens van de onderzoekslocatie

Soort onderzoek:	bureauonderzoek
Provincie:	Zeeland
Gemeente:	Schouwen-Duiveland
Plaats:	Renesse
Toponiem:	Roelandsweg/ Lagezoom
Kadastrale gegevens locatie:	Kadastrale gemeente Westerschouwen, sectie H, nummers 871 (gedeeltelijk), 990 (Lagezoom, gedeeltelijk), 1016 (gedeeltelijk), 1018 en 1019. (gehele camping, uitbreiding en fietspad).
Oppervlakte:	ca. 2,2 ha.(gehele camping met uitbreiding en fietspad)
RD-coördinaten (gehele camping en fietspad):	x = 43250; y = 416699 (noordwest) x = 43415; y = 416780 (noordoost) x = 43388; y = 416340 (west) x = 43387; y = 416340 (zuidwest) x = 43598; y = 416061 (zuid) x = 43962; y = 416344 (zuidoost)
ARCHIS monumentnummer:	nvt
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer:	45510
Bevoegde overheid:	Gemeente Schouwen- Duiveland Postbus 5555 4300 JA Zierikzee Tel: 0111 – 45 24 43 Contactpersoon: dhr. R. Stam
Adviseur bevoegde overheid:	Past2Present Pelmolenlaan 12-14 3447 GW Woerden

⁷ Provincie Zeeland (red.) 2005.

⁸ Beleidsplan archeologie gemeente Schouwen–Duiveland, vastgesteld d.d. 28 februari 2008 (publicatiedatum 18 maart 2009).



Tel: 0348 – 43 77 88
Contactpersoon: Mw. S. van Roode

Beheer en plaats van documentatie:

Provinciaal Archeologisch Depot Zeeland (PAD)
p/a Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland
Looierssingel 2
4331 NK Middelburg

Depotbeheerder: dhr. H. Hendrikse
Tel.: 0118-670618 / 06-57158771
E-mail: h.hendrikse @scez.nl

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, de gaafheid en de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Aan de hand van deze gegevens wordt een specifieke archeologische verwachting opgesteld.

2.2 Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de bevoegde overheid en voldoet aan de KNA. Binnen het bureauonderzoek zijn drie deelprocessen te onderscheiden:

Bepalen onderzoekskader

Het vaststellen van de kaders waarbinnen het onderzoek dient plaats te vinden, bijvoorbeeld het afbakenen van het onderzoeksgebied. Tevens dienen het mogelijke toekomstige gebruik van het terrein en de consequenties daarvan voor het archeologische erfgoed te worden aangegeven.

Verzamelen bekende gegevens

Het verzamelen van gegevens die inzicht geven in het huidige gebruik van het terrein, het historische gebruik en de bekende archeologische waarden. Daartoe worden diverse bronnen geraadpleegd zoals oude kaarten, bodemkaarten en recente archeologische onderzoeken in de omgeving⁹, in dit geval met name ArcheoMedia- rapport A02-553-Z.¹⁰ Dit rapport is op advies van de bevoegde overheid geactualiseerd. In ieder geval wordt gebruik gemaakt van ARCHIS, de AMK, de CHS, KICH, beleidkaart en beleidsplan van de gemeente Schouwen- Duiveland en de IKAW.¹¹

Opstellen archeologische verwachting

Door alle uit voorgaande stappen verkregen informatie te analyseren en te interpreteren, wordt een verwachtingsmodel opgesteld voor het betreffende plangebied. Daarin wordt aangegeven welke delen van het terrein een hoge, middelhoge, dan wel lage archeologische verwachtingswaarde hebben. Op basis van dit model wordt een advies gegeven over het te volgen vervolgetraject: geen verdere actie, beschermen of aanvullend onderzoek.

2.3 Resultaten

2.3.1 Landschappelijke ontwikkeling

Renesse ligt aan de noordkust van Schouwen-Duiveland. Het landschap van dit eiland is sinds de late middeleeuwen ontstaan onder invloed van de zee én de mens. De mogelijkheden tot bewoning werden voor die tijd bepaald door tijden van overstromingen en fasen waarin de zee zich terugtrok.

Tijdens de laatste ijstijd (het *Weichselien*, ca. 70.000-10.000 jaar geleden) werd door de wind dekzand afgezet, de zogenaamde Formatie van Twente. Net als in Zeeuws-Vlaanderen vormden de dekzandafzettingen een aantal ruggen aan het oppervlak van Schouwen-Duiveland. In het

⁹ Zie de literatuurlijst.

¹⁰ Van Dasselaar en Olthof, 2002.

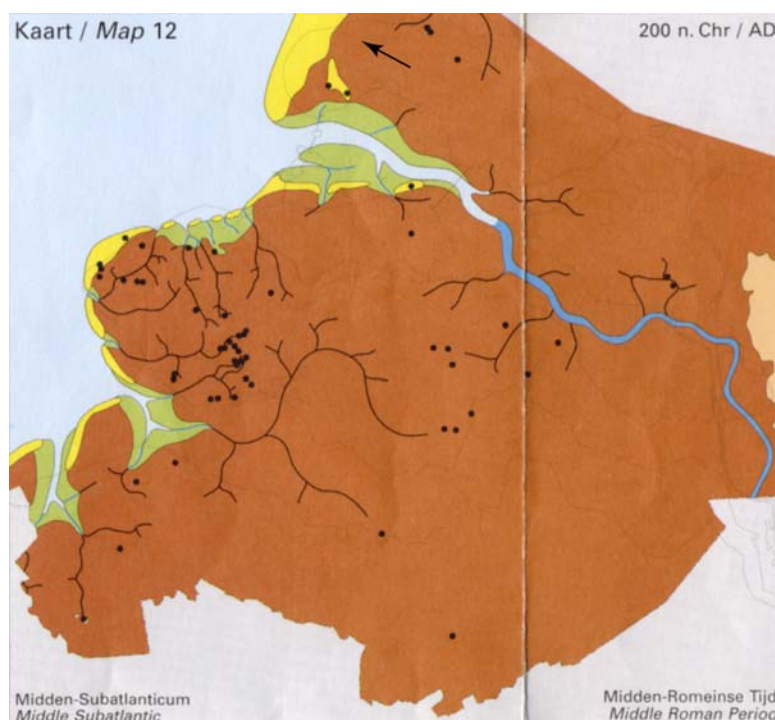
¹¹ Zie Geraadpleegde bronnen en literatuur; Begrippen en Afkortingen.

zuiden van Zeeuws-Vlaanderen kunnen deze dekzandruggen aan of net onder de oppervlakte voorkomen. Op Schouwen-Duiveland zijn zij echter door jongere afzettingen bedekt geraakt. In het westen van Schouwen is het Pleistocene oppervlak bovendien door latere Holocene getijdengeulen volledig geërodeerd.

Na het einde van de ijstijd, ca. 10.000 jaar geleden, smolten de landijskappen en begon de zeespiegel te stijgen. Door de hiermee samenhangende stijging van de grondwaterstand breidde zich in de loop der tijd een moerasvegetatie uit die vorming van veen, het zogenaamde Basisveen, tot gevolg had. Het tijdstip waarop de vorming van deze eerste veenlaag begon, verschilt aanzienlijk per regio en is afhankelijk van de hoogte van het Pleistocene oppervlak.

Vanaf circa 4000 v. Chr. nam de invloed van de zee sterk toe. Grote delen van Zeeland overstroomden en er werden wadsedimenten van klei en zand afgezet. Waar het opdringen van de zee met grote kracht gepaard ging, werd het Basisveen geërodeerd en ontstonden diepe geulen. Een gebied met getijdengeulen, platen, slikken en schorren werd gevormd. Deze afzettingen staan bekend als Afzettingen van Calais.

De overstromingsfase eindigde rond 2300 v. Chr. Voor de kust werden strandwallen gevormd die het land beschermden tegen de zee. De stijging van de grondwaterstand leidde tot grootschalige veenvorming. Dit veenpakket, het Hollandveen, werd tussen circa 4500 en 2000 jaar geleden gevormd. Op Schouwen-Duiveland zette de veengroei zich voort tot circa 250 n. Chr. en plaatselijk nog langer. De bovenkant van het veen bij Renesse is bijvoorbeeld rond 600 n. Chr. gedateerd.



afbeelding 2 onderzoekslocatie in de Romeinse tijd, de pijl geeft globaal de ligging aan van de onderzoekslocatie.

Langs de kust van Schouwen, op de strandwallen, werd door de wind zand afgezet, de zogenaamde Oude Duinen. Deze waren zeer geschikt voor bewoning en economische exploitatie. Vorming van veen vond hier niet op grote schaal plaats.

Vanaf 500 v. Chr. nam de invloed van de zee weer toe. In deze periode wijzen sporen van menselijke aanwezigheid op de ontwatering van hooggelegen veengebieden. In de Romeinse tijd verbeterde deze afwatering via lokale veenstroompjes en werd het veen door de hoge ligging en goede afwatering geschikt voor bewoning. De afwatering van het veen bevorderde de inklinking van het veenpakket.

Door de daling van het veen kreeg de zee wederom vat op het gebied. Gedurende deze transgressie werd de bovenkant van het Hollandveen op vele plaatsen aangetast. In kreken werd het veen weggespoeld, waarna de kreken opgevuld werden met mariene, hoofdzakelijk zandige, sedimenten. In de gebieden rond de kreken werd het veen niet of nauwelijks geërodeerd, maar werd het bedekt door mariene, veelal kleiige sedimenten. Deze mariene afzettingen behoren tot de Afzettingen van Duinkerke en worden onderverdeeld in vier fasen: Duinkerke-0 t/m Duinkerke-III, waarvan de eerste twee fasen vóór de Romeinse tijd zijn afgezet en de laatste twee fasen ná de Romeinse tijd. Door de post-Romeinse transgressie (Duinkerke-II transgressie) raakte bijna het gehele landschap, dat in de Romeinse tijd bewoonbaar was, overstroomd en werden er vele kreken gevormd. Door oxidatie en inklinking van het veen in de omgeving kwamen de zandige vullingen van deze voormalige kreken als *inversieruggen* hoger in het landschap te liggen. Hoewel er op een enkele kreekrug bewoningsresten uit de 6^e eeuw zijn aangetroffen, werd het schorrenlandschap pas vanaf het eind van de 8^e eeuw – en dan nog veelal tijdelijk – vanaf de hoger gelegen delen in gebruik genomen (zie afbeelding 2).

Mogelijk vanaf de 10^e eeuw, maar in elk geval vanaf 1200 werden de Oude Duinen en strandzanden overstoven door de Jonge Duinen. Oorspronkelijk strekte het duinencomplex zich veel verder naar het westen uit dan tegenwoordig. Door kustafslag is echter een aanzienlijk deel verloren gegaan.

In de loop van de 11^e eeuw nam de overstromingsfrequentie van het schorrengebied tijdens stormen weer toe. Door aanleg van dijken begon men zich te beschermen tegen invloeden van de zee. Door de toenemende bedijkingen werd het zogenaamde 'stormkom bergingsgebied' achter de zeegaten verkleind, waardoor bij hoge waterstanden en stormen het water hoog tegen de dijken werd opgedreven. Het land achter de dijken kwam bovendien door veenaafgraving en kunstmatige afwatering via sluizen steeds lager te liggen.

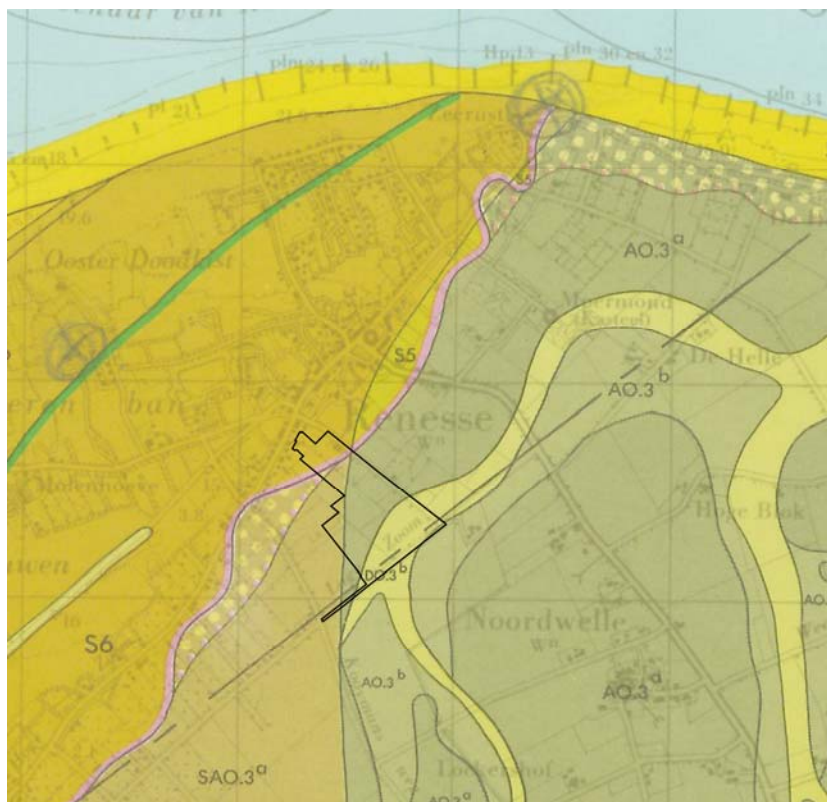
Het eiland Schouwen is gedurende de middeleeuwen en de eerste eeuwen daarna aanzienlijk van vorm veranderd. Tegenwoordig vormt het met Duiveland, Dreischor en Bommenee één geheel. Oorspronkelijk waren dit echter losse eilanden, door de Gouwe, het Zonnemere en het Dijkwater van elkaar gescheiden. Door verlanding van de genoemde wateren en door bedijkingen werden de eilanden uiteindelijk met elkaar verbonden.

Tegenover deze landaanwinsten in het midden van het eiland stonden grote verliezen in het zuidelijk kustgebied tijdens stormvloed, zoals de St. Elisabethsvloed van 1404 en 1421 en de St. Felixvloed van 1530. De grote overstromingsramp van 1530/ 1532 trof het grootste deel van oostelijk Zuid-Beveland en delen van Schouwen en Duiveland. Door overstromingen en afslag verbreedde de loop van de Oosterschelde zich. Complete dorpen met hun landerijen verdwenen in de golven. Pas na de watersnood in 1953, met de aanleg van de Oosterscheldedekering, werd Schouwen-Duiveland effectief beschermd tegen de invloed van de zee.

Op de Bodemkaart van Nederland¹² wordt de bodem van het plangebied aan de Roelandsweg/ Lagezoom aangegeven met drie eenheden; het uiterste noorden (van de camping) ligt in een gebied dat bestaat uit kalkloze beekbedgrond, leemarm en zwak lemig fijn zand, grondwatertrap III (code pZg21 III), het middendeel bestaat uit kalkarme zeekleigronden, leek-/ woudeerdgrond, zavel, profielverloop 5 en grondwatertrap III (code pMn55C III). Het zuidelijke en zuidoostelijke deel bevindt zich in een gebied met geëgaliseerde zeekleigronden, kalkrijke poldervaaggronden met lichte zavel, profielverloop 5 en grondwatertrap IV (code Mn15A IV, met schepje naar

¹² Bodemkaart van Nederland (1:50.000), kaartblad 42 oost (Schouwen- Duiveland).

links).¹³ Volgens de geologische kaart van Schouwen-Duiveland¹⁴ ligt het zuidelijk en oostelijk deel van het onderzoeksterrein op afzettingen van Laagpakket van Walcheren (Duinkerke IIIb) (code DO.3^b), ontstaan door overstromingen na 1300. Het middelste deel, lopend van het zuiden naar de noordoost- hoek, ligt op afzettingen van het Lp van Walcheren (Duinkerke IIIa) (sedimenten van de post-karolingische transgressie, ca. 900-1200 n. Chr.) op Hollandveen Laagpakket op het Lp. van Wormer (Afzettingen van Calais, code AO.3^a). Het westelijk deel bevindt zich op afzettingen van Lp van Walcheren (Duinkerke IIIa) op het Hollandveen Lp. op het Lp. van Wormer (Afzettingen van Calais) op Lp. van Schoorl/ Zandvoort (Oude Duin- en strandzanden, code SAO.3^a) op een klein deel zijn deze afzettingen overstoven met minder dan 2 meter jong duinzand (SAO.3^a, met gele bolletjes). In het uiterste noorden ligt de onderzoekslocatie gedeeltelijk op het Lp. van Schoorl/ Zandvoort (Jonge Duin- Strandzanden) op het Lp. van Wormer (Afzettingen van Calais) op het Lp. van Schoorl/ Zandvoort (Oude Duin- en Strandzanden); Afzettingen van Duinkerke en/ of Hollandveen zijn aanwezig (code S6). Over het noorden van de onderzoekslocatie, op het terrein van de huidige camping, wordt met een roze lijn de grens aangegeven van Jonge Duin- en Strandzanden (2 meter diktlijn), zie afbeelding 3. De onderzoekslocatie ligt in een gebied met drie geomorfologische eenheden. Het noordelijke deel ligt op een kustduinglooiing (code 4H16). Het middendeel ligt in een gebied met afgegraven/ geëgaliseerde duinen/ strandwallen (code 2M49), het zuidelijke en zuidoostelijke deel liggen in een vlakte van getij- afzettingen (code 2M35).¹⁵



Afbeelding 3: uitsnede uit de geologische kaart kaartblad 42 oost, Schouwen-Duiveland. Legenda- beschrijvingen staan in de lopende tekst.

¹³ Grondwatertrap III, Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) < 40 cm -mv, Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG), 80- 120 cm -mv. Grondwatertrap IV, GHG > 40 cm -mv en GLG 80- 120 cm -mv.

¹⁴ Geologische kaart van Nederland (1:50.000), kaartblad 42 oost (Schouwen- Duiveland).

¹⁵ Alterra, geraadpleegd februari 2011 via ARCHIS.

Volgens de AHN ligt de onderzoekslocatie in een gebied met een hoogte tussen de 0,5 m –NAP (zuidoosthoek), 0,2 m –NAP(zuidwesthoek) en 0,65 m +NAP (uiterste noorden van de camping). Raadpleging van de AHN heeft verder geen relevante informatie opgeleverd.¹⁶

Op de onderzoekslocatie is in het DINO- loket één boring bekend¹⁷. De aangetroffen bodemopbouw is:

0,0-0,4 m –mv	zand
0,4-0,9 m –mv	zand, zwak kleiig, geel
0,9-1,8 m –mv	klei, kleiig, zandig, grijs
1,8-1,9 m –mv	veen
1,9-2,7 m –mv	klei, blauw
2,7-4,9 m –mv	zand, fijn, grijs
4,9-5,1 m –mv	schelpen
5,1-5,7 m –mv	zand, zeer fijn, grijs

Op de onderzoekslocatie is recent geen milieukundig onderzoek uitgevoerd.¹⁸

2.3.2 Bewoningsgeschiedenis

De ontwikkelingslocatie maakt volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK) geen onderdeel uit van een terrein van vastgestelde archeologische waarde. De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) geeft voor het noordelijke van de onderzoekslocatie een middelhoge archeologische verwachtingswaarde en voor de oostzijde, gelegen op de Duinkerke IIlb-geul, een lage verwachtingswaarde, zie bijlage x)

Uit de gemeente Schouwen-Duiveland zijn meer dan 500 archeologische waarnemingen en vondstmeldingen in ARCHIS opgenomen.¹⁹ Dit grote aantal wordt onder andere verklaard door de grootte van de gemeente. Alleen uit het duingebied van Schouwen zijn al meer dan 200 meldingen bekend. Het grote aantal vondsten op dit relatief kleine stuk wordt verklaard door het feit dat het Oude Duin- en Strandwallengebied vanaf het Neolithicum (Nieuwe Steentijd, circa 5300-2000 v. Chr.) geschikt was voor bewoning.

Over de bewoning van Renesse en omgeving in de vroege prehistorie is weinig bekend. Vanaf de Nieuwe Steentijd wordt het beeld duidelijker. Er zijn tal van aanwijzingen dat een groot deel van Zeeland in het Neolithicum werd bewoond, hoewel sporen van nederzettingen zeer schaars zijn. De beschikbare informatie komt voornamelijk van diverse losse vondsten, zoals (fragmenten van) geslepen bijlen en andere vuurstenen werktuigen en afslagen. Zo zijn in 1966 aan de Rampweg in Renesse enkele vuurstenen werktuigen uit het Neolithicum gevonden. De belangrijkste Neolithische vindplaats is in 1957 ontdekt op het terrein Brabers bij Haamstede. Op een oude strandwal zijn twee duidelijke huisplattegronden, van ongeveer 3,5 bij 9 meter, uit ca 2500 v. Chr. opgegraven. Bovendien werden aardewerkscherven, vuurstenen werktuigen en pijlspitsen aangetroffen. De bewoners van deze locatie waren boeren. Voor de stichting van hun nederzettingen en de aanleg van hun akkers kozen zij de hoger gelegen delen van het landschap uit.

¹⁶ AHN, geraadpleegd februari 2011.

¹⁷ Boring B42E0636, coördinaten: 43500, 416300, maaiveld 0,3 m –NAP, geraadpleegd via DINOloket februari 2011.

¹⁸ Schriftelijke mededeling opdrachtgever, email d.d. 25-2-2011.

¹⁹ Op de locatie zelf is één scherp Pingsdorf-aardewerk aangetroffen bij eerder archeologisch booronderzoek. Het betreft ARCHIS-waarneming 49421.

Terwijl de rest van Zeeland in later tijden door grootschalige veenvorming nauwelijks geschikt was voor bewoning, bleven de Oude Duin- en Strandwalgronden op de kop van Schouwen aantrekkelijke woonplaatsen. Reeds voor de Tweede Wereldoorlog werden door de bekende oudheidsvorser J.A. Huibregtse uit Burgh grote hoeveelheden aardewerk en metaalvondsten uit de ijzertijd (800-12 v. Chr.), Romeinse tijd (12 v. Chr. – 450 na Chr.) en middeleeuwen (450-1500 na Chr.) verzameld. De meeste vondsten werden gedaan in de Westerenban, de Verklikkerduinen en in Nieuw-Haamstede op plaatsen waar door verstuiving van het Jonge Duinzand de oude woonoppervlakken weer zichtbaar werden. Later werden door de toenmalig provinciaal archeoloog, dhr. Van Heeringen en leden van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN) aanvullende vondsten gedaan, waaronder een lanspunt en een bronzen naald uit de bronstijd (2000-800 v. Chr.).

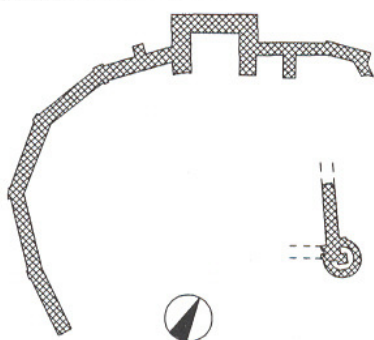
In de Romeinse tijd (circa 12 v. Chr. – 450 n. Chr.) nam de bevolking van Zeeland toe. Dit had deels met de verbeterde landschappelijke omstandigheden te maken. De aanwezigheid van het Romeinse leger was eveneens van grote invloed. De resten van een Romeinse tempel die bij Colijnsplaat zijn gevonden, vormden mogelijk een onderdeel van een grotere handelsnederzetting. Op het terrein Brabers in Haamstede werden behalve resten van een Neolithische nederzetting ook sporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen opgegraven. Er zijn tenminste vijf boerderijplattegronden uit de Romeinse tijd aangetroffen, evenals een grote hoeveelheid aardewerk en dierlijk botmateriaal.

Zoals reeds vermeld nam de invloed van de zee in de laat- Romeinse tijd weer sterk toe en raakte het gebied in de daaropvolgende eeuwen bedekt met sediment, de zogenaamde Duinkerke II-afzettingen (ca. 250-600 n.Chr.). In deze periode was het grootste deel van Schouwen onbewoonbaar. De hooggelegen Oude Duinen zijn echter waarschijnlijk nooit helemaal verlaten. Doordat de kustlijn sindsdien door duinafslag en verstuiving sterk veranderd is, is een continuïteit van bewoning vanaf de Romeinse tijd archeologisch niet vastgesteld. Metaalvondsten op het strand van Schouwen wijzen mogelijk op de aanwezigheid van een handelsnederzetting in de Karolingische periode (725-900 na Chr.), de *villa Scaltheim*.

In Burgh ligt de best bewaarde ringwalburg van Zeeland. Het beperkte onderzoek dat er heeft plaatsgevonden laat zien dat de ringwal en gracht aan het eind van de 9^e eeuw na Chr. zijn opgeworpen. Oorspronkelijk dienden de ringwalburgen als verdediging tegen de vikinginvallen die het Zeeuwse kustgebied teisterden. Later lijken er meer permanente nederzettingen in ontstaan te zijn. Na de 12^e eeuw werden de burgen verlaten. Op ca. 800 meter ten zuidoosten ligt een terrein van archeologische waarde, het betreft een terrein met een motte (AMK- nr 11265).

Door de aanleg van dijken en dammen in de 12^e en 13^e eeuw waren de toenmalige Schouwenaren enigszins tegen de stormvloed beschermd. Toch zouden verschillende watersneden en kustafslagen nog grote gevolgen hebben voor Schouwen en Duiveland. Een andere kunstmatige ingreep in het landschap was eveneens belangrijk voor Schouwen en Duiveland, namelijk de moerneringen. Het veenmoeras verdween geheel uit het kustlandschap. Het afgegraven veen werd gebruikt als brandstof en voor de bereiding van zout. Hierdoor daalde het toenmalige maaiveld en nam de wateroverlast toe.

Op diverse plaatsen in de duinen zijn oude woongronden uit de late middeleeuwen aangetroffen. Ook in het zeekeleigebied van Renesse en Burgh-Haamstede zijn oude cultuurlagen aangetoond, zoals in de Boomgaard Wekken, de Westerseweg, de Cancerwerf, de Bolle en Brabers. Op deze laatste locatie werd een huisplattegrond uit de 11^e eeuw opgegraven. In Renesse zijn, bij opgravingen in 1949-1950 aan de Kromme Reke, aardewerkvondsten en paalsporen uit deze periode aangetroffen.

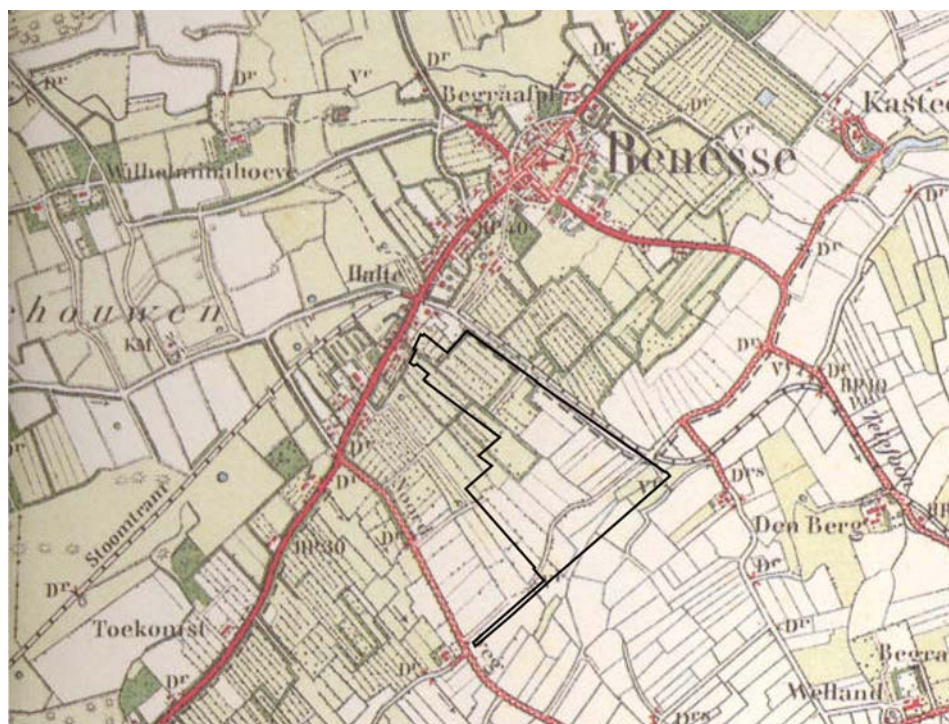


Afbeelding 4 Opgegraven plattegrond van het kasteel Moermond (bron: Janssen e.a., 1996).



Afbeelding 5 Opgravingswerkzaamheden ROB 1957 (naar Van Beveren 1960).

Ten oosten van Renesse ligt slot Moermond (AMK- nr .11281). Het ligt aan dezelfde geul als de onderzoekslocatie aan de Roelandsweg. Rond 1300 stond deze nog in open verbinding met de zee. De overblijfselen van twee voorgangers van het kasteel werden in 1956, 1957 en 1969 opgegraven en resten ervan zijn nog steeds zichtbaar. Het oudste kasteel, uit 1229, bestond uit een ringmuur met een doorsnede van ca 60 m. In 1297 werd het belegerd en verwoest. In de eerste helft van de 14^e eeuw werd het kasteel herbouwd met materiaal van het oorspronkelijke kasteel. Dit nieuwe slot was kleiner dan het eerste. Het bestond uit een rechthoekige woontoren met twee ronde hoektorens. Omstreeks 1500 was dit kasteel tot een ruïne vervallen. Het huidige slot dateert uit 1513. In de loop der eeuwen is het echter nog vele malen verbouwd.



Afbeelding 6: Historische Atlas Zeeland, kaartblad 558, verkend in 1912 en 1915.

onderzoeklocatie zijn op drie locaties archeologische resten waargenomen, deze zijn onderzocht. Op twee locaties werden sporen aangetroffen van een nederzetting uit de middeleeuwen- Nieuwe tijd (onderzoeksnr's 10682 en 3791). Eén van de locaties (onderzoeksnr 10682) bleek voor ca. 95% vergraven.

Volgens KICH zijn er in Renesse 50 monumenten, hiervan staan de meeste in de dorpskern van Renesse zelf. Meer in de omgeving van de onderzoeklocatie liggen drie monumenten. Het betreffen twee boerderijen (boerenhoeves) en een Kasteel/ Slot. Ten zuidwesten van het plangebied, aan de westgrens van het plangebied (fietspad), aan de Lagezoom 27 ligt een boerderij met een trapgevel uit de 17^e eeuw van zeer hoge waarde (Rijksmonumentnummer 38835), ten noorden van de onderzoeklocatie ligt een boerenhoeve van zeer hoge waarde uit de 18^e eeuw (Rijksmonumentnummer 38823). Ten oosten van de onderzoeklocatie ligt het al bespreken slot Moermond. Dit is een kasteel uit ca. 1400 (en is een paar keer her-/ verbouwd) van zeer hoge waarde (Rijksmonumentnummer 38837).²² Bij het ZAA zijn geen aanvullende gegevens bekend met betrekking tot het plangebied.²³ Ook het gemeentearchief van Schouwe-Duiveland is geraadpleegd.²⁴

2.3.3 Inventariserend veldonderzoek Roelandsweg te Renesse, oktober 2002.

In 2002 heeft gedeeltelijk op en gedeeltelijk ten westen van het onderhavige plangebied een inventariserend veldonderzoek plaatsgevonden.²⁵ Dit inventariserend veldonderzoek was met name gericht op het traceren van eventueel aanwezige bewoningssporen uit de Romeinse tijd op het Hollandveen en resten van bewoning uit de middeleeuwen en latere tijden op de Duinkerke-afzettingen.

Voorafgaand aan het in 2002 uitgevoerde booronderzoek heeft een terreinverkenning plaatsgevonden op het toenmalige onderzoeksterrein aan de Roelandsweg. Het perceel was begroeid met gras, waardoor oppervlaktevondsten slecht zichtbaar waren. Er is speciale aandacht besteed aan de vergraven grond uit molshopen. Er waren destijds echter geen geschoonde slootkanten of andere bodemontsluitingen aanwezig.

Tijdens de uitvoering van het karterend booronderzoek in 2002 zijn in totaal 128 boringen uitgevoerd. Het grootste deel is gezet volgens een regelmatig grid van 30x30 m. De boringen zijn tot een diepte van 2 meter uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. Onder dit niveau werd gebruik gemaakt van een guts met 3 cm.

Bij het karterend booronderzoek is in de toenmalige boring 58 een scherp roodbakend aardewerk gevonden. Deze boring bevond zich in het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied, vlak langs de Kooijmansweg. Aangezien de kans bestond dat hier langs de weg in het verleden bewoning heeft plaatsgevonden, is besloten het grid rond deze boring te verdichten om te bepalen of er sprake was van een archeologische vindplaats. Rond boring 58 zijn drie extra boringen gezet in een grid van 15x15 m.

²² KICH geraadpleegd februari 2011.

²³ Schriftelijke mededeling dhr. J. Jongepier, email d.d. 2-3-2011.

²⁴ tot op heden hebben we van hen nog geen informatie ontvangen (d.d. 2-3-2011).

²⁵ Van Dasselaar en Olthof, 2002.



Afbeelding 8: uitvoering van een boring tijdens het karterend booronderzoek in 2003.

De geologische ontwikkeling van het onderzoeksgebied is goed te reconstrueren aan de hand van de uitgevoerde boringen. In het zuidelijk en oostelijk deel van het onderzochte terrein is de getijdengeul goed zichtbaar. Deze wordt gekenmerkt door klei- en zandafzettingen tot een diepte van meer dan 3 meter onder maaiveld. De geulvulling was aan het oppervlak nog duidelijk zichtbaar door de lage, en daardoor zeer natte ligging.

Het gebied ten noorden van de geul heeft een sterk wisselende bodemopbouw. Slechts zeer plaatselijk is hier veen bewaard gebleven. De rest is door moertering verdwenen. Daarmee zullen ook eventuele archeologische resten in de ondergrond zijn verstoord.

Ten zuiden van de geul is nog een smalle strook van de andere oever aanwezig. Ook hier vertoont de bodem een sterk wisselende gelaagdheid, wat wederom wijst op moertering. Er zijn dan ook geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Afgezien van de scherp roodbakkend aardwerk uit boring 58 zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De datering van dit aardewerk is 18^e – 19^e eeuw.

Op basis van de resultaten van het booronderzoek is het mogelijk een paleogeografische reconstructie te maken

Tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek zijn rondom de toenmalige boring 58 geen verdere archeologische indicatoren aangetroffen. Boring 58 wordt daarom geïnterpreteerd als een vrij recente slootvulling. De toenmalige onderzoekslocatie is derhalve als niet behoudenswaardig aangemerkt.

3 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de in het voorafgaande hoofdstuk gepresenteerde gegevens kan de onderstaande specifieke archeologische verwachting worden opgesteld voor de huidige onderzoekslocatie:

Volgens de beleidskaart en het beleidsplan van de gemeente Schouwen- Duiveland ligt de onderzoekslocatie in een gebied met twee eenheden. Het zuidoostelijke deel ligt in een gebied met een onbekende, zeer lage of lage verwachting. De rest van de onderzoekslocatie ligt in een gebied met een middelhoge tot hoge verwachting. Ook de CHS Zeeland en de IKAW geven voor bijna het gehele gebied een lage trefkans. Het uiterste noorden van het campingterrein heeft een middelhoge verwachting.

Indien de top van het Hollandveen intact is kunnen er resten uit de ijzertijd en/of Romeinse tijd worden aangetroffen. Waar het veen is gemoerneerd zijn de mogelijke archeologische resten verdwenen. De top van het veen werd aangetroffen op een diepte van variërend tussen 1,1 m – mv en 2,2 m –mv. Gelet op de waarnemingen en resultaten van het voorgaand veldonderzoek uit 2002, op de onderzoekslocatie, geldt een lage verwachting op sporen en/of vondsten uit deze perioden. Mogelijk kunnen losse vondsten (verloren voorwerpen) aangetroffen worden die te maken hebben met moertering.

Op de afzettingen van het Laagpakket van Walcheren was bewoning mogelijk vanaf de vroege middeleeuwen. De top van het Lp. van Walcheren is direct vanaf het maaiveld aanwezig. De onderzoekslocatie is geëgaliseerd waarbij mogelijk aanwezige resten zijn verstoord/ verdwenen. Afhankelijk van of bij de egalisatie grond is opgebracht of afgegraven zouden op een dieper niveau nog archeologische resten uit deze perioden aanwezig kunnen zijn. De bodemopbouw zoals aangetroffen in 2002 duidt echter ook voor deze lagen op moertering waarbij eerst het klei van het veen werd gehaald en na het moerteren weer werd teruggestort. Voor deze periode geldt een lage verwachting op sporen en/ of resten. Mogelijk kunnen losse vondsten (verloren voorwerpen) aangetroffen worden die te maken hebben met moertering.

In het zuidoostelijke deel van de onderzoekslocatie ligt een getijde- geul (Lp. van Walcheren). Deze werd aangetroffen vanaf het maaiveld tot 3 m –mv (einde boring). Hierop zijn in principe sporen/ resten te verwachten vanaf de middeleeuwen tot de Nieuwe tijd. Volgens de beleidskaart geldt hier een onbekende, zeer lage of lage verwachting. Volgens het bureauonderzoek is het gebied geëgaliseerd waardoor de mogelijk aanwezige resten/ sporen kunnen zijn verdwenen. De verwachting op het aantreffen van sporen uit deze periode is laag.

Gelet op de resultaten van de historisch-geografische analyse bestaat een middelhoge kans op het aantreffen van infrastructuur (perceelsgreppels, plaatselijk weg) en een lage kans op het aantreffen van bebouwing op de locatie in de Nieuwe tijd (vanaf de 17^e eeuw). In boring 58 werd mogelijk een recent gedempte sloot aangetroffen die gedateerd zou kunnen worden in de Nieuwe tijd.

De in 2002 op de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw is grotendeels is verstoord door moertering. Deze verstoringen doen veronderstellen dat vindplaatsen vanaf de late- ijzertijd/ Romeinse tijd tot de Nieuwe tijd niet meer aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Op de onderzoekslocatie zijn, behalve de mogelijk gedempte sloot in boring 58, ook geen verdere aanwijzingen aangetroffen die betrekking hebben op sporen van infrastructuur en percelingsgreppels uit de Nieuwe tijd. Deze kunnen zijn verstoord, of zijn gemist door het gehanteerde boorgrid.

De kans op het aantreffen van vondsten van organisch materiaal en van paleo-ecologische resten is sterk afhankelijk van de bodemgesteldheid ter plaatse. Onverbrande paleo-ecologische resten zullen over het algemeen slechts beneden de grondwaterspiegel kunnen worden aangetroffen. Verbrande paleo-ecologische resten kunnen daarnaast ook in grondsporen worden aangetroffen. Algemeen is de kalkrijke bodem gunstig voor de conservering van organisch materiaal middelhoog.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Conclusies

Naar aanleiding van het voornemen om op de onderzoekslocatie aan de Roelandsweg/ Lagezoom te Renesse (gemeente Schouwen- Duiveland) om camping De Oase te vernieuwen en uit te breiden en tevens een fietspad aan te leggen langs de Lagezoom, is door ArcheoMedia BV, in opdracht van de gemeente Schouwen- Duiveland, een bureauonderzoek uitgevoerd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de bodem zodanig is verstoord dat voor de perioden late ijzertijd/ Romeinse tijd tot de Nieuwe tijd er een lage verwachting geldt op het aantreffen van archeologische resten. Voor de Nieuwe tijd is de verwachting op bewoning ook laag, de verwachting op het aantreffen van infrastructuur en perceelsgreppels is middelhoog.

De resultaten van het bureauonderzoek geven geen aanleiding tot aanpassingen in de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie.

4.2 Aanbevelingen

Op basis van dit bureauonderzoek wordt een archeologisch vervolgonderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie niet noodzakelijk geacht.

Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid.

De kans bestaat dat (vondstarme) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn die in de uitvoeringsfase van toekomstige bodemingrepen aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex artikel 53 van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.

GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), geraadpleegd februari 2011 via <http://www.ahn.nl/>.

Archeologische Monumentenkaart (AMK), geraadpleegd februari 2011 via ARCHIS.

Archeologische waarnemingen en vondstmeldingen, geraadpleegd februari 2011 via ARCHIS.

Anoniem, 1989: *Oude veldnamen van Schouwen-Duiveland, deel III*, Westelijk Schouwen, uitgave van de Vereniging Stad en Lande van Schouwen-Duiveland, Zierikzee

Beleidsplan Archeologie gemeente Schouwen-Duiveland: geraadpleegd februari 2011 via www.schouwen-duiveland.nl.

Beleidskaart Archeologie gemeente Schouwen-Duiveland: geraadpleegd februari 2011 via www.schouwen-duiveland.nl.

Bodemkaart van Nederland 1:50000, kaartblad 42 oost, Schouwen Duiveland.

Beveren, P. van, 1960, De verdwenen kastelen van Schouwen- Duiveland.

Carel, D.W., A. Hattinga, 1752: *Kaarte van Schouwen en Duiveland*.

CHS Zeeland geraadpleegd februari 2011 via <http://zldags.zeeland.nl/geoweb31/viewer>.

Concept toelichting De Oase 8-2-2011. Adviesbureau RBOI, Rotterdam/ Middelburg.

Dasselaar, M. van, D.M. Olthof, 2002; *Bureauonderzoek en inventariseren archeologisch veldonderzoek aan de Roelandsweg te Renesse, gemeente Schouwen- Duiveland*, (ArcheoMedia-rapport A02-553-Z). Nieuwerkerk aan den IJssel.

DINO-loket, geraadpleegd februari 2011 via www.dinoloket.nl.

Geomorfologische kaart (Alterra), geraadpleegd februari 2011 via ARCHIS.

Geologische kaart Nederland 1:50000, kaartblad 42 oost, Schouwen-Duiveland.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, november 2010, Gouda.

Gemeentearchief Schouwen- Duiveland, geraadpleegd februari 2011 via www.schouwen-duiveland.nl.

Grote Historische Atlas van Nederland 1839-1859 (1:50.000).

Grote Historische Topografische Atlas Zeeland 1904-1916, schaal 1: 25000: kaartblad 558.

Heeringen, R.M. van, 1988: De bewoning van Zeeland in de IJzertijd, *Mededelingen van het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, p.1-43.

Heeringen, R.M. van, 1991: Ontstaan van de Zeeuwse dorpen vanuit archeologisch perspectief, in K. Bos e.a. (red.), *Dorpen in Zeeland, uitgave van de Stichting Natuur- en Recreatie-informatie Middelburg*.

Heeringen, R.M. van, 1995: De resultaten van het archeologisch onderzoek van de Zeeuwse ringwalburgen, 1.5 Burgh, in: R.M. van Heeringen e.a., *Vroeg-middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, p.32-35.

Heeringen, R.M. van, 1995: Kolonisatie en bewoning in het mondingsgebied van de Schelde in de vroege Middeleeuwen vanuit archeologisch perspectief, Fase 1, van de vijfde eeuw tot het midden van de negende eeuw: de bewoning in de duinen van Schouwen-Duiveland, in R.M. van Heeringen e.a., *Vroeg-middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, p.48.

Henderikx, P.A., 1991: Dorpen in de Schelde-delta van de vroege middeleeuwen tot circa 1300, in K. Bos e.a. (red.), *Dorpen in Zeeland, uitgave van de Stichting Natuur- en Recreatie-informatie, Middelburg*.

Henderikx, P.A., 1995: De ringwalburgen in het mondingsgebied van de Schelde in historisch perspectief, De burgen in het mondingsgebied van de Schelde van de tiende tot de dertiende eeuw, Burgh, in: R.M. van Heeringen e.a., *Vroeg-middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, p.108-110.

Hornikx, S., 2010: *Controle kwaliteit bureauonderzoek en inventariseren archeologisch veldonderzoek aan de Roelandsweg te Renesse, gemeente Schouwen- Duiveland*, (TML Notitie 322), Woerden.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (2e generatie), geraadpleegd februari 2011 via ARCHIS.

Jongepier, J., 1995: *Zeeland in de Prehistorie*, uitgave van de Provincie Zeeland.

Koning, M.W.A. de, 2002: *Verkennd archeologisch bodemonderzoek uitbreiding camping De Wijde Blick te Renesse*, (ArcheoMedia Rapport A02-434-Z). Nieuwerkerk aan den IJssel

Kuyper, J., 1866: *Gemeente atlas van de provincie Zeeland*.

Paleogeografische kaarten van Zeeland, Holoceen, Rijks Geologische Dienst (RGD), Haarlem

Polderman, T., 2001: *Zeeland in de vroege Middeleeuwen*, uitgave van de Provincie Zeeland.

Sluijs, P. van der, G.G.L. Steur, I. Ovaa, 1965: *De bodem van Zeeland, toelichting bij blad 7, Bodemkaart van Nederland, schaal 1:200.000*, Stichting voor de Bodemkartering Wageningen.

Trimpe Burger, J.A., 1995: *Brabers bij Haamstede (provincie Zeeland). Een archeologisch noodonderzoek in 1956/ 1957 op het eiland Schouwen als gevolg van de stormvloed in 1953*, overdruk uit het Archief van het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen

Trimpe Burger, J.A., 1997: *De Romeinen in Zeeland, onder de hoede van Nehalennia*, uitgave van de Provincie Zeeland.

Verhart, L.B.M., 1992: *Settling or Trekking? The Late Neolithic House Plans of Haamstede-Brabers and their Counterparts*, Oudheidkundige Mededelingen van het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 72, p.73-99.

Vlam, A.W., 1942: *Historisch-morfologisch onderzoek van eenige Zeeuwsche eilanden*, Leiden

Vos, P.C., R.M. van Heeringen, 1997: *De ontstaansgeschiedenis van het Zeeuwse kustlandschap*, Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, cd-rom.

Zeeuws Archeologisch Archief, geraadpleegd februari 2011.

www.KICH.nl, geraadpleegd 2011.

www.earth.google.com, geraadpleegd februari 2011.

BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

AMK	Archeologische MonumentenKaart. Een kaart waarop vastgestelde archeologische monumenten zijn vermeld.
Archeologische indicator/indicatie	Indicatief archeologisch materiaal, zoals houtskool, verbrande leem, aardewerk en bot, dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats (definitie KNA).
ARCHIS	Archeologisch InformatieSysteem. Een archeologische database van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuur en Monumenten (RCE) waarin alle onderzoeks- en vondstmeldingen in Nederland geregistreerd staan.
Bevoegde overheid	De overheid, die het selectiebesluit neemt, het Programma van Eisen laat opstellen en goedkeuring verleent aan een eventueel ontwerp (definitie KNA).
CHS	Cultuurhistorisch HoofdStructuur. Een verzameling van overzichtskaarten van archeologische, geologische, historische en landschappelijke waarden voor verscheidene regio's in Nederland.
Complex	Een uit meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende structuren en/of individuele sporen (definitie KNA).
Cultuurlaag	Een licht tot sterk huneuze oude bewoningslaag of afvallaag, ontstaan door menselijke activiteit, met archeologische indicatoren.
CCvD Archeologie	Centraal College van Deskundigen Archeologie.
DGPS	Differential Global Positioning System. Meetapparatuur die via satellieten de exacte coördinaten van een locatie inmeet.
<i>Ex situ</i>	buiten de context van de vindplaats.
(Grond)spoor	een ruimtelijk duidelijk begrensbaar verschijnsel ontstaan door menselijke activiteit (bijvoorbeeld een paalkuil, lijksilhouet of muur) of natuurlijke oorsprong (bijvoorbeeld een boomval). Binnen een spoor kunnen verschillende, duidelijk te onderscheiden eenheden voorkomen (definitie KNA).
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Een op geologische structuren gebaseerde kaart van archeologische waarden.
<i>In situ</i>	ter plekke of binnen de context van de vindplaats.
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
m -mv	meter onder het maaiveld.
m -NAP	meter onder Normaal Amsterdams Peil (: officieel peilmerk).
PvE	Programma van Eisen, goedgekeurd door de bevoegde overheid en de basis van archeologisch onderzoek. Het geeft de probleemstelling en de doelen van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats aan en formuleert de daaruit af te leiden eisen aan het uit te voeren werk.
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

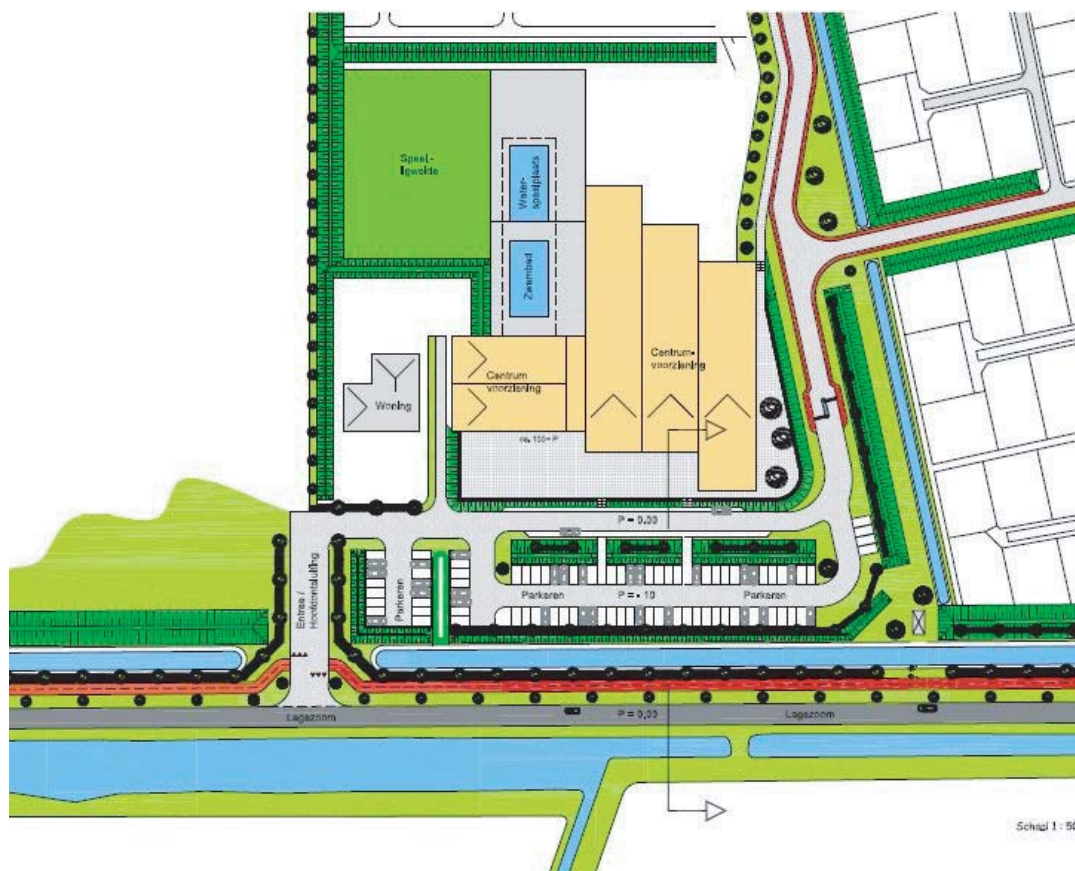
Archeologische en historische periodisering		Indeling in jaren		Geologische tijdsindeling		Pollenzones	Westland Formatie Standaardindeling					
		C14 jaren BP					kustgebied	rivieren-gebied				
Nieuwe tijd		-1950	0	H O L O C E N		Subatlanticum	Vb 2	Duinkerke III (800-heden)	Tiel III			
Middeleeuwen	Late Middel-eeuwen	1000	-1000							+ 700	Duinkerke II (250-600)	Tiel II
	Karolingisch Merovingisch											
Romeinse tijd		0	-2000							0		
IJzertijd										Va	Duinkerke I (500-200)	Tiel I
Bronstijd		1000	-3000	Subboreaal	IVb ca. -1500	Duinkerke 0 (1500-1000)	Tiel 0					
Neolithicum		2000	-4000		IVa	Calais IV (2700-1800)	Gorkum IV					
		3000	-5000			Calais III (3300-2700)	Gorkum III					
Mesolithicum		4000	-6000	Atlanticum	III	Calais II (4300-3300)	Gorkum II					
		5000	-7000			Calais I (6000-4300)	Gorkum I					
		6000	-8000									
Paleolithicum		7000	-9000	Boreaal	II							
		8000	-10000	Praeboreaal	I							

Bron: Toelichting bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000 blad Gorinchem West.
Rijks Geologische Dienst, Haarlem

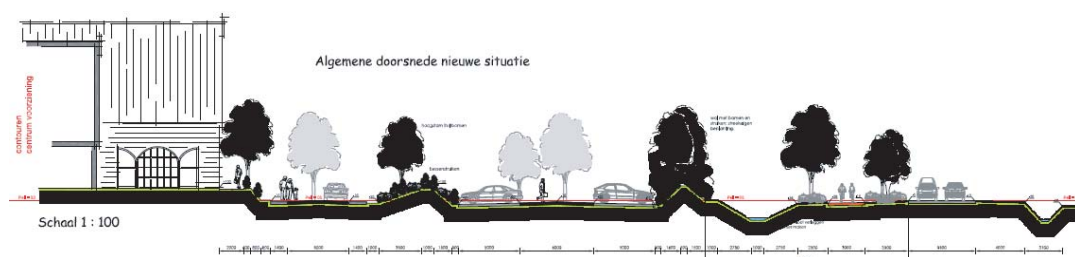
BIJLAGE 1

Nieuwbouwplan

(bron: opdrachtgever, 2011)



Afbeelding 3: Inrichting centrumvoorzieningen (bron: Heijmans Burgh-Haamstede)

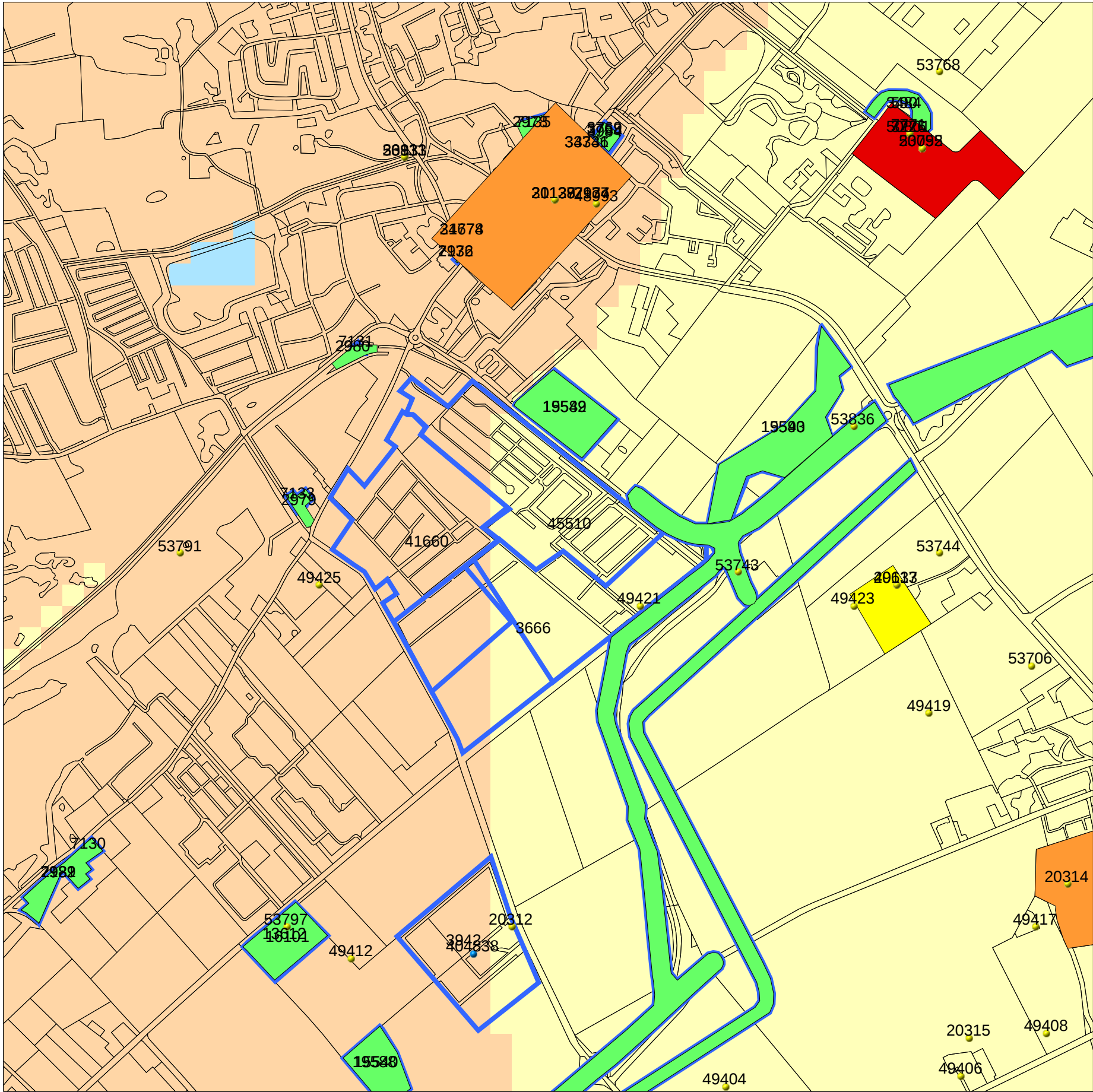


Afbeelding 4: Dwarsdoorsnede nieuwe situatie (bron: Heijmans Burgh-Haamstede)

BIJLAGE 2

Overzicht ARCHIS

(bron: ARCHIS 2011)



Legenda

• VONDSTMELDINGEN

• WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

ONDERZOEKEN

ONDERZOEKSMELDINGEN

TOP10 ((c)TDN)

PROVINCIES

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

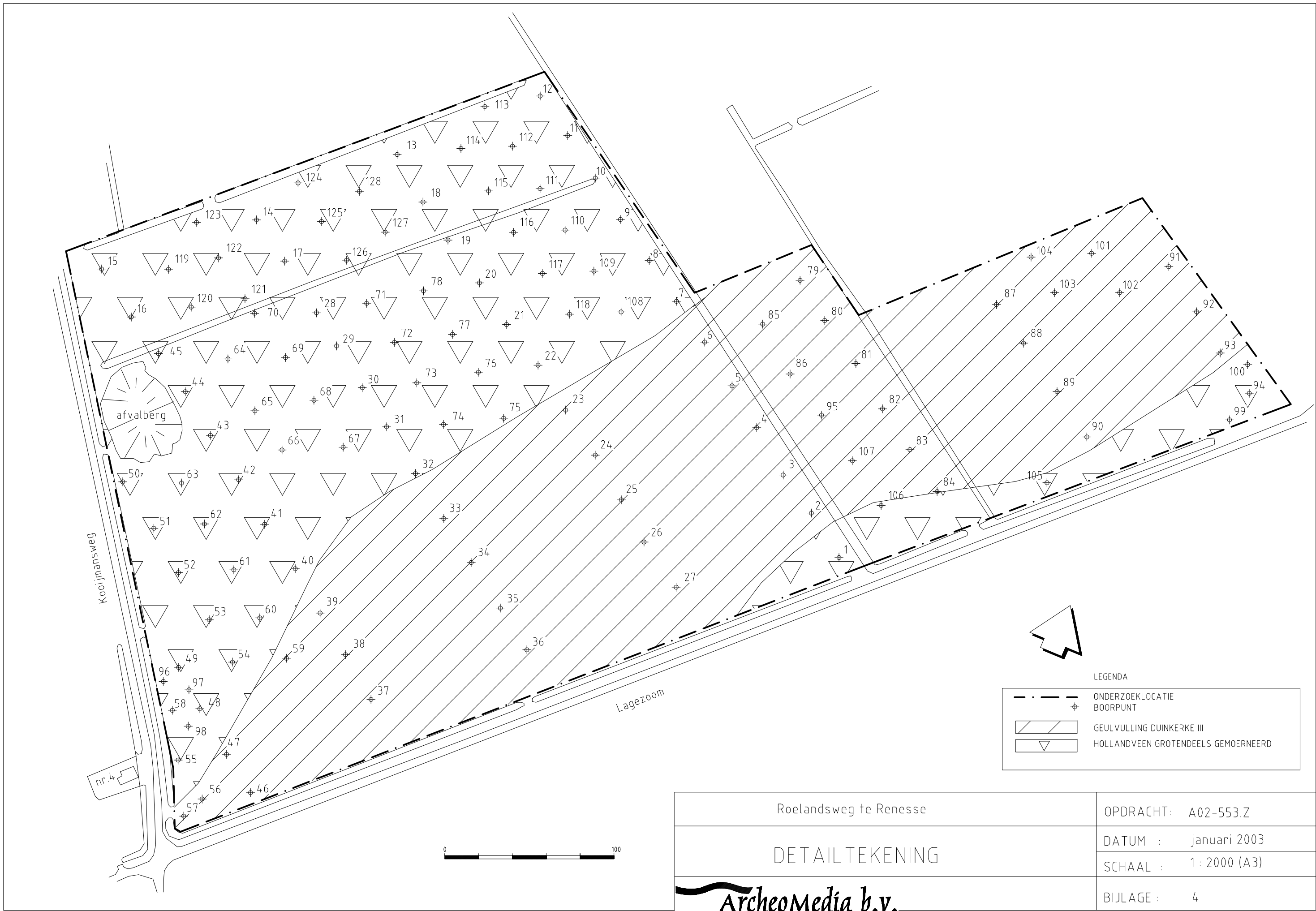


Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Archis2

BIJLAGE 3

Boorpuntenkaart A02-553-Z



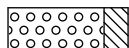
Roelandsweg te Renesse	OPDRACHT: A02-553.Z
DETAILTEKENING	DATUM : januari 2003
	SCHAAL : 1 : 2000 (A3)
 ArcheoMedia b.v.	BIJLAGE : 4

BIJLAGE 4

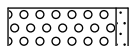
Boorstaten A02-553-Z

Legenda (conform NEN 5104)

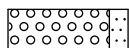
grind



Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

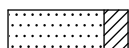


Grind, sterk zandig

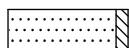


Grind, uiterst zandig

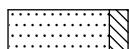
zand



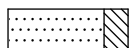
Zand, kleiig



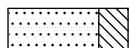
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

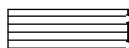


Zand, sterk siltig

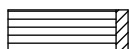


Zand, uiterst siltig

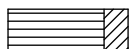
veen



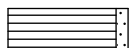
Veen, mineraalarm



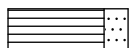
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

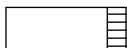


Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus



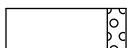
matig humeus



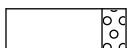
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarden



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



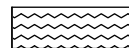
grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand

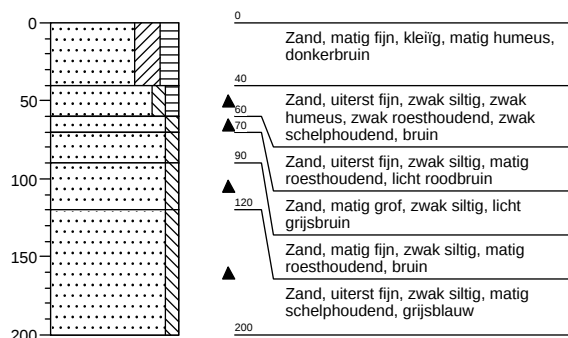


slib

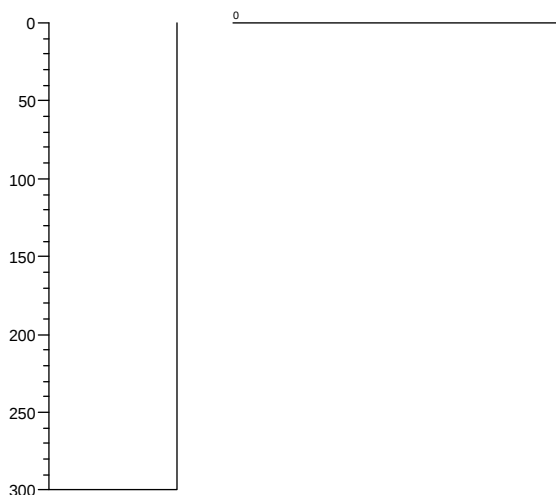


water

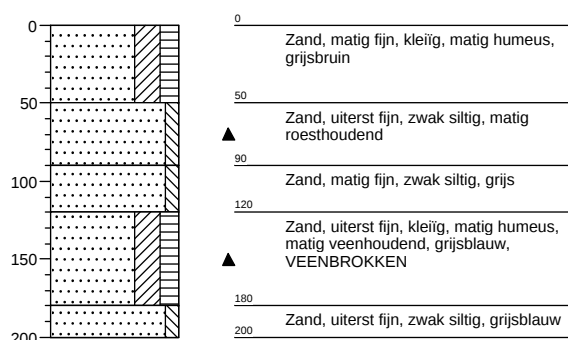
Boring: 001



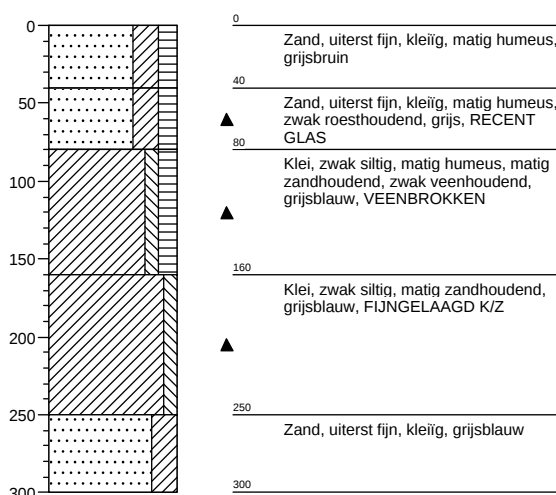
Boring: 002



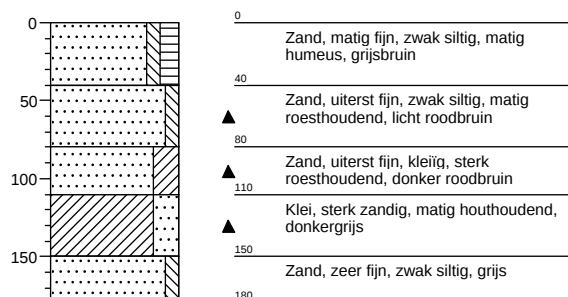
Boring: 003



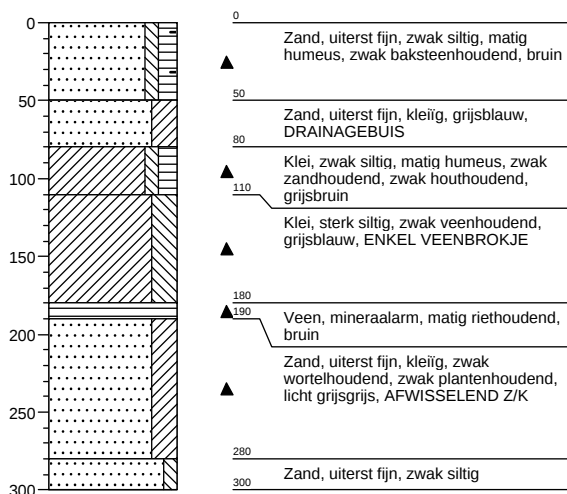
Boring: 005



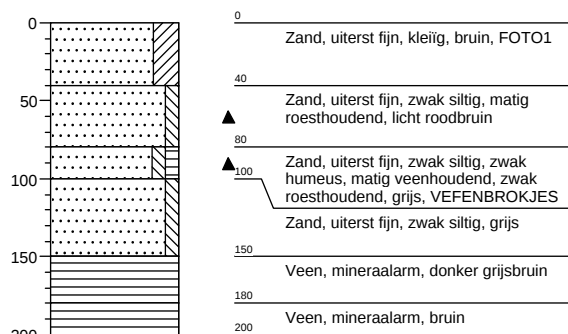
Boring: 007



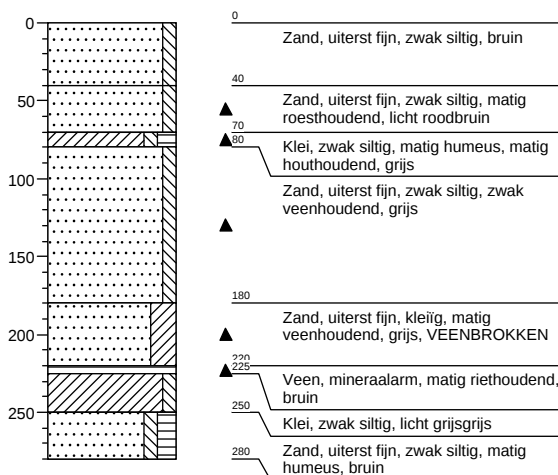
Boring: 009



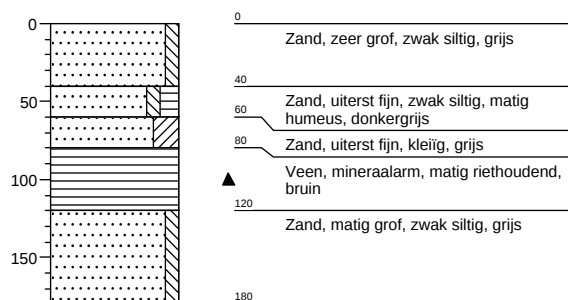
Boring: 011



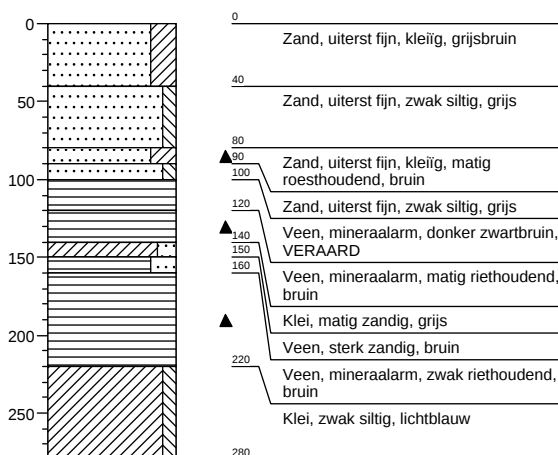
Boring: 012



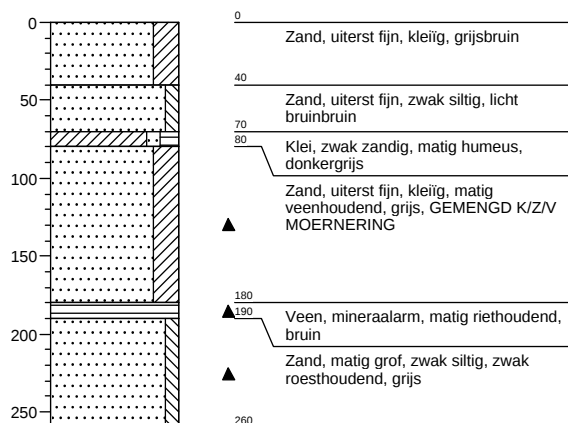
Boring: 014



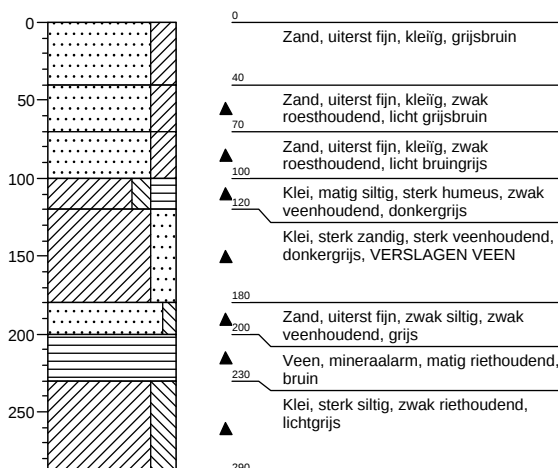
Boring: 016



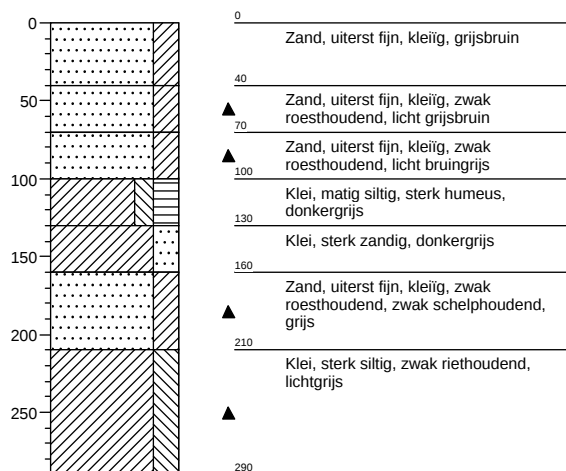
Boring: 018



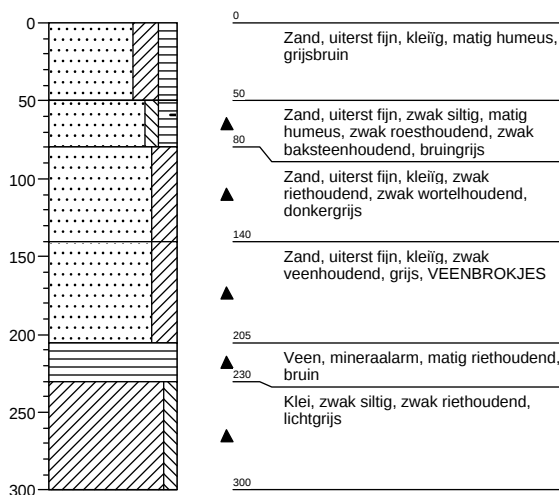
Boring: 021



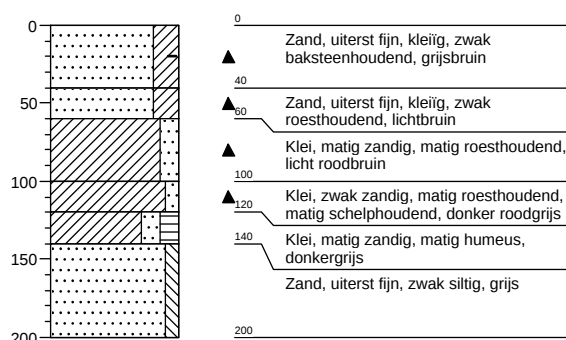
Boring: 023



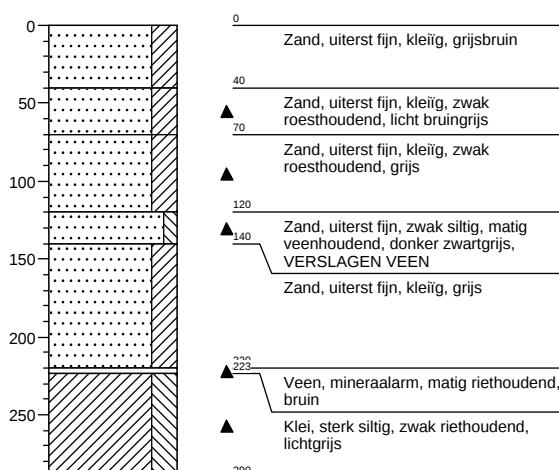
Boring: 025



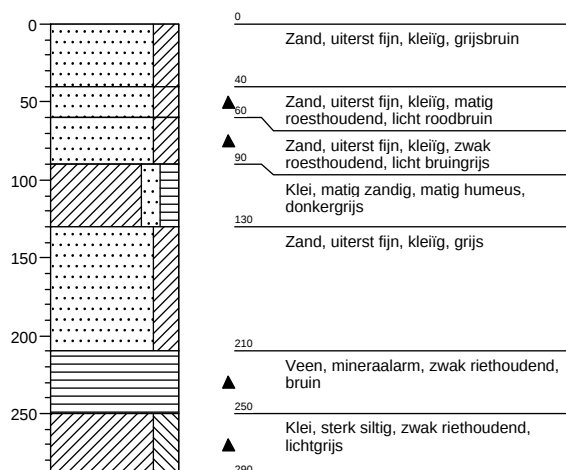
Boring: 027



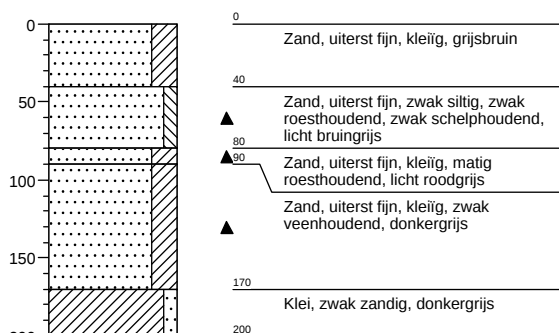
Boring: 028



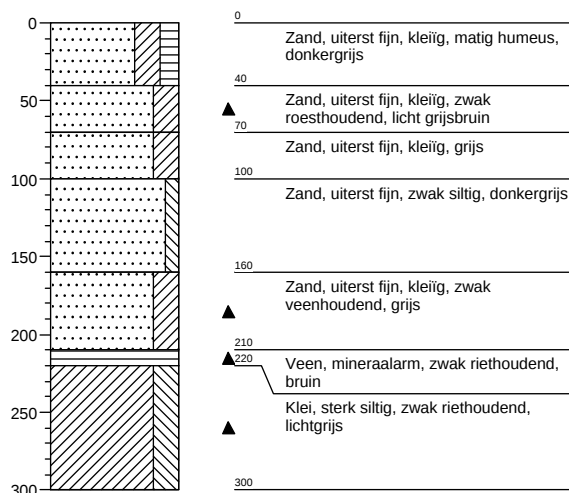
Boring: 030



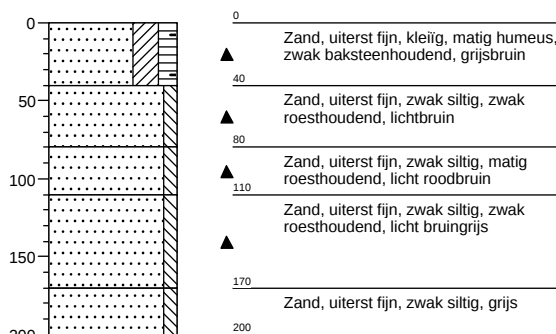
Boring: 033



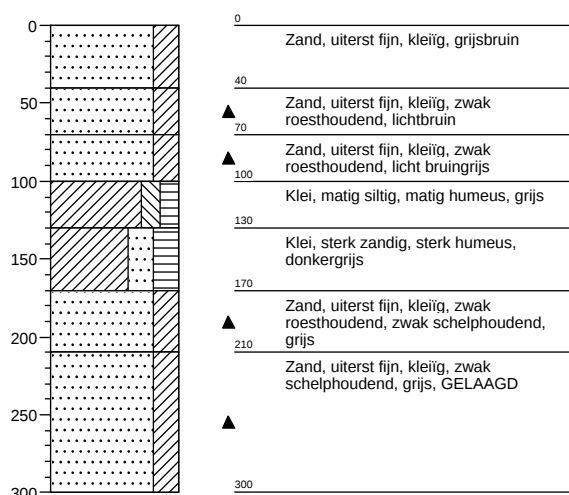
Boring: 035



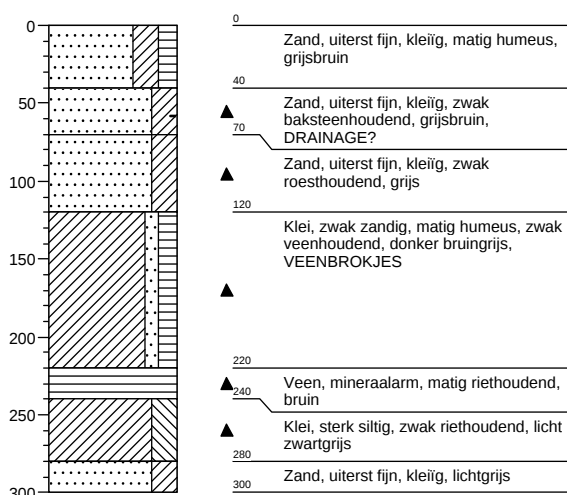
Boring: 037



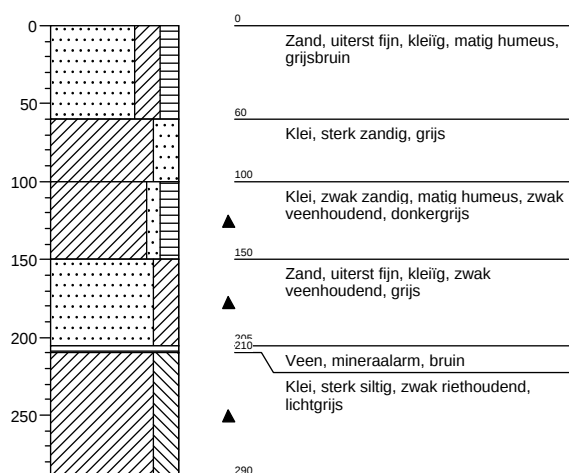
Boring: 039



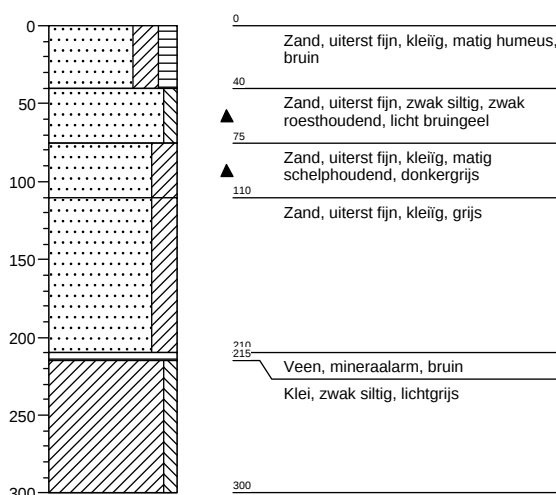
Boring: 041



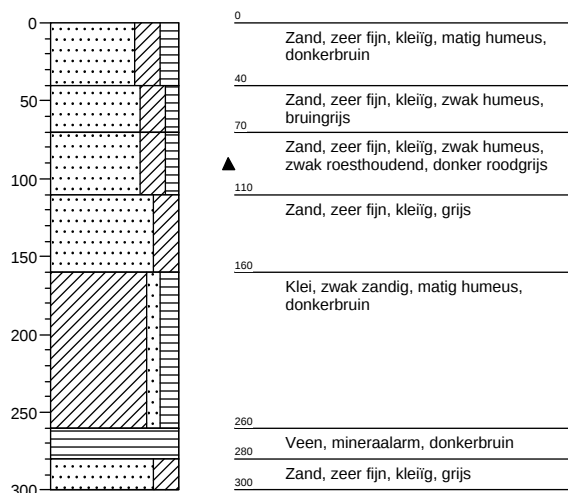
Boring: 043



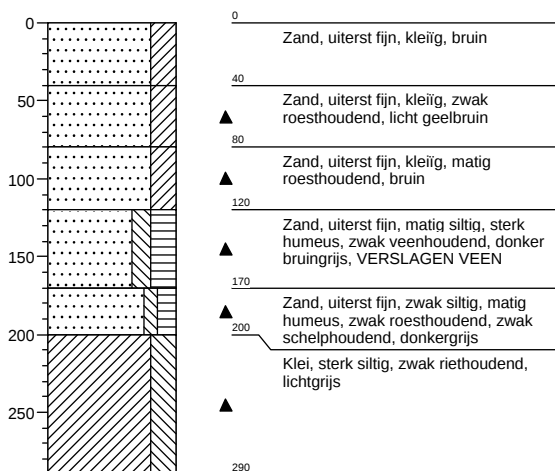
Boring: 045



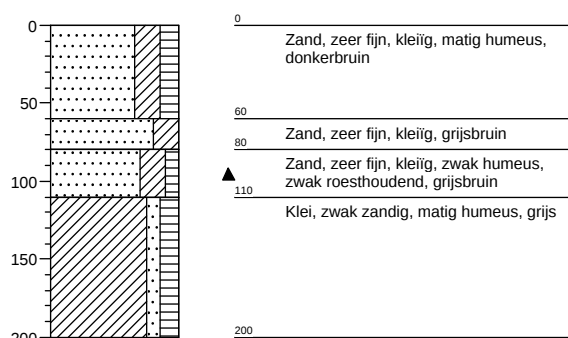
Boring: 046



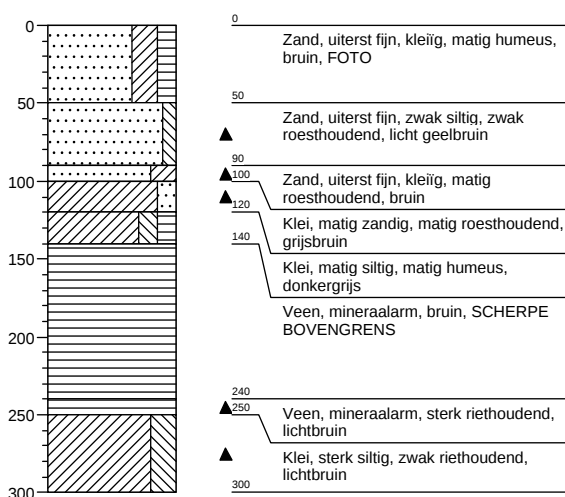
Boring: 047



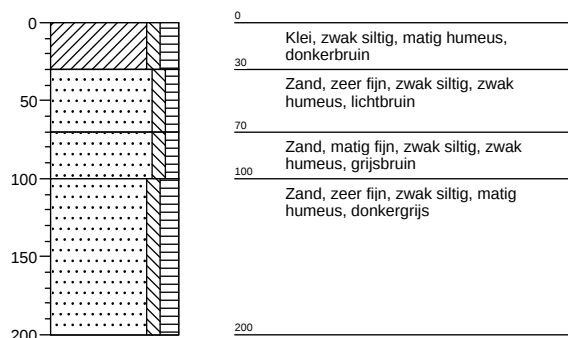
Boring: 048



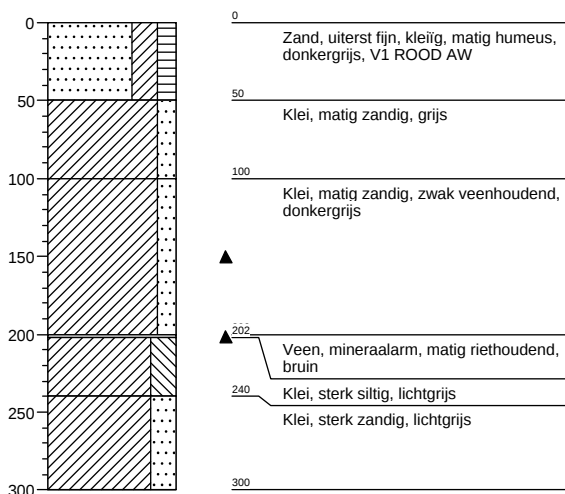
Boring: 049



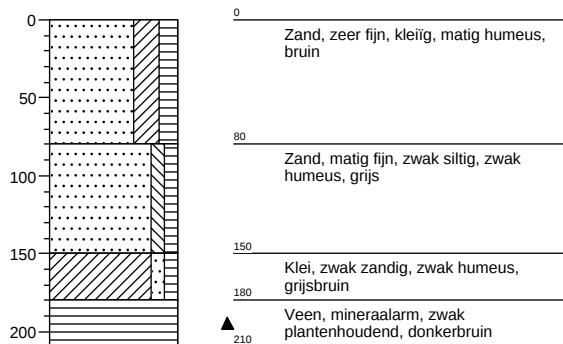
Boring: 050



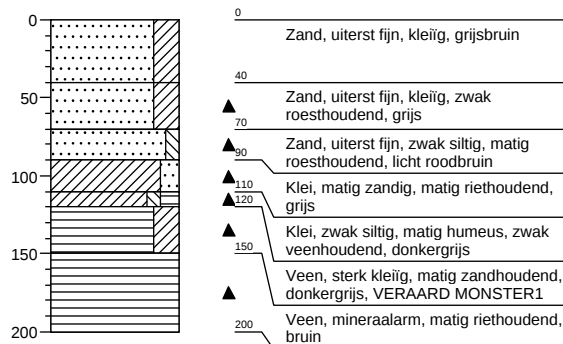
Boring: 051



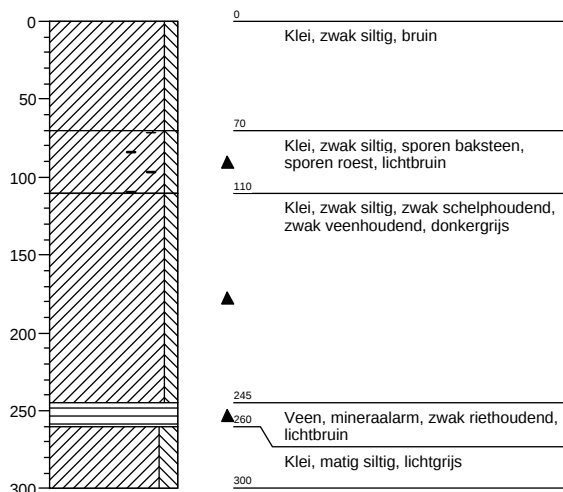
Boring: 052



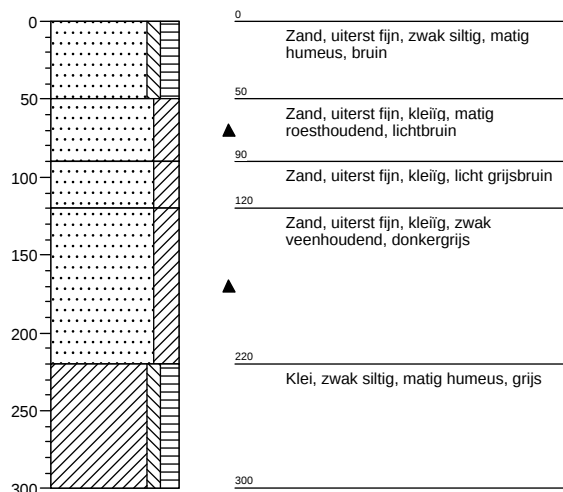
Boring: 053



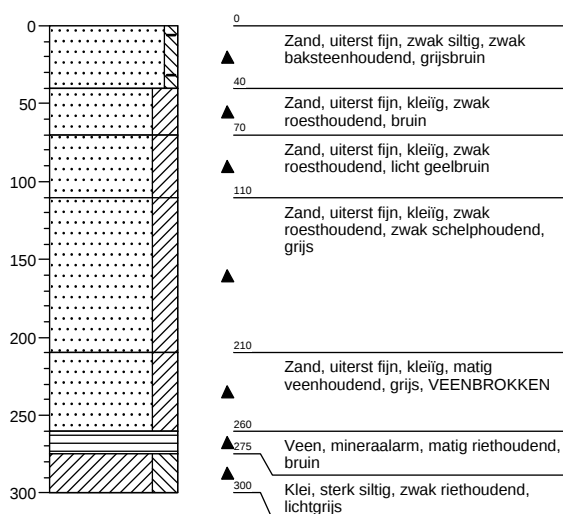
Boring: 054



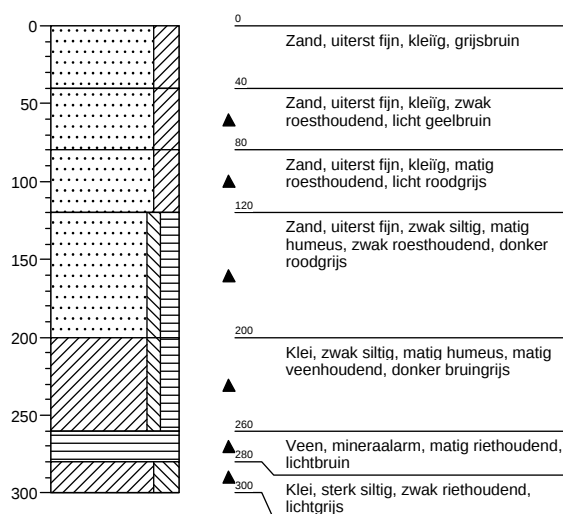
Boring: 055



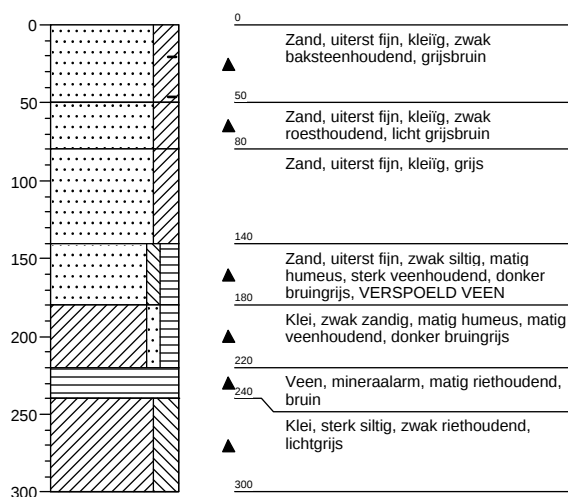
Boring: 056



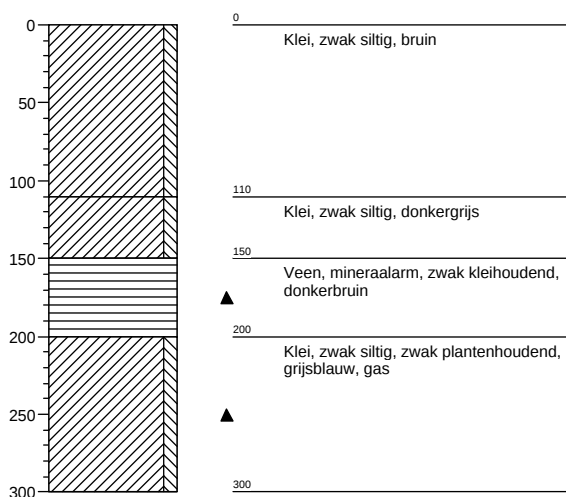
Boring: 057



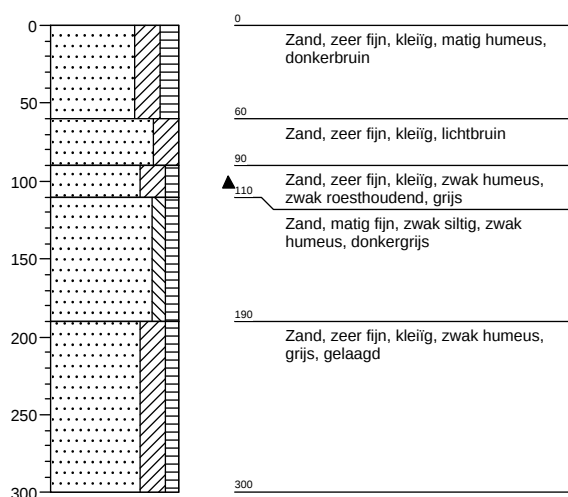
Boring: 058



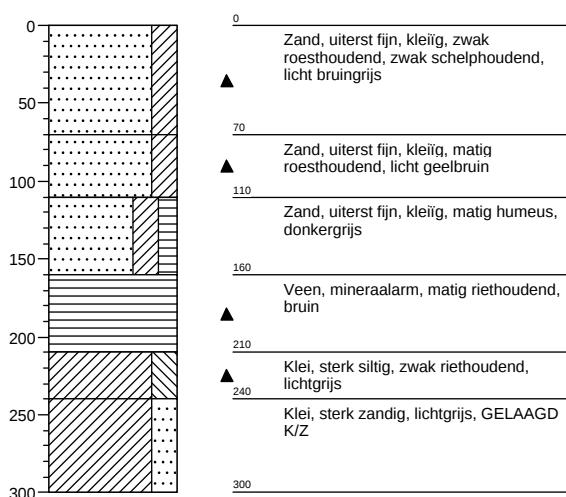
Boring: 058n



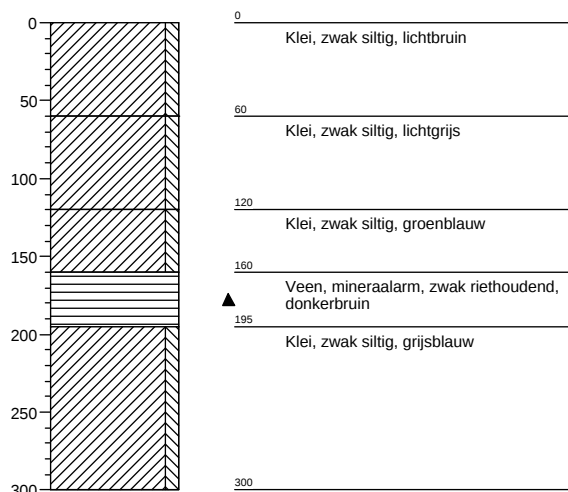
Boring: 059



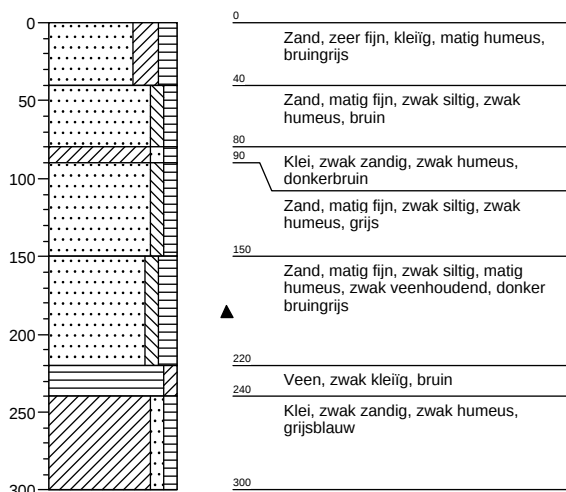
Boring: 060



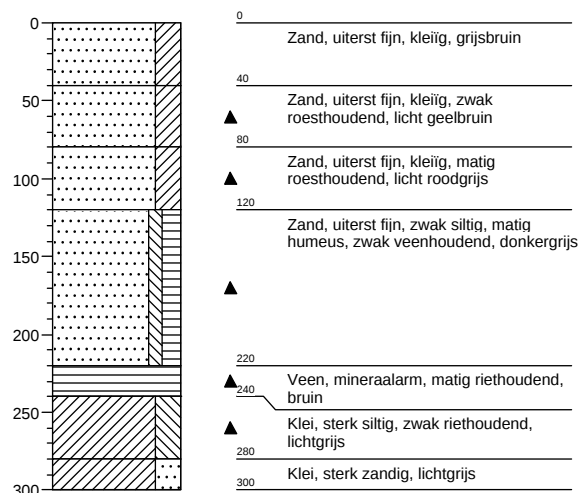
Boring: 061



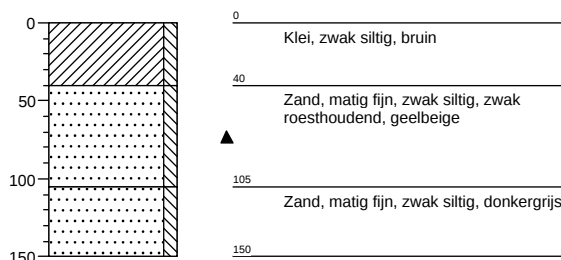
Boring: 063



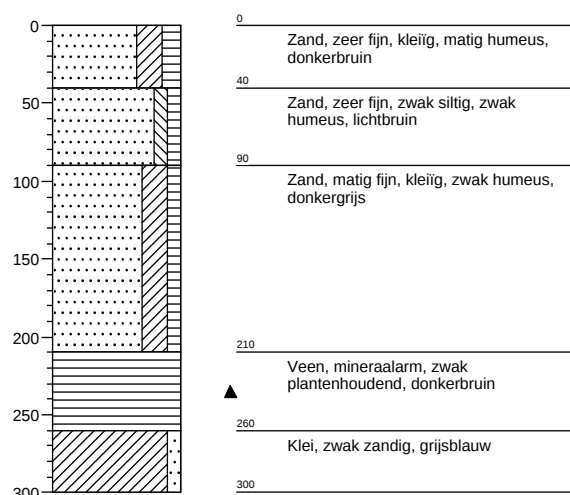
Boring: 064



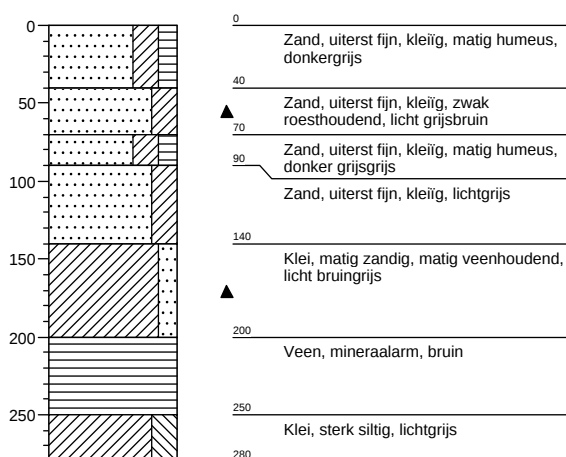
Boring: 065



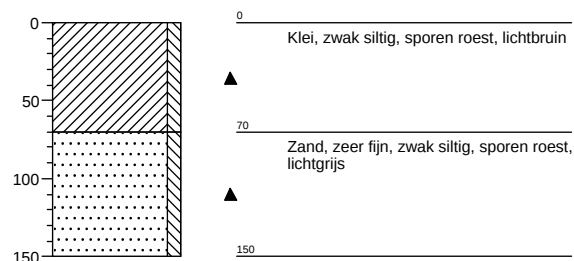
Boring: 066



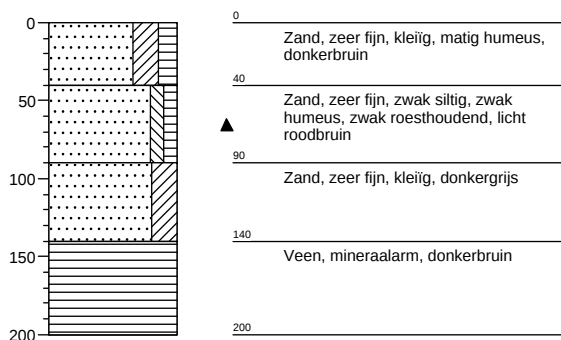
Boring: 067



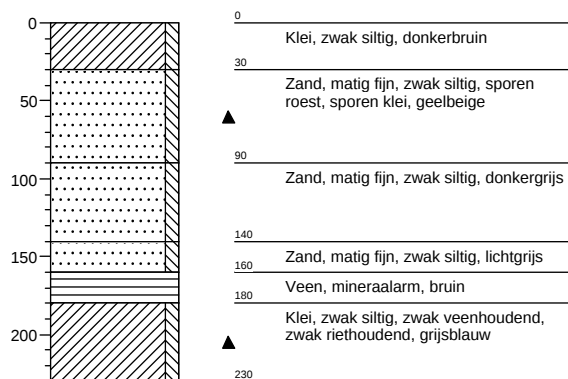
Boring: 068



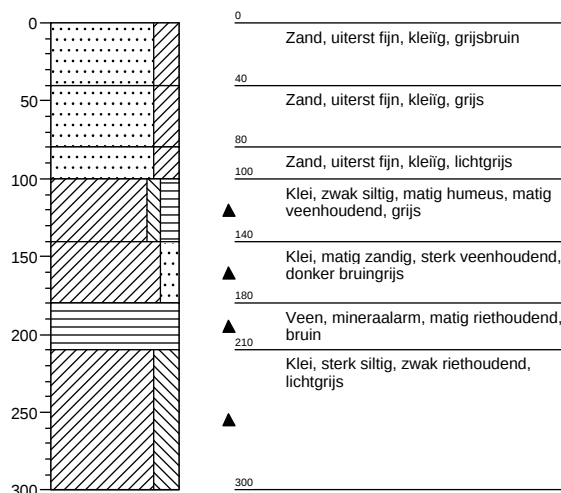
Boring: 069



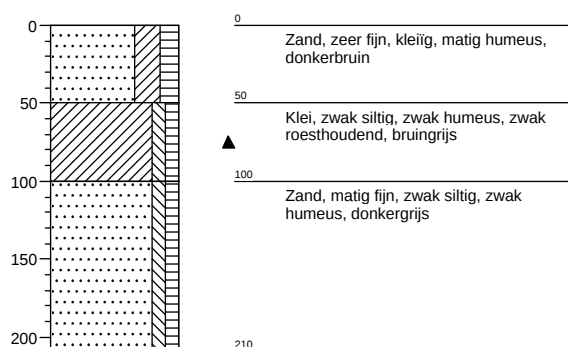
Boring: 070



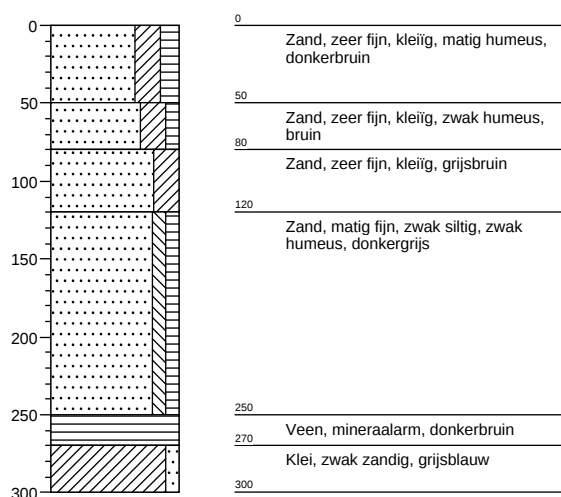
Boring: 071



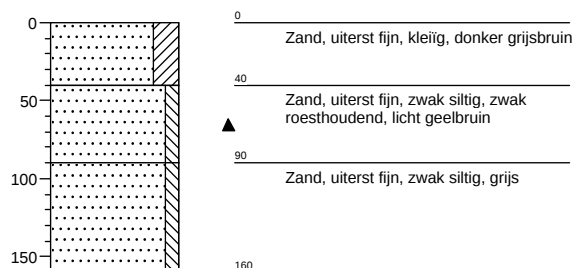
Boring: 072



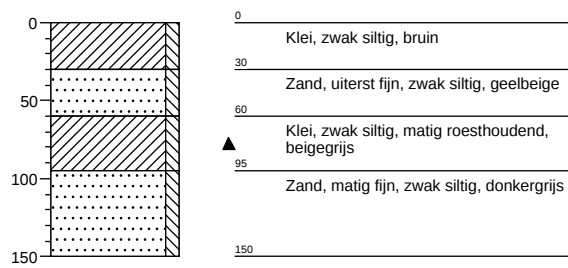
Boring: 073



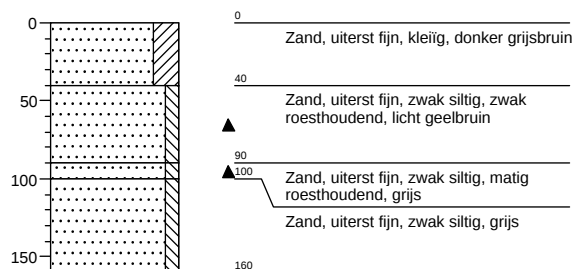
Boring: 074



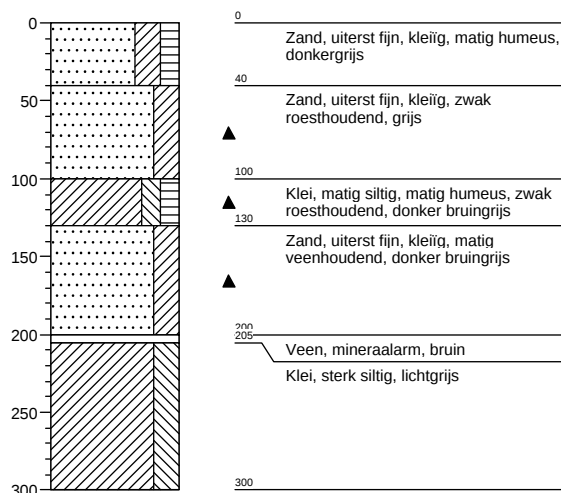
Boring: 075



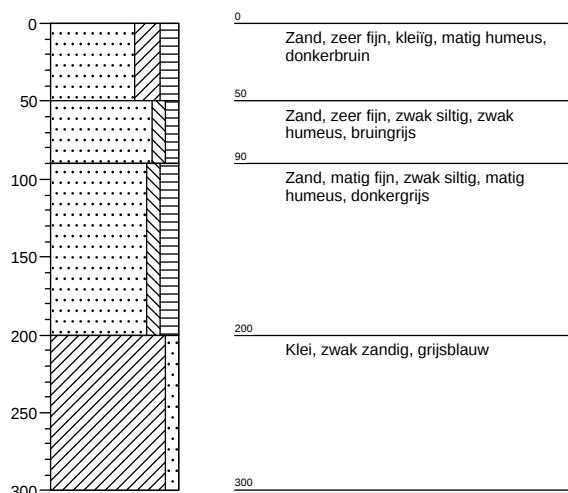
Boring: 076



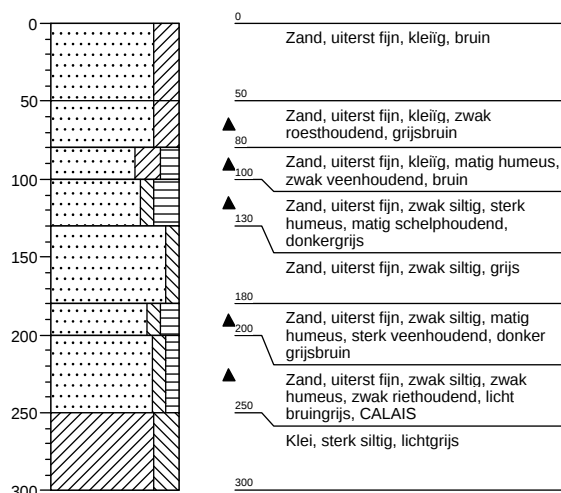
Boring: 077A



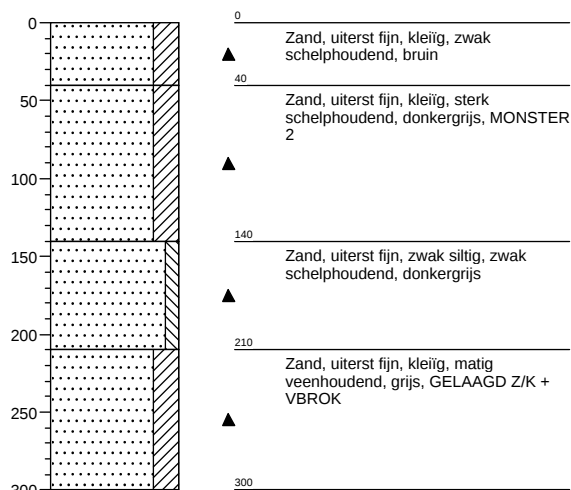
Boring: 078



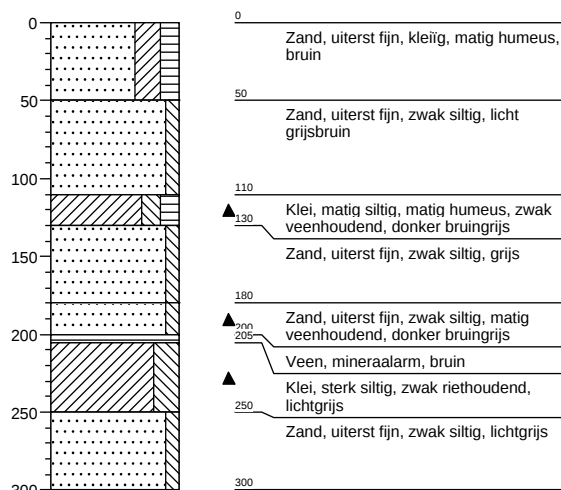
Boring: 079



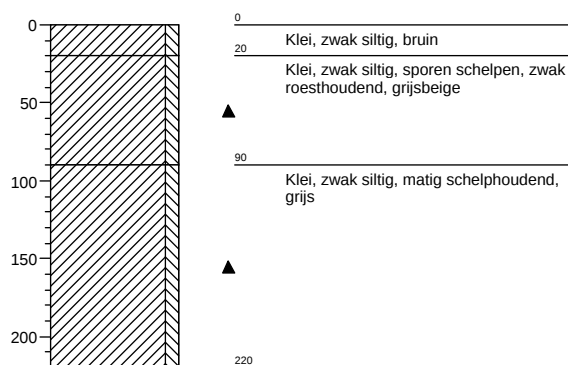
Boring: 080



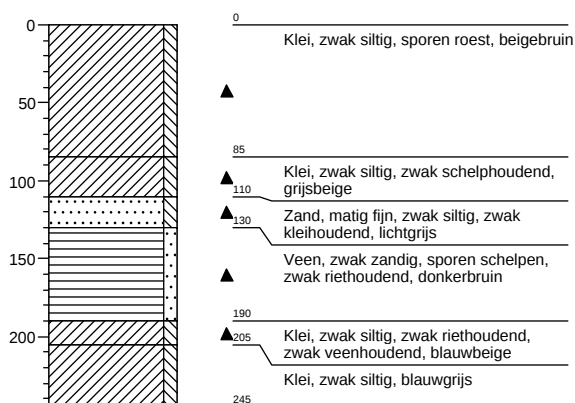
Boring: 081



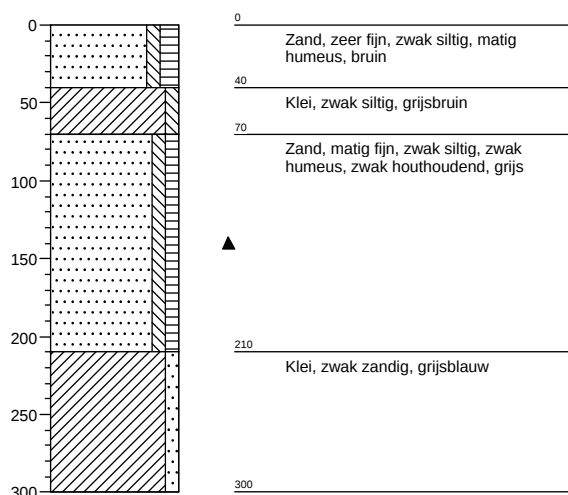
Boring: 082



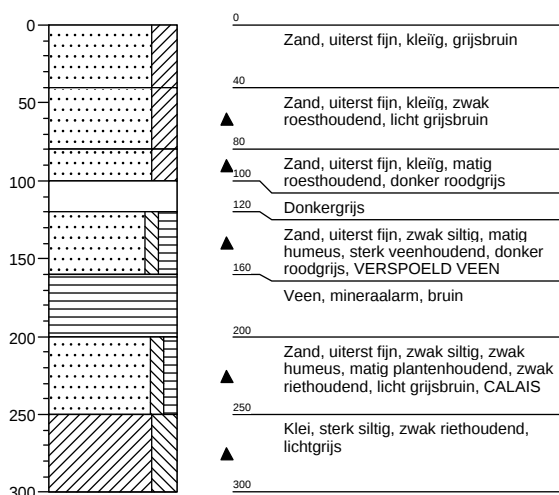
Boring: 083



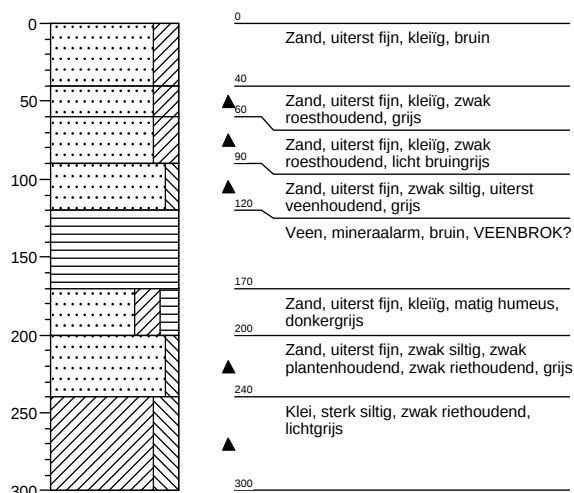
Boring: 084



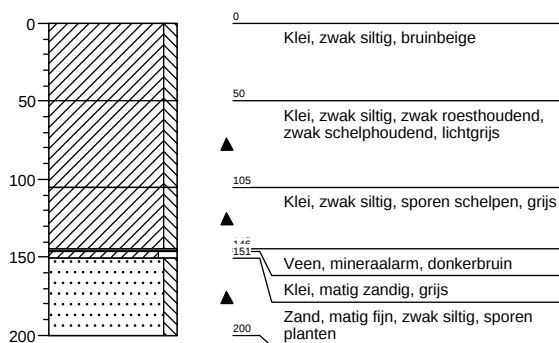
Boring: 085



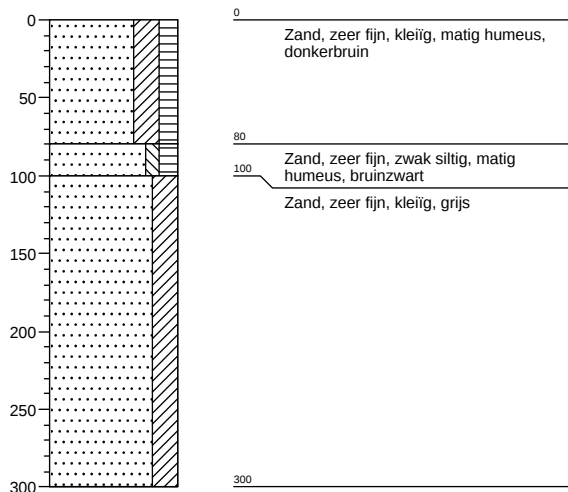
Boring: 086



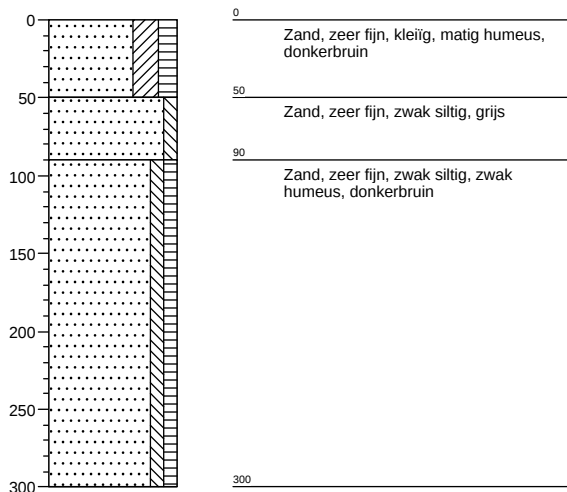
Boring: 087



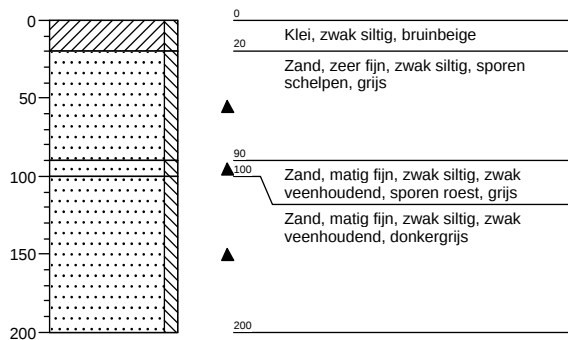
Boring: 088



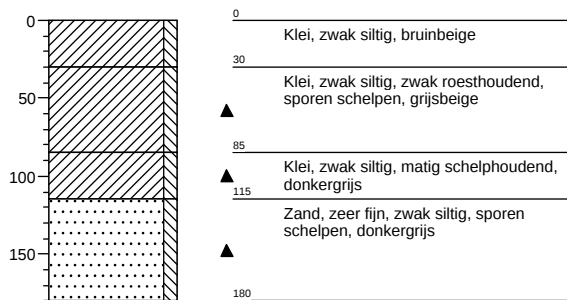
Boring: 089



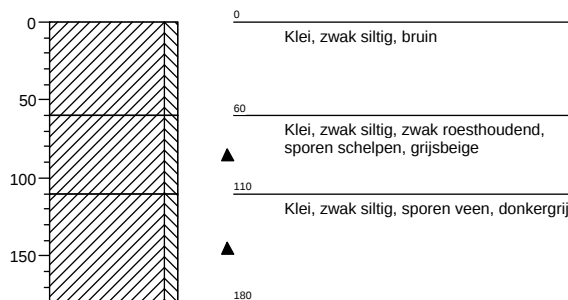
Boring: 090



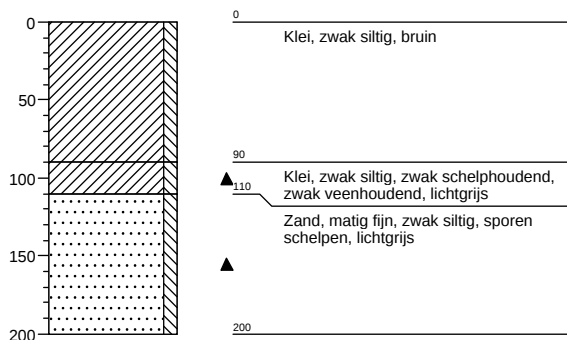
Boring: 091



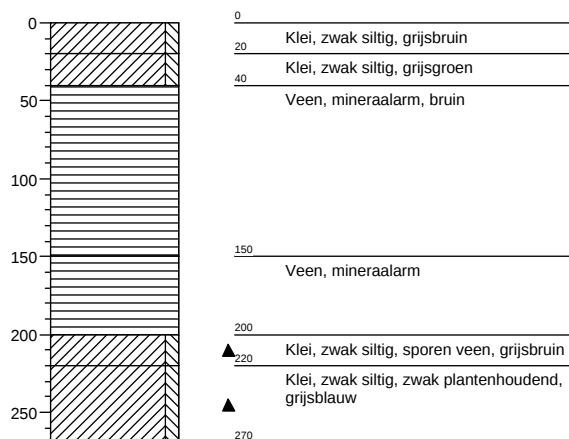
Boring: 092



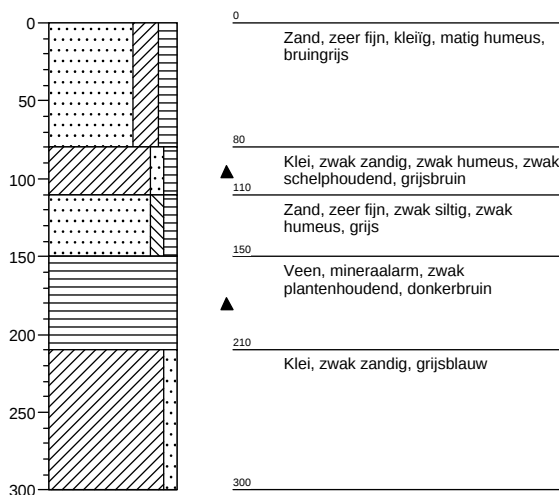
Boring: 093



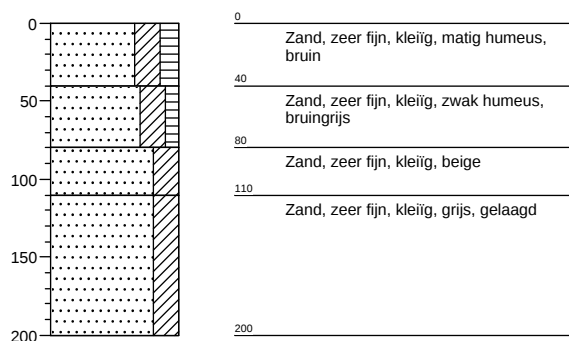
Boring: 094



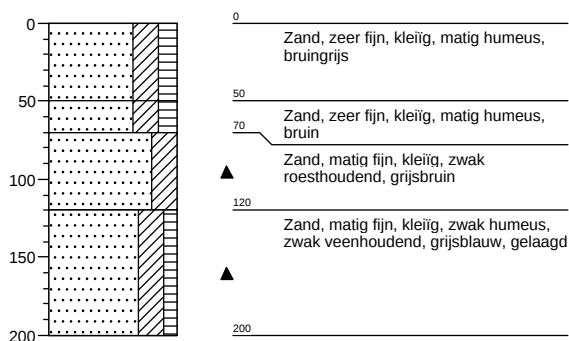
Boring: 095



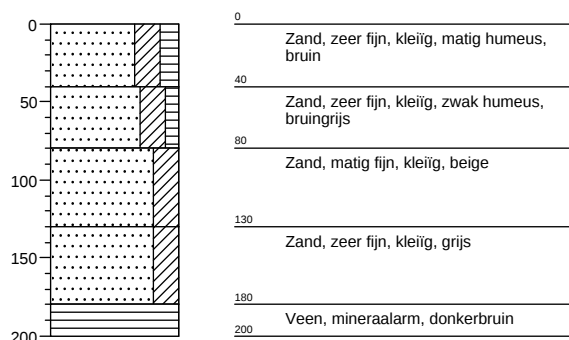
Boring: 096



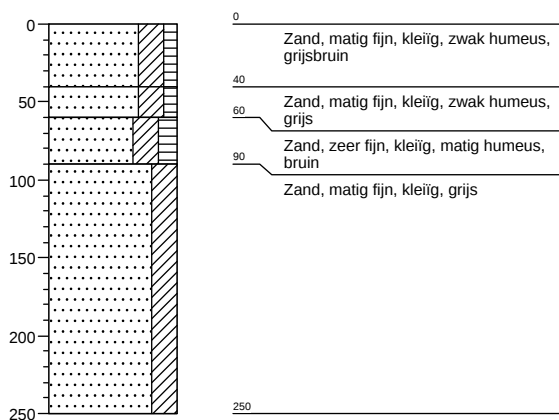
Boring: 097



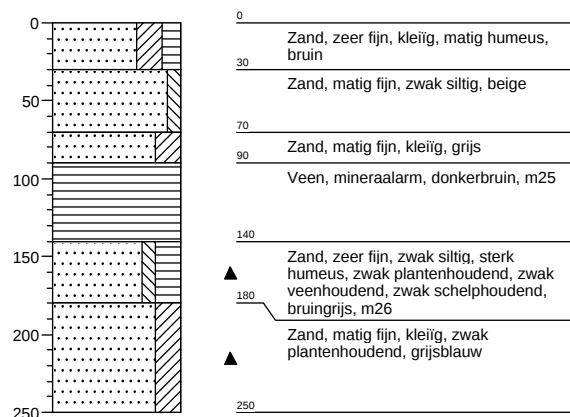
Boring: 098



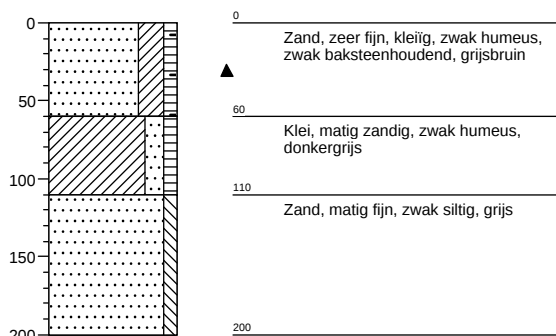
Boring: 099



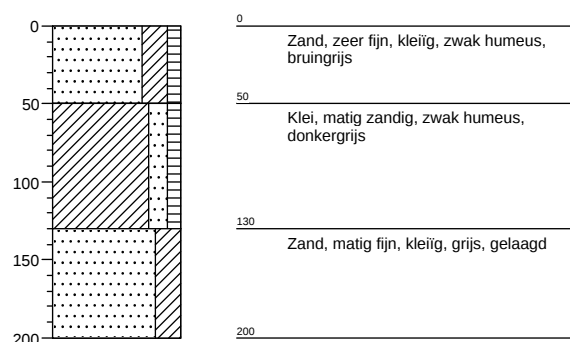
Boring: 100



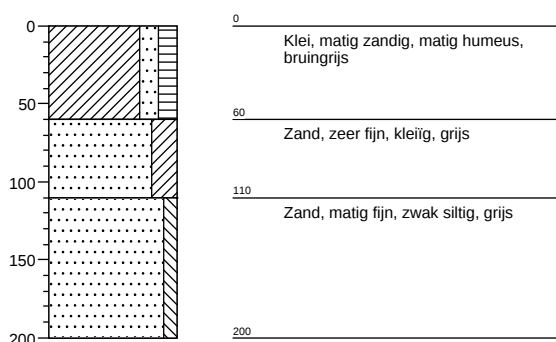
Boring: 101



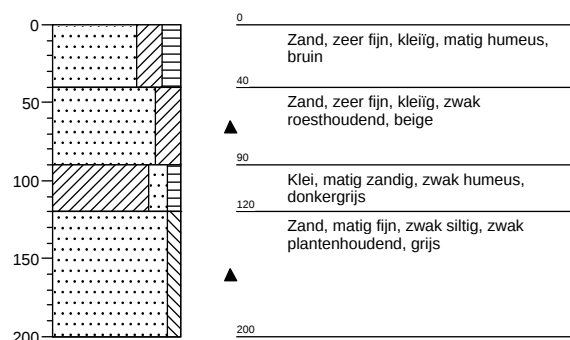
Boring: 102



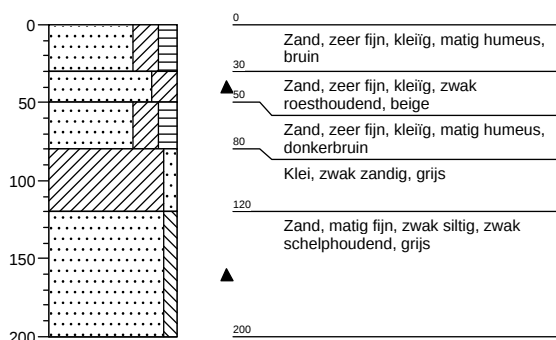
Boring: 103

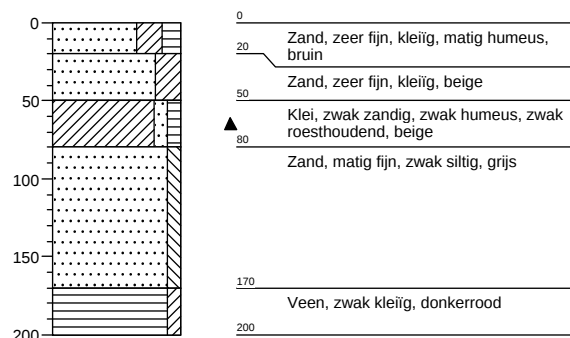
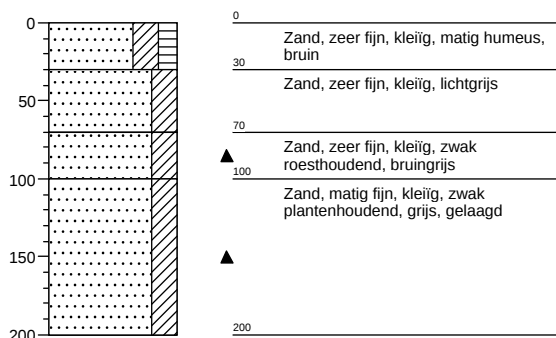
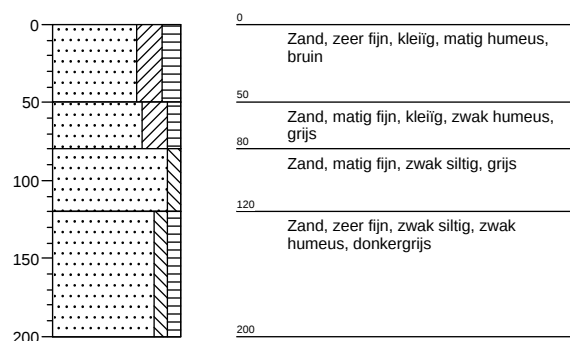
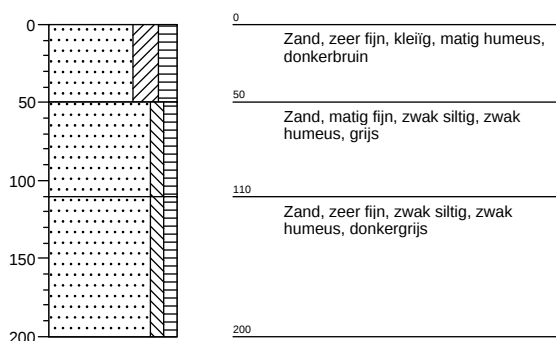
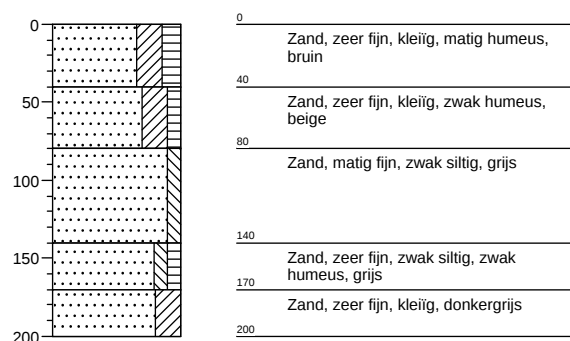
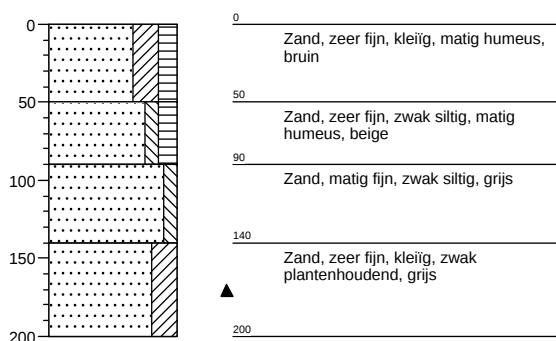


Boring: 104

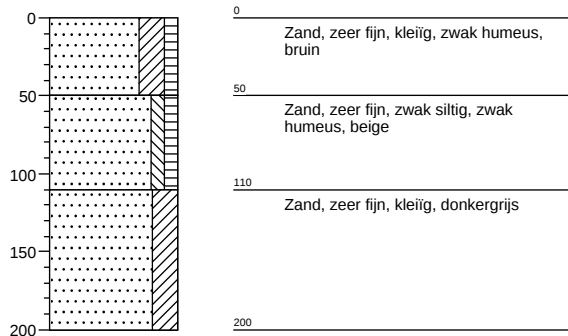


Boring: 105

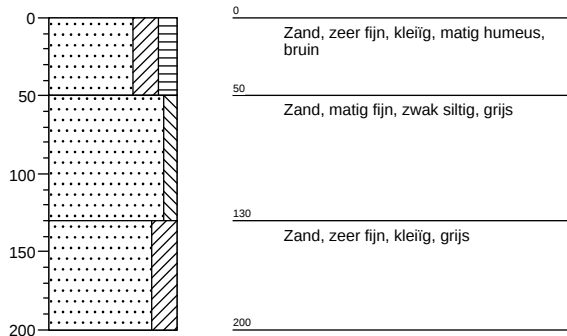


Boring: 106**Boring: 107****Boring: 108****Boring: 109****Boring: 110****Boring: 111**

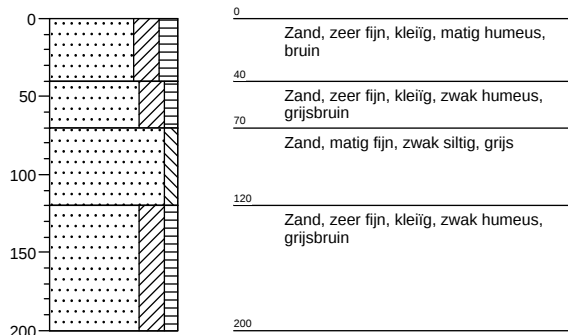
Boring: 112



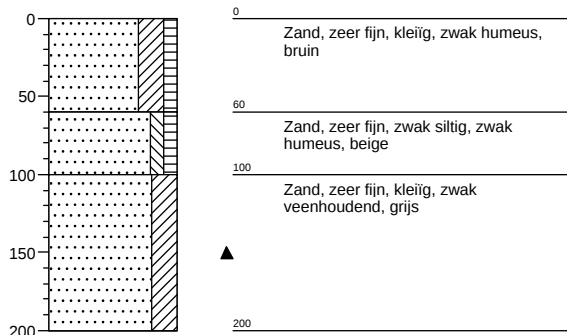
Boring: 113



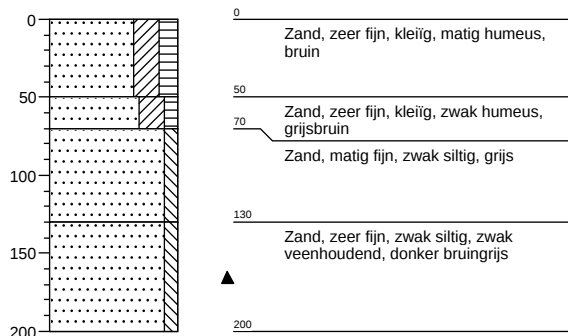
Boring: 114



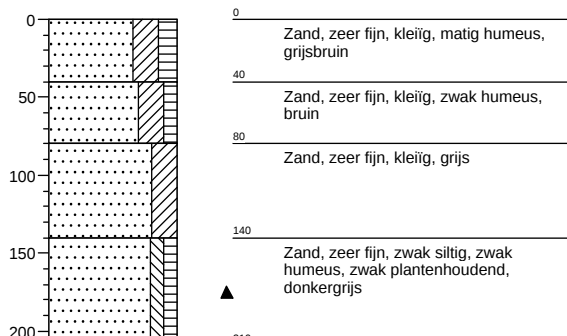
Boring: 115



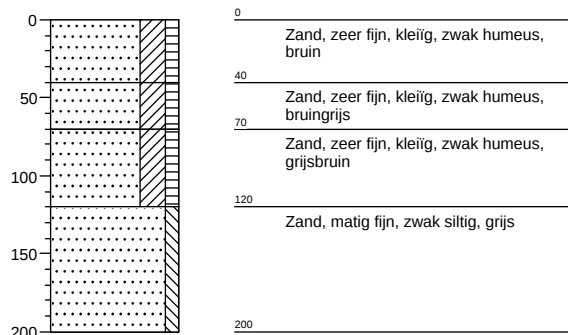
Boring: 116



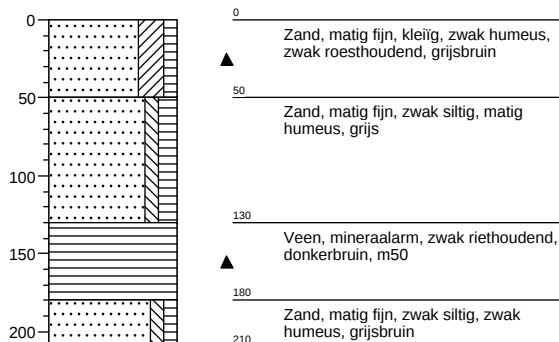
Boring: 117



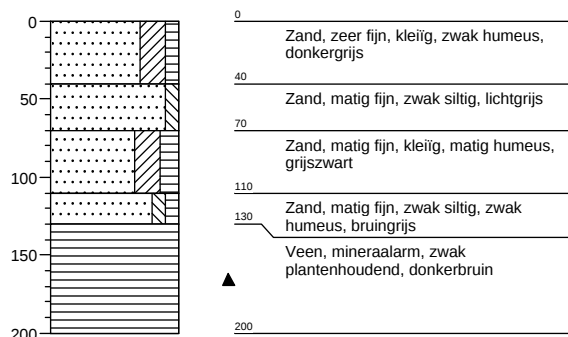
Boring: 118



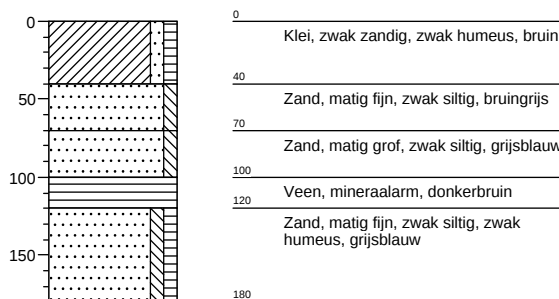
Boring: 119



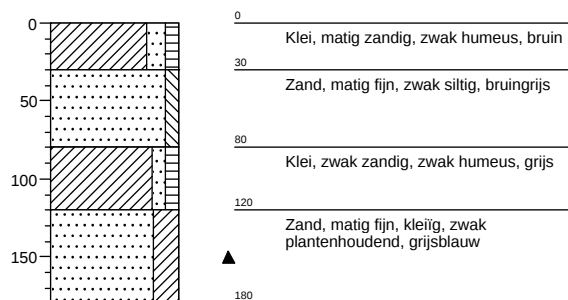
Boring: 120



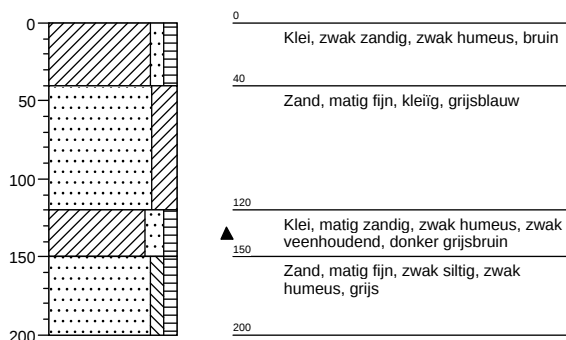
Boring: 121



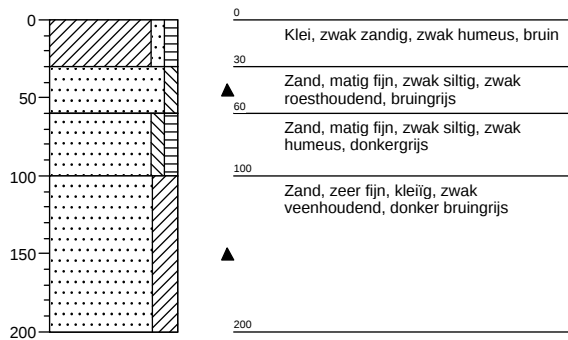
Boring: 122



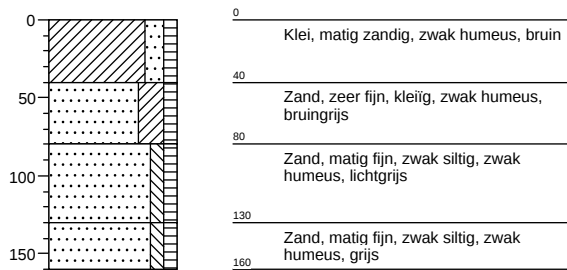
Boring: 123



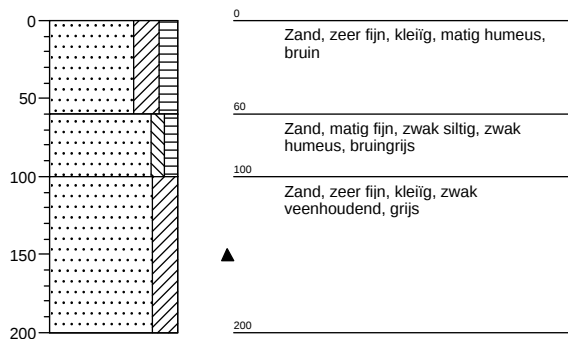
Boring: 124



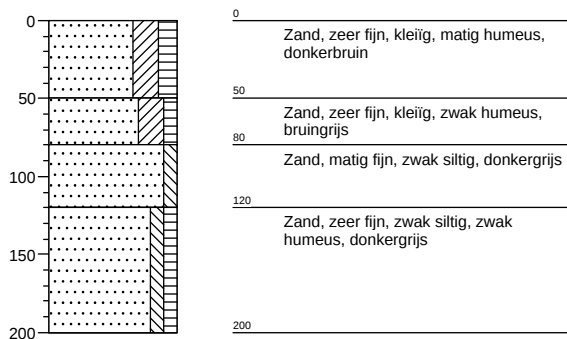
Boring: 125



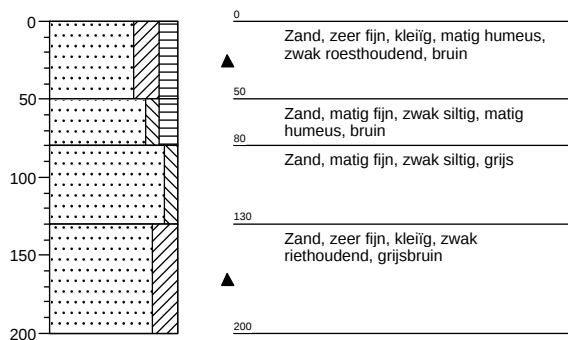
Boring: 126



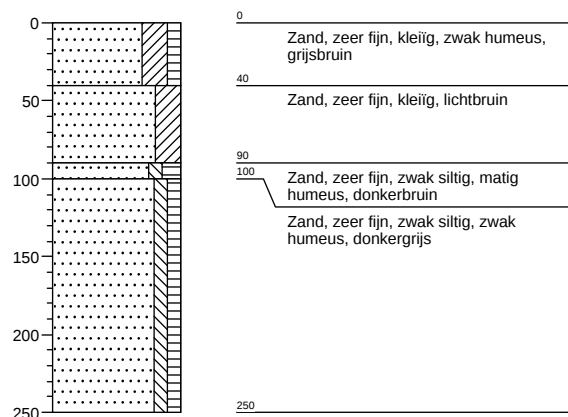
Boring: 127



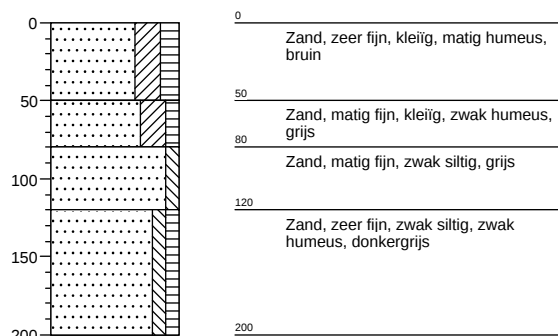
Boring: 128



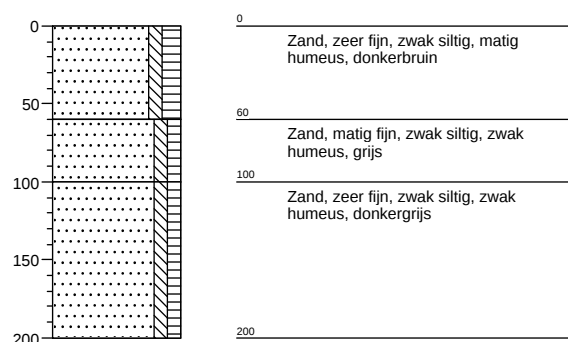
Boring: 004



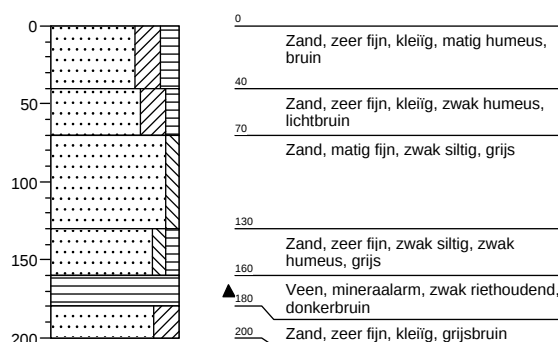
Boring: 006



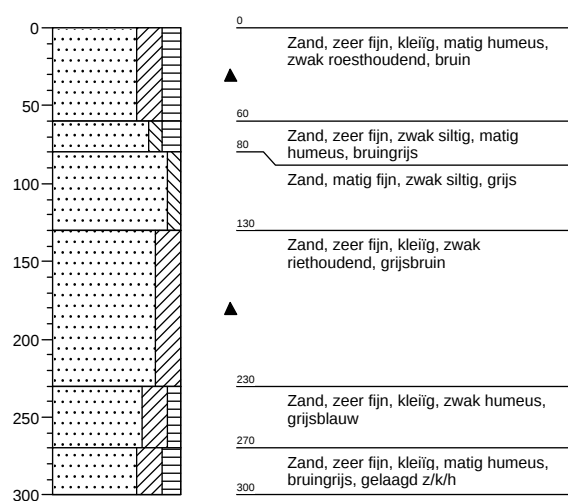
Boring: 008



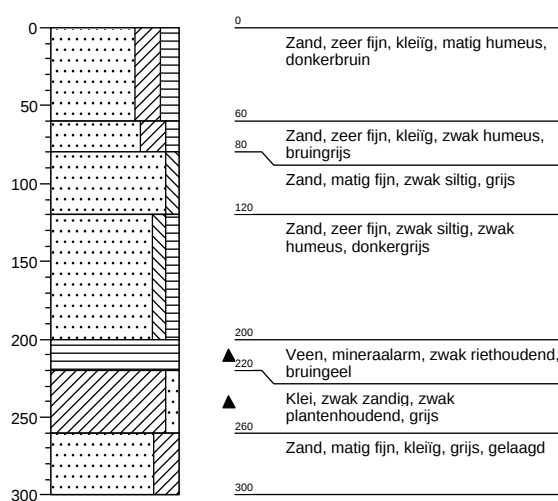
Boring: 010



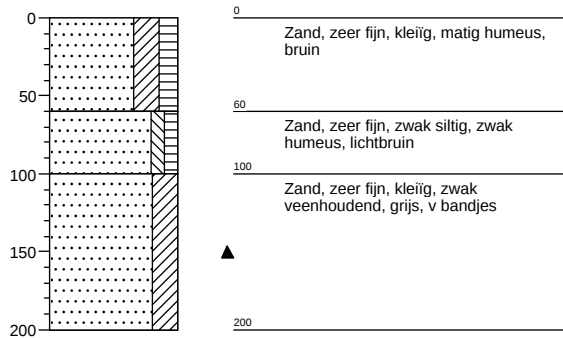
Boring: 013



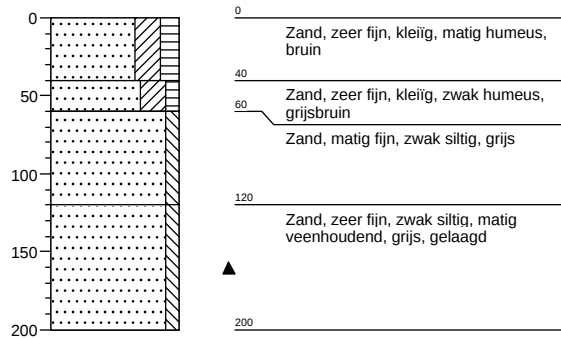
Boring: 015



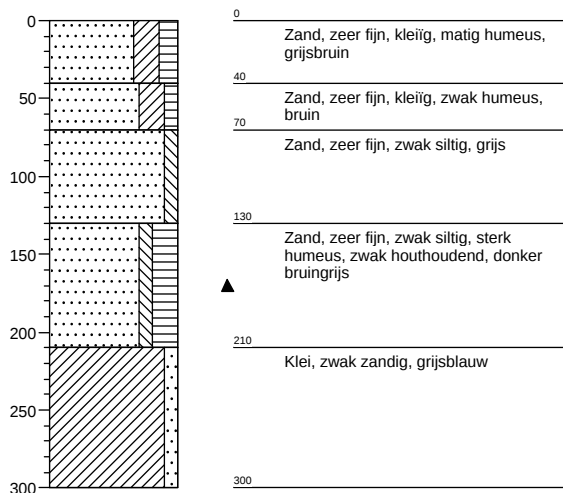
Boring: 017



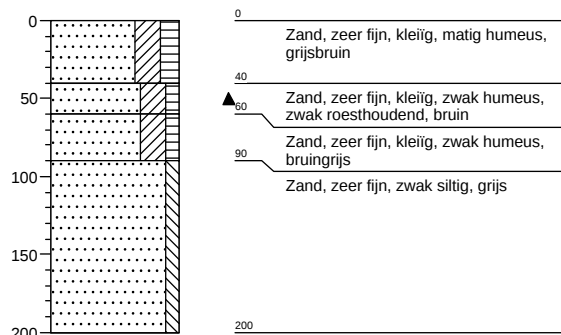
Boring: 019



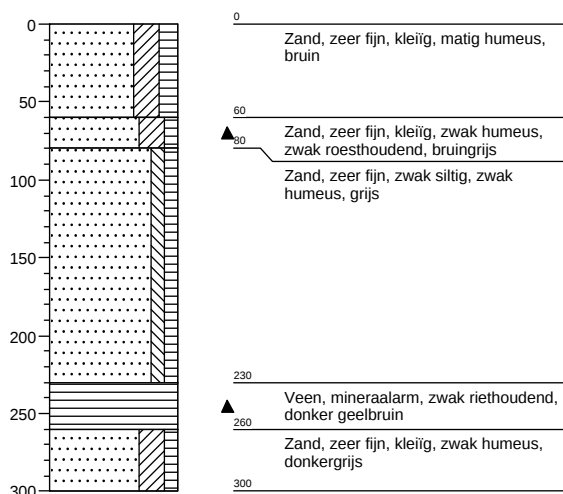
Boring: 020



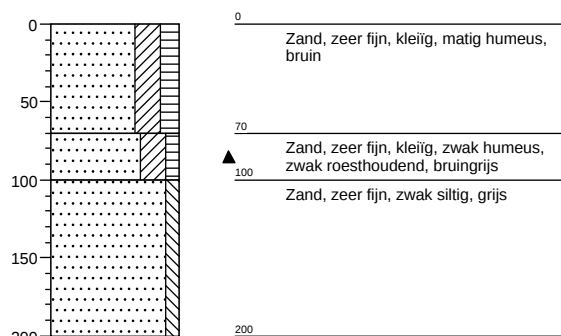
Boring: 022

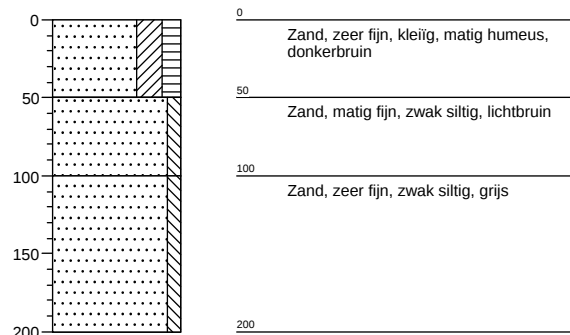
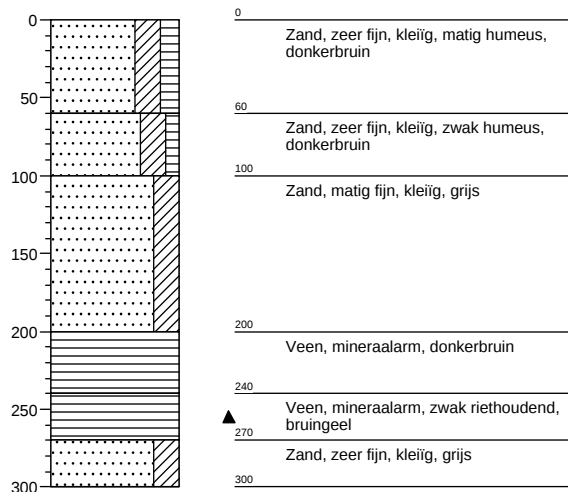
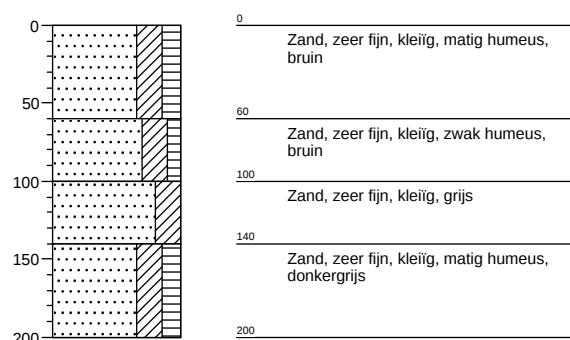
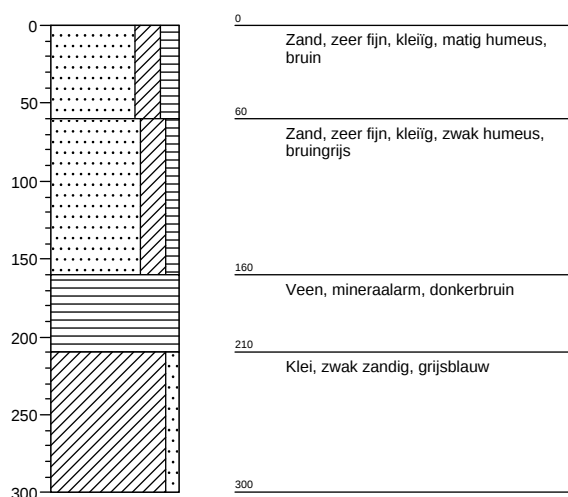
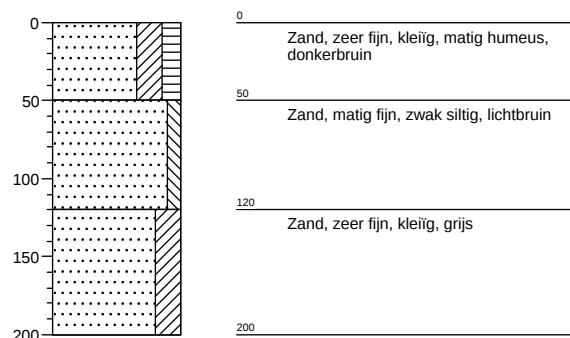
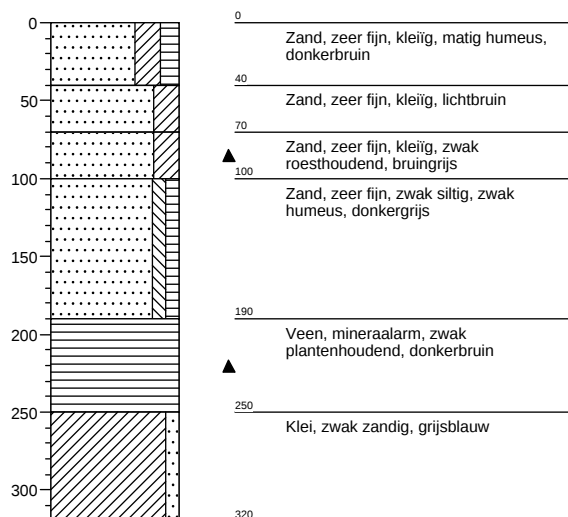


Boring: 024

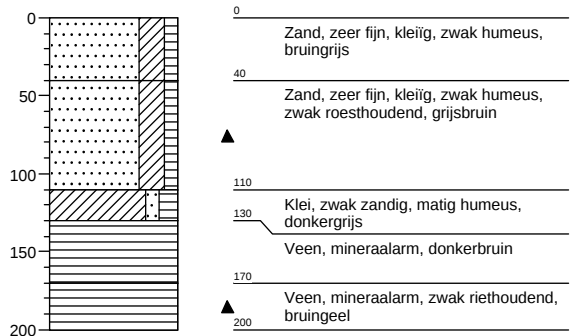


Boring: 026

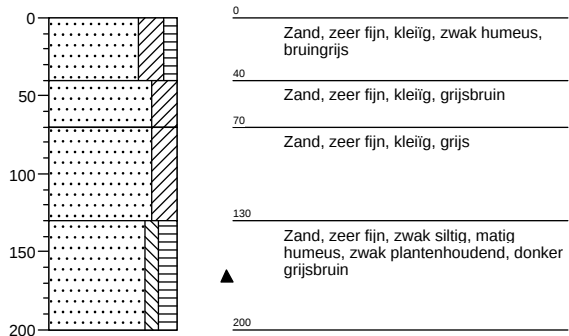


Boring: 029**Boring: 031****Boring: 032****Boring: 034****Boring: 036****Boring: 038**

Boring: 040



Boring: 042



Boring: 044

