

University of Groningen

Een waarderend booronderzoek van een middeleeuwse huiswierde aan het Koerspad in de gemeente Groningen

Dresscher, Sarah

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2017

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Dresscher, S. (2017). Een waarderend booronderzoek van een middeleeuwse huiswierde aan het Koerspad in de gemeente Groningen. (24 redactie) (Grondsporen; Nr. 24). Groningen: Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.



**Een waarderend booronderzoek van
een middeleeuwse huiswierde aan
het Koerspad in de gemeente
Groningen**

S.J. Dresscher

2017

Grondsporen 24



**university of
 groningen**

Kaft: Locatie van het terrein Koerspad op de topografie van 1822 (bron: topotijdreis.nl).

Colofon

ISSN 1875-4996

Grondsporen: Opgravings- en onderzoeksrapporten van het Groninger Instituut voor Archeologie,
deel 24, 2017

<http://www.rug.nl/research/groningen-institute-of-archaeology>

contact: e-mail gia@rug.nl

Copyright © 2017 Authors and University of Groningen, The Netherlands.

Autorisatie: prof. dr. D.C.M. Raemaekers



Inhoud

SAMENVATTING.....	3
1. INLEIDING.....	4
1.1 AANLEIDING EN DOEL	4
1.2 LOCATIEBESCHRIJVING	5
2. BUREAUONDERZOEK.....	7
2.1 BRONNEN	7
2.2 FYSISCH GEORGRAFIE.....	8
2.3 HISTORISCHE GEOGRAFIE	12
2.4 ARCHEOLOGIE.....	12
2.5 ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSMODEL	17
3. VELDONDERZOEK.....	18
3.1 AANPAK VELDONDERZOEK	18
3.2 RESULTATEN VELDONDERZOEK	18
4. CONCLUSIE.....	25
5. BIJLAGEN	27
5.1 BOORPROFIELEN	27
5.2 BOORBESCHRIJVINGEN.....	35

Samenvatting

De Gemeente Groningen heeft opdracht gegeven aan het Groninger Instituut voor Archeologie (GIA) om een waarderend booronderzoek uit te voeren aan het Koerspad in de gemeente Groningen. Het onderzoeksgebied ligt net buiten de wijk Beijum ten noordoosten van de stad. Voorafgaand aan het veldonderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd. Het doel van het bureauonderzoek is vast te stellen welke archeologische waarden te verwachten zijn. Op basis hiervan is een archeologisch verwachtingsmodel gemaakt dat in het veld is getoetst. Voor het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische-geografie, archeologie en historische-geografie.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie in een gebied ligt dat vanaf de late ijzertijd bewoond is geweest. Clingeborg heeft in de jaren 1970 op deze locatie een huiswierde gekarteerd en in oktober 2008 heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau er een booronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het om een middeleeuwse huiswierde gaat. In mei/juni 2009 heeft er een waarderend booronderzoek plaatsgevonden om na te gaan wat de omvang van de huiswierde is en in welke staat deze verkeert.

Uit het booronderzoek is gebleken dat de huiswierde in twee en mogelijk drie verschillende perioden in gebruik is geweest. De huiswierde is waarschijnlijk in de late middeleeuwen (globaal 1050-1500 n. Chr.) opgeworpen en bewoond. Tussen 1827 en 1953/1962 stond er een boerderij. Het is niet duidelijk of de huiswierde in de tussenliggende periode ook bewoond is geweest.

RAAP heeft een begrenzing van de wierde aangegeven. Uit dit onderzoek is gebleken dat het lastig is om de huiswierde te begrenzen. De flanken van de huiswierde lijken aan meerdere kanten van de huiswierde te zijn aangetast tijdens het aanleggen van de sloten die aan alle kanten van de huiswierde liggen of hebben gelegen. De huiswierde zelf lijkt in het centrum in een redelijke staat te verkeren afgezien van de flanken. Volgens RAAP is de wierde direct op het veen (de woudlaag) opgeworpen. Binnen dit onderzoek is in een aantal boringen de veenlaag aangetroffen. Niet overal waar veen is aangetroffen is de wierde er direct op geworpen. Op sommige plekken is er een blauwe kleilaag tussen het veen en de wierden aangetroffen. Op de meeste plaatsen is geen veen aangetroffen en lijkt de wierde op de kwelder te zijn opgeworpen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de gemeente Groningen, vertegenwoordigd door de heer G. Kortekaas, heeft een archeologisch bureauonderzoek en een waarderend booronderzoek plaatsgevonden naar de middeleeuwse huiswierde aan het Koerspad in de stad Groningen (tabel 1 en Figuur 1). Bij het booronderzoek is gekeken naar zowel de omvang van de huiswierde als naar de staat waarin deze verkeert.

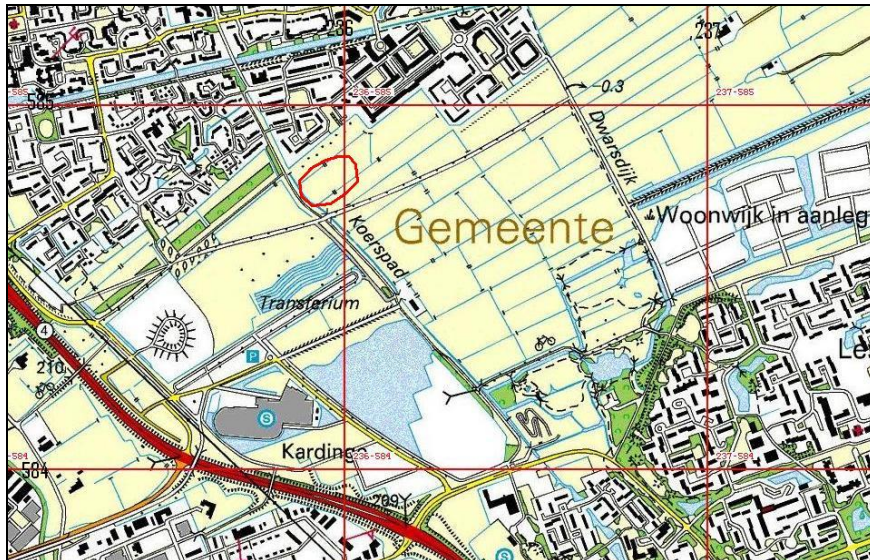
Al in de jaren '70 van de vorige eeuw is er op deze locatie een huiswierde gekarteerd door dhr. A.E. Clingeborg (Stiboka 1973). In oktober 2008 heeft archeologisch adviesbureau RAAP onderzoek gedaan naar de huiswierde door middel van grondboringen (Veenstra 2009). Uit het onderzoek van RAAP is gebleken dat de huiswierde in de late middeleeuwen is opgeworpen. Er zijn aanwijzingen dat de huiswierde in de nieuwe tijd A (1500-1650 n. Chr.) bewoond is geweest (Veenstra 2009, 25-31). Op de kadastrale minuut uit 1827 staat een bakstenen huis. Volgens het bureauonderzoek van RAAP zou dit huis tussen 1953 en 1962 zijn gesloopt (Veenstra 2009, 25-31). In het gebied hebben vanaf de jaren tachtig veel graafwerkzaamheden plaatsgevonden. Er zijn sloten gegraven en er is een fietspad aangelegd. Ook is het bakstenen huis dat op de huiswierde stond halverwege de vorige eeuw afgebroken.

De volgende vragen dienen binnen dit onderzoek beantwoord te worden;

- Wat is de omvang van de huiswierde?
- Was de huiswierde in gebruik tussen de laat-middeleeuwse bewoning en de bewoning uit de 19^e en 20^e eeuw?
- In welke staat verkeert de huiswierde?

Het onderzoek betreft een bureauonderzoek en een waarderend booronderzoek. Waarbij een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied is opgesteld aan de hand van de beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Dit archeologische verwachtingsmodel is in het veld getoetst aan de hand van grondboringen. Dit onderzoek heeft een waarderend karakter; aan de hand van de boorgegevens zijn de onderzoeksvragen beantwoord.

Het veldwerk is uitgevoerd door eerstejaars studenten archeologie onder begeleiding van S. Dresscher en gesuperviseerd door S. Arnoldussen (RUG) en G. Kortekaas (gemeente Groningen). Het onderzoek is uitgevoerd conform KNA 3.1.



Figuur 1: Het onderzoeksgebied aan het Koerspad in Groningen is aangegeven met een rood kader op de topografische kaart. (Naar: ANWB, 2004. *Topografische Atlas Groningen 1:25.000*. ANWB bv, Den Haag)

1.2 Locatiebeschrijving

De onbebouwde onderzoekslocatie ligt binnen de bebouwde kom van de stad Groningen aan de zuidelijke rand van de wijk Beijum. Beijum ligt aan de noordoostkant van de stad Groningen. Deze wijk is in de jaren '70 van de vorige eeuw gebouwd. De weilanden ten zuidoosten van Beijum hebben in het laatste kwart van de vorige eeuw een recreatieve functie gekregen. Het terrein is ontsloten met wegen, waaronder een fietspad met brede berm sloten, dat over de zuidwestzijde van de huiswierde loopt (zie Figuur 2).



Figuur 2: Koerspad: Het onderzoeksgebied op de luchtfoto. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een rood kader. (Bron: Google Earth, 16-04-2009).

Tabel 1: Koerspad: Administratieve gegevens

provincie:	Groningen
gemeente:	Groningen
plaats:	Groningen
toponiem	Koerspad
archeologische deskundige namens bevoegd gezag	G.L.G.A. Kortekaas Afd. Wonen en Monumenten, Dienst ROEZ, Postbus 7081 9701 JB Groningen
opdrachtgever	Gemeente Groningen, Dienst ROEZ Postbus 7081 9701 JB Groningen
uitvoerder:	S. Dresscher en studenten Groninger Instituut voor Archeologie Poststraat 6 9712 ER Groningen
oppervlakte:	2 hectare
hoogte:	Omgeving: 0,6 –NAP Wierde: 0,2 +NAP
grenscoördinaten:	noordwest: 235,873 / 584,708 noordoost: 235,954 / 584,883 zuidwest: 235,921 / 584,669 zuidoost: 236,072 / 584,709
kaartblad	7D
onderzoeksmeldingsnr:	34807
beheer documentatie:	Gemeentelijk depot bodemvondsten, Westerbinnensingel 48 Groningen.

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn onderstaande bronnen gebruikt:

Tabel 2: Koerspad: geraadpleegde bronnen.

AHN-viewer. www.AHN.nl Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, adviesdienst Geoinformatie en ICT

ANWB, 2004: *Topografische Atlas Groningen 1:25.000*. ANWB bv, Den Haag

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

Alterra. *Geomorfologische kaart* [ARCHIS]

Alterra. *Bodemkaart* [ARCHIS]

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) [ARCHIS]

Clingeberg A.E. 1977: Het Groninger Woudgebied, een voormalig veenlandschap.
<http://library.wur.nl/artik/bs/627047.pdf>

Delvigne, J., 2008: *Middag-Humsterland. Op het spoor van een eeuwenoud wierdenlandschap*. Profiel uitgeverij Bedum

Dresscher, S., 2010: Rapport booronderzoek aan de Beijumerweg 19, Groningen.

Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW).

Gijn A.L. van & H.T. Waterbolk, 1984: The colonization of the salt marshes of Friesland and Groningen: the possibility of a transhumant prelude. *Palaeohistoria* 26, 101-122.

Google Earth (<http://earth.google.com>)

Stichting voor Bodemkartering, 1973: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 7 West Groningen*. StiBoKa, Wageningen

Veenstra, H.W. 2009: *Vijf onderzoeksgebieden rondom Groningen, gemeente Groningen. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (waarderende fase)*. RAAP Archeologisch advies bureau (RAAP-RAPPORT 1901)

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005: *De Atlas van Huguenin: Militair-topografische Kaarten van Noord-Nederland 1819-1829*. Hevekes Uitgevers, Groningen/Veendam

Vos, P. en E. Knol, 2005: *Wierden ontstaan in een dynamisch getijden landschap*. In: Knol, E., A. C. Bardet en W. Prummel (red.) *Professor van Giffen en het geheim van de wierden*. Veendam/Groningen, 118-136.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855 schaal 1:50000*. Wolters Noordhoff, Groningen

www.watwaswaar.nl

2.2 Fysische geografie

De ondiepe ondergrond van het onderzoeksgebied bestaat uit zeeleiafzettingen (zie Figuur 3). Het pleistocene zand ligt in dit gebied tussen de vier en de acht meter onder NAP (zie Figuur 4), net even ten oosten van het oerstroombdal van de Hunze. Aan het begin van het Holoceen (ca. 9500 v. Chr.) strekten de keileem- en zandgronden van het Drents Plateau zich tot hier uit. Met de stijging van de zeespiegel is dit gebied gedurende het Holoceen verdrongen. Tot aan de bedijkingen in de 11^e - 12^e eeuw stond dit gebied bloot aan de directe invloeden van de zee en vond er sedimentatie plaats.

Doordat voor de kust strandwallen ontstonden kon er zich een wadplaat ontwikkelen. Deze wadplaat slibde langzaam op tot een lage kwelder en uiteindelijk tot een hoge kwelder, die alleen nog met spring- en stormvloed overstroomd raakte. Tegelijkertijd onstonden langs de randen van de zandgronden veengordels. Hier kwam het zoete water dat afkomstig was van de hogere delen van de zandgronden aan het oppervlak (Delvigne, 2008; 37).

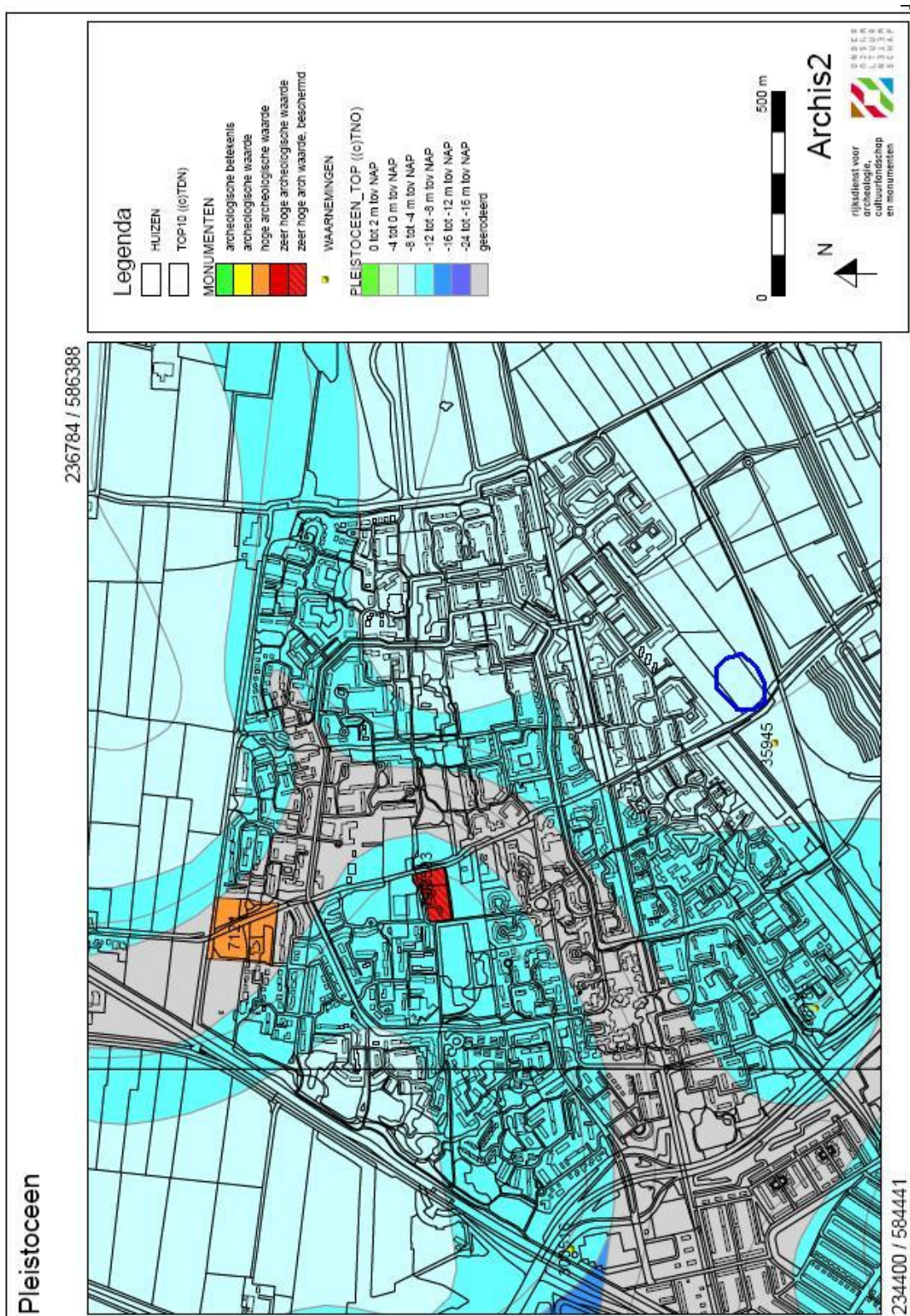
Gedurende deze veranderingen was het gebied waarschijnlijk onbewoonbaar (tussen 4200-500 v. Chr.) omdat het gebied bij iedere vloed overstroomde. Figuur 5 is een paleogeografische reconstructie van de provincie Groningen vanaf ca. 500 v. Chr. tot ca. 800 n. Chr. (naar Vos & Knol 2005). Op deze kaart is te zien hoe het kweldergebied en de veengronden zich door de tijd hebben ontwikkeld. Vanaf ca. de midden ijzertijd (600 v. Chr.) hebben sommige kwelders zich ontwikkeld tot midden en hoge kwelders. Deze kwelders en ook oeverwallen overstroomden alleen nog met springtij en stormvloed, waardoor het mogelijk was dat mensen zich in het kweldergebied vestigden. Het onderzoeksgebied ligt in de randzone van de kwelder en de veengronden (Vos & Knol 2005; 123).

In de omgeving van het onderzoeksgebied liggen, volgens de geomorfologische kaart (zie Figuur 3), behalve oeverwallen ook geïsoleerde lage heuvels, ruggen en welvingen die zijn gevormd als kwelderwallen. Verder liggen er vlaktes van getijde-afzettingen. Volgens de bodemkaart ligt het onderzoeksgebied in een gebied met kalkarme leek- of woudeerdgrond¹ die op kalkarme zeelei is ontstaan (Stichting voor Bodemkartering, 1973).

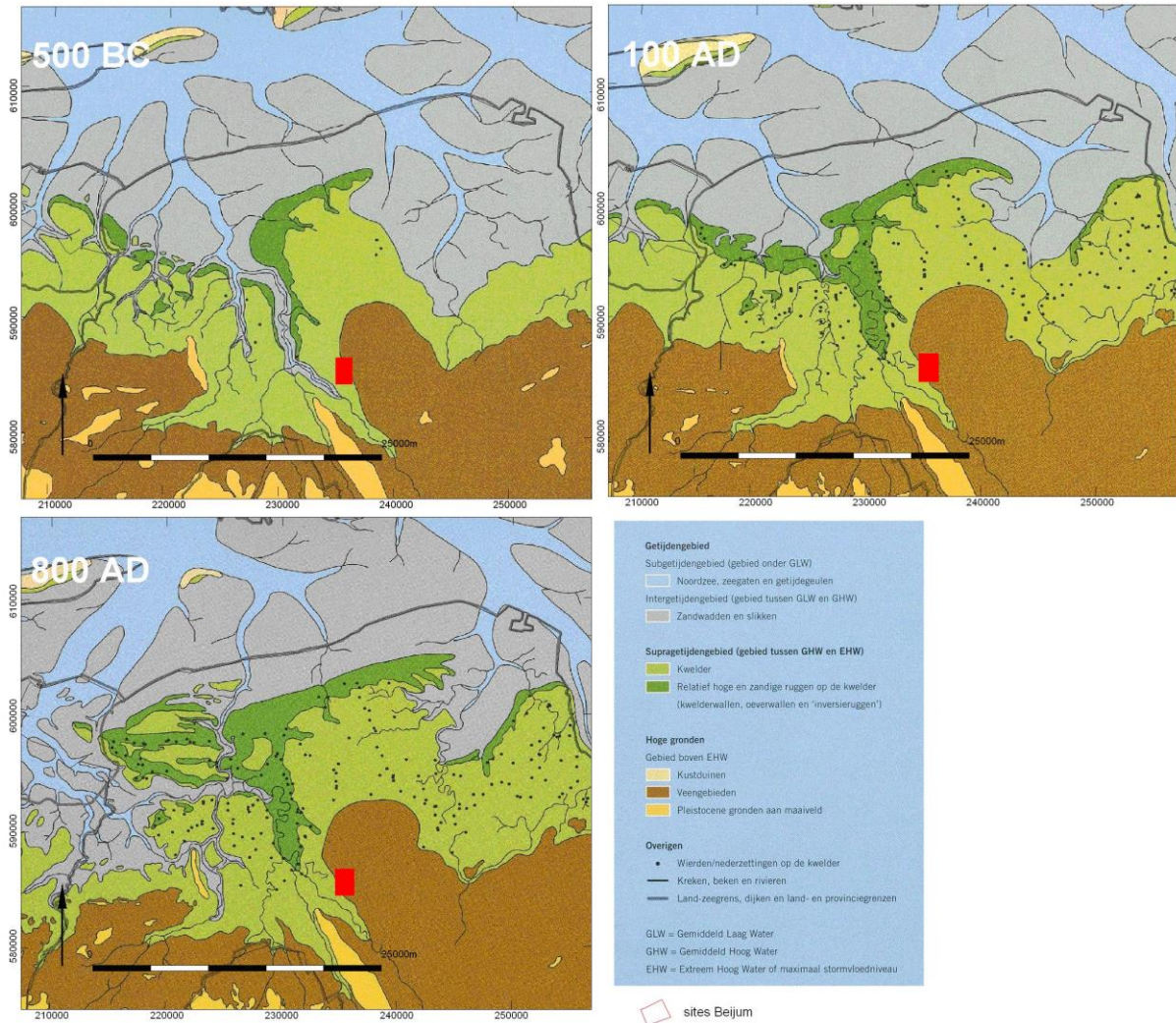
¹ Leek-woudeerdgronden (pMn55C) zijn zeeleigronden met een dunne en matig dikke donkere bovengrond en hydromorfe kenmerken in de vorm van duidelijke roestvlekken en grijze vlekken die binnen 50 cm beginnen (Stichting voor Bodemkartering 1973: 82).



Figuur 3: De geomorfologie in de omgeving van Beijum. Het onderzoeksgebied is met een blauwe omlijning aangegeven (Bron Archis 2).



Figuur 4: Koerspad: het onderzoeksgebied is met een blauw kader aangegeven op de toppleistoceen kaart. Het pleistocene zand bevindt zich op een diepte van 4 tot 8 meter – NAP (Bron: Archis 2).

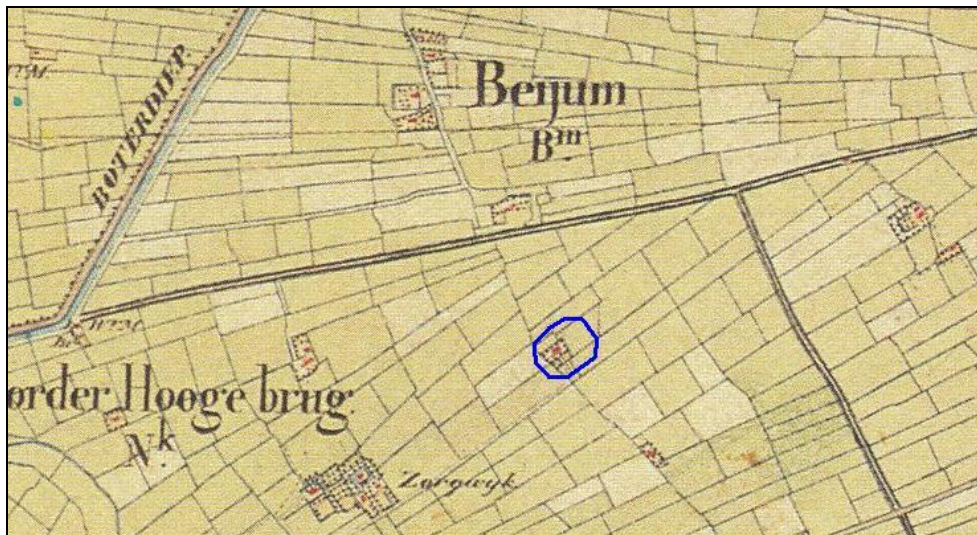


Figuur 5: Paleogeografische reconstructie van de provincie Groningen. Linksboven geeft de situatie 500 v.Chr. weer, rechtsboven 100 n.Chr. en linksonder 800 n.Chr. (bron: Vos en Knol 2005: 130-121). Het onderzoeksgebied is in rood aangegeven.

2.3 Historische geografie

De huidige wijk Beijum is in de jaren '70 gebouwd. Daarvoor was dit een landbouwgebied. Volgens de Huguenin kaart - die tussen 1819 en 1829 is vervaardigd - is het onderzoeksgebied in gebruik als weidegrond. Op de kadastrale kaart die gemaakt is tussen 1821 en 1832 lijkt er binnen het onderzoeksgebied wel bebouwing te staan. Dit is ook te zien op de kaart uit de historische atlas uit 1851-1855 (zie Figuur 6).

In de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw zijn de weilanden tussen Beijum en Lewenborg ten dele herverkaveld. Dit is terug te zien op de oude kaarten, maar ook op de luchtfoto van het Koerspad (zie Figuur 2). Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de verkaveling van ca. 1820 in 1967 niet meer aanwezig. De zuidelijke kavelstoot blijkt verbreed en op de zuidelijke oever is een fietspad aangelegd.



Figuur 6: De historische kaart uit 1851-1855. Het onderzoeksgebied is omgeven met een blauw kader (naar: Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855* schaal 1:50000. Wolters Noordhoff, Groningen).

2.4 Archeologie

De onderzoekslocatie is op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) aangegeven als een gebied met een middelhoge trefkans. In een straal van circa één kilometer om het onderzoeksgebied heen zijn archeologische waarnemingen bekend in Archis. Deze dateren vanaf de late ijzertijd (vanaf 250 v. Chr.) tot de nieuwe tijd (1500 n. Chr.-heden; zie Figuur 7 en tabel 3).

Voor de late ijzertijd (250-50 v. Chr.) en de vroeg en midden Romeinse tijd (12 v. Chr. -250 n. Chr.) zijn aanwijzingen voor nederzettingen bekend (CAA-nummers 35945 en 238186). Er is ook een melding van een steenhuis dat wordt gedateerd tussen de late middeleeuwen en de nieuwe tijd (CAA-nummer 405643).

In aanvulling op deze waarnemingen staan ook een aantal terreinen in dit gebied aangegeven op de archeologische monumentenkaart. Deze monumenten dateren uit de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd. Er heeft een borg gestaan die is gedateerd vanaf de late

middeleeuwen tot de nieuwe tijd (borg Ulgersma, afgebroken in 1718 en thans Zorgwijk geheten; CMA-nummer 795). Ongeveer een halve kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied zou een 13^e eeuwse kapel hebben gestaan, die bij de reformatie is gesloopt (CMA-nummer 796; CAA-nummer 300503; zie ook Dresscher 2010).

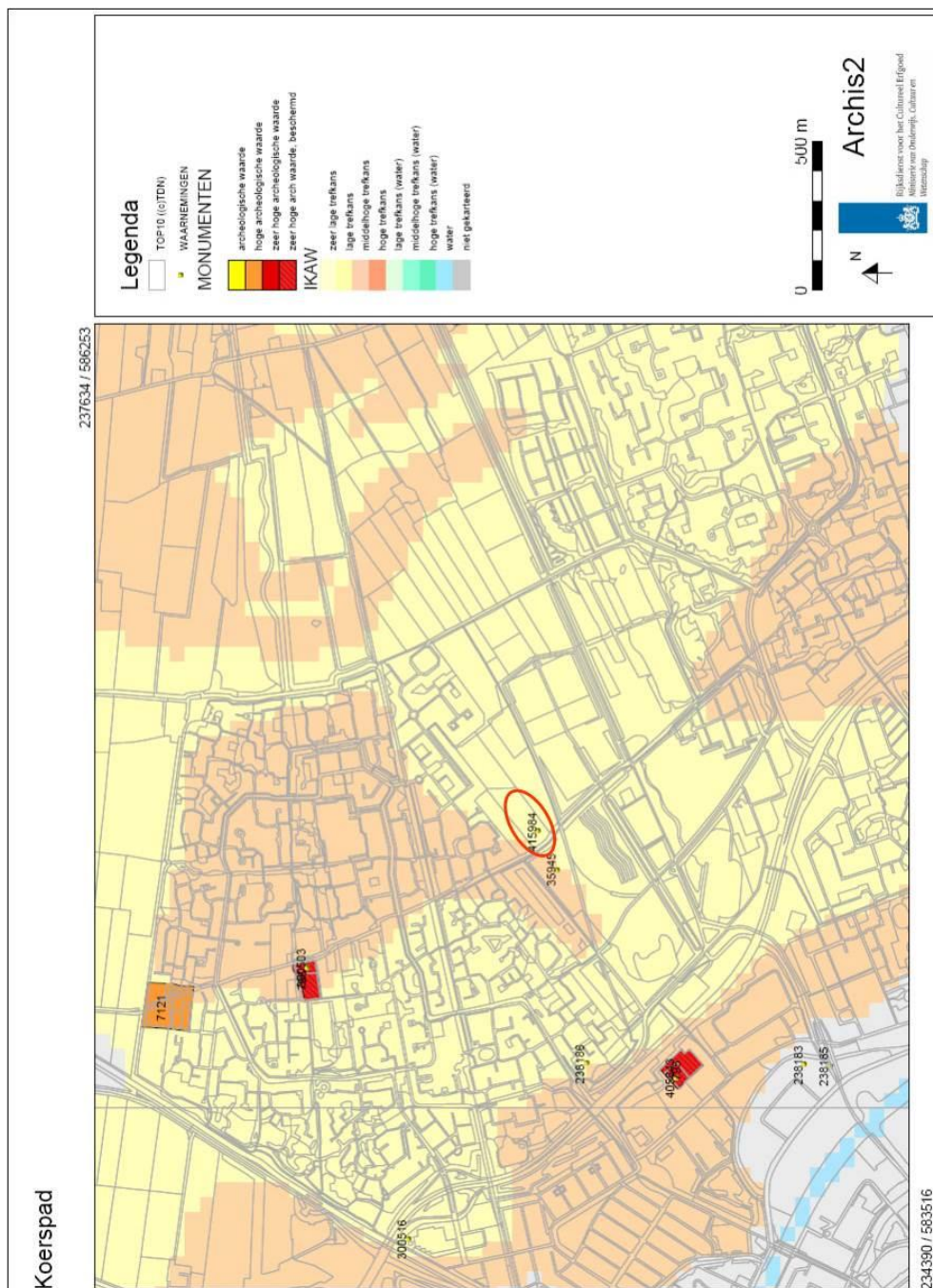
Uit het fysisch-geografische onderzoek (paragraaf 2.2; Vos & Knol 2005) blijkt dat het onderzoeksgebied landschappelijk nog niet geschikt was voor bewoning in de periode tussen het neolithicum en de ijzertijd (5300-500 v. Chr.). In een straal van één kilometer om het onderzoeksgebied heen zijn dan ook geen archeologische vondsten gedaan uit deze periode. Beijum was waarschijnlijk vanaf de midden/ late ijzertijd weer bewoonbaar.

De onderzochte huiswierde is in de jaren '60 van de vorige eeuw door A. E. Clingeborg gekarteerd (zie Figuur 8). In oktober 2008 heeft RAAP-noord een archeologisch booronderzoek uitgevoerd ter plaatse. Hieruit blijkt dat de huiswierde in de middeleeuwen is opgeworpen, direct op de veenlaag, of zogenaamde woudlaag.² Er werd kogelpot aardewerk aangetroffen en er zijn fragmenten gevonden van roodbakkend aardewerk (Veenstra 2009, 25-31). Volgens RAAP gaat het om een intacte huiswierde met een hoge archeologische waarde (zie Figuur 9).

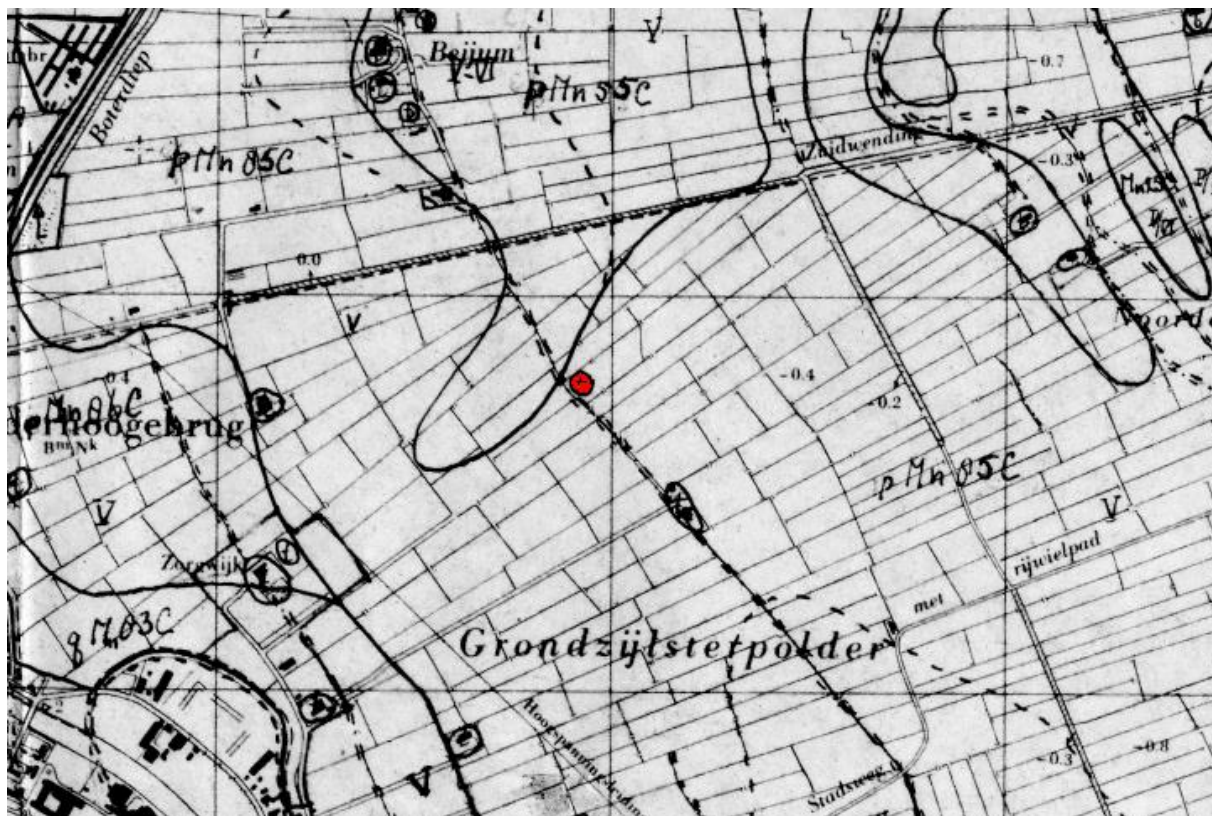
Tabel 3: Archeologische waarnemingen en monumenten in de buurt van het onderzoeksgebied. Voor de ligging van de monumenten en waarnemingen zie Figuur 10.

CMA / CAA	Status	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
Monumenten				
795 (07D-019)	Wettelijk beschermd	235,133 / 585,534	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Borg/stins/versterkt huis
796 (07D-018)	Wettelijk beschermd	235,430 / 585,534	late middeleeuwen	Kapel, Beijumerweg 19
Waarnemingen				
35945 (07DN-115)	n.v.t.	235,800 / 584,700	late ijzertijd	nederzetting onbepaald
238183 (07DN-106)	n.v.t.	235,147 / 583,870	onbekend	steen-/pannenbakkerij
238186 (07DN-109)	n.v.t.	235,150 / 584,600	Romeinse tijd vroeg midden	nederzetting onbepaald
300503 (07DN-10)	n.v.t.	235,470 / 585,540	late middeleeuwen	kapel, Beijumerweg 19
405643 (07DN-147)	n.v.t.	235,100 / 584,300	middeleeuwen laat – nieuwe tijd	stenhuis

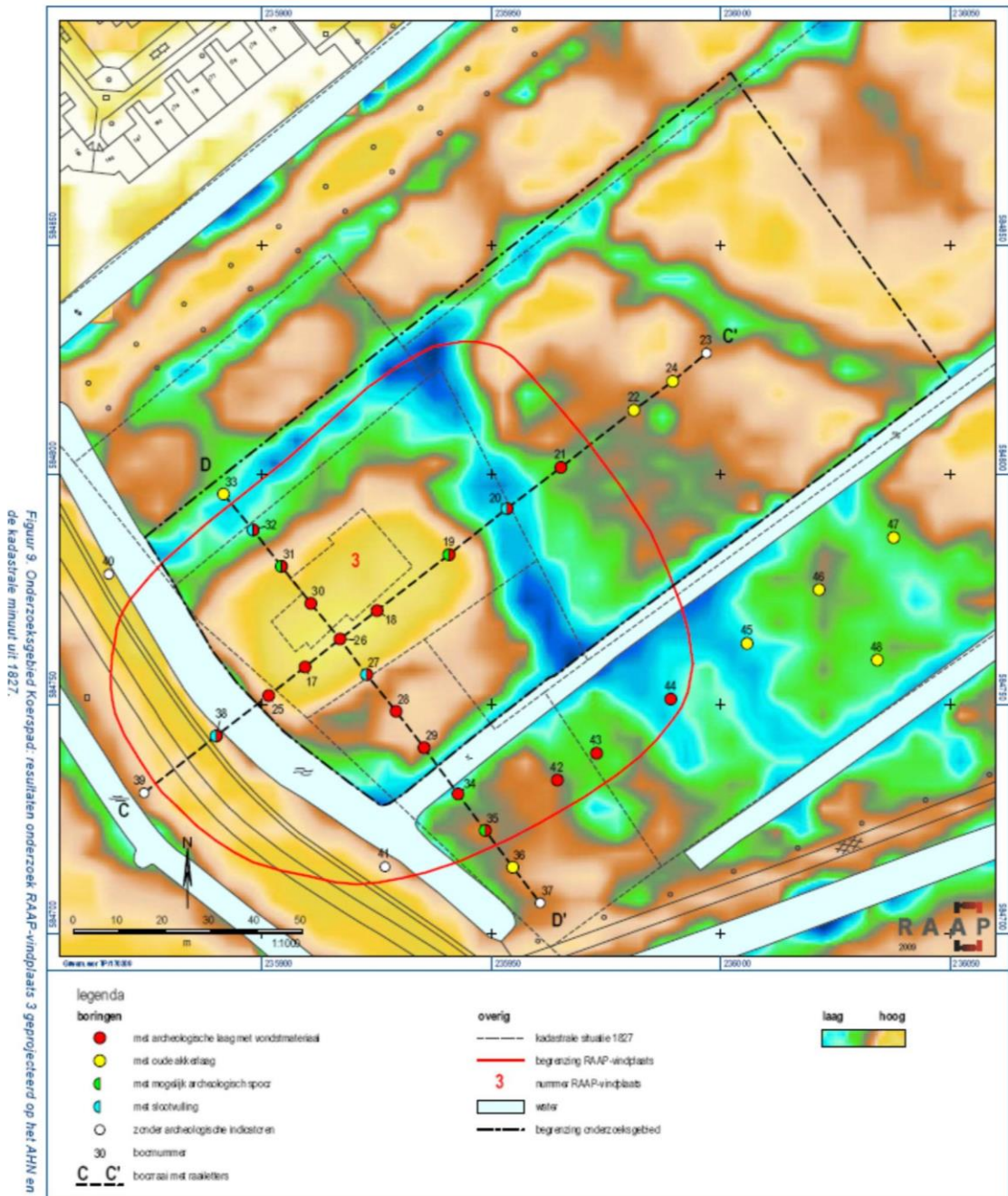
² Een woudlaag is een veenlaag of een humeuze kleilaag met humeusarme klei ertussen. Deze laag zou tussen 200 v.Chr. tot 250 n.Chr. zijn gevormd (Clingebrog, A.E, 1977).



Figuur 7: Een kaart met de archeologische waarnemingen en monumenten in de buurt van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een blauw kader.



Figuur 8: Kladkaart bodemkartering door A.E. Clingeborg (ca 1960-1970), de rode stip is de wierde aan het Koerspad (collectie Gemeente Groningen).



Figuur 9: Resultaten booronderzoek RAAP (Veenstra figuur 9)

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

In het onderzoeksgebied kunnen bewoningssporen worden gevonden uit de late ijzertijd tot en met de nieuwe tijd, maar het is niet uit te sluiten dat er ook uit de midden ijzertijd (500-250 v. Chr.) sporen aangetroffen kunnen worden. Het gebied kan destijds eventueel al in gebruik zijn geweest als zomerweidegronden (Van Gijn & Waterbolk 1984). Uit de vroege middeleeuwen zijn geen vondsten bekend. Indicatoren voor bewoning uit de ijzertijd en Romeinse tijd kunnen zijn: aardewerk, houtskool, brandlagen, botmateriaal en cultuurlagen. Voor de middeleeuwen en de nieuwe tijd kunnen dezelfde indicatoren worden verwacht, met als toevoegingen baksteen, puin, mortel, kachelslakken en metaal (Tabel 4).

Mocht er een zandkop worden aangetroffen met een intacte podzolering dan zou het kunnen zijn dat hierop bewoningssporen uit het neolithicum (ca. 5300 v. Chr.) of zelfs oudere resten aangetroffen kunnen worden.

Tabel 4: specificatie archeologische verwachting

datering:	ijzertijd	Romeinse tijd	middeleeuwen / nieuwe tijd
complextypen:	nederzetting, cultuurlagen	huiswierde / wierde	huiswierde / wierde, borgterrein, kapel, kasteel
omvang:	vanaf enkele meters doorsnede	vanaf enkele meters doorsnede	vanaf enkele meters doorsnede
locatie:	hele gebied	hele gebied	hele gebied
prospectie- kenmerken:	aardewerk, houtskool, brandlagen, botmateriaal cultuurlagen	aardewerk, houtskool, brandlagen, botmateriaal, cultuurlagen	aardewerk, houtskool baksteen, puin, mortel, kachel slakken, botmateriaal, metaal
mogelijke verstoring:	(historische) bebouwing, leidingen, sloten	(historische) bebouwing, leidingen, sloten	(historische) bebouwing, leidingen, sloten

3. Veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van 4 tot en met 11 juni 2009. Het veldwerk is in het kader van het vak Veldwerk I uitgevoerd door eerstejaars archeologiestudenten van de Rijksuniversiteit Groningen onder begeleiding van S. Dresscher (master studente archeologie).

3.1 Aanpak veldonderzoek

In totaal zijn er 63 boringen tot in de onderliggende kwelderlaag gezet (minimale diepte ca. 2 m). Het doel van dit booronderzoek was het bepalen van de omvang en de fysieke staat van de huiswierde. Om dit vast te stellen zijn er meerdere kruisraaien over de huiswierde uitgezet. De afstand tussen de boringen is 10 meter, met uitzondering van raai B, waar de afstand tussen de boringen 5 meter is (zie Figuur 10).

De boringen zijn uitgevoerd met een gutsboor met een doorsnede van 3 cm. Hierin is de bodemopbouw goed te zien. De opgeboorde grond is laagsgewijs uit de boor gesneden om zo houtskool en andere archeologische indicatoren te vinden. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in een Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen.

Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van een GPS-apparaat. De hoogtes van de boringen zijn met behulp van een waterpas gerelateerd aan het NAP-punt aan Noorderdijkerweg 25 (7D310, HS).

3.2 Resultaten veldonderzoek

Om de vragen die voorafgaand aan dit onderzoek zijn opgesteld te beantwoorden, zullen de resultaten worden besproken in drie verschillende onderdelen: de opbouw van de kwelder, opbouw van de huiswierde, de vondsten en de verstoringen.

Kwelderopbouw

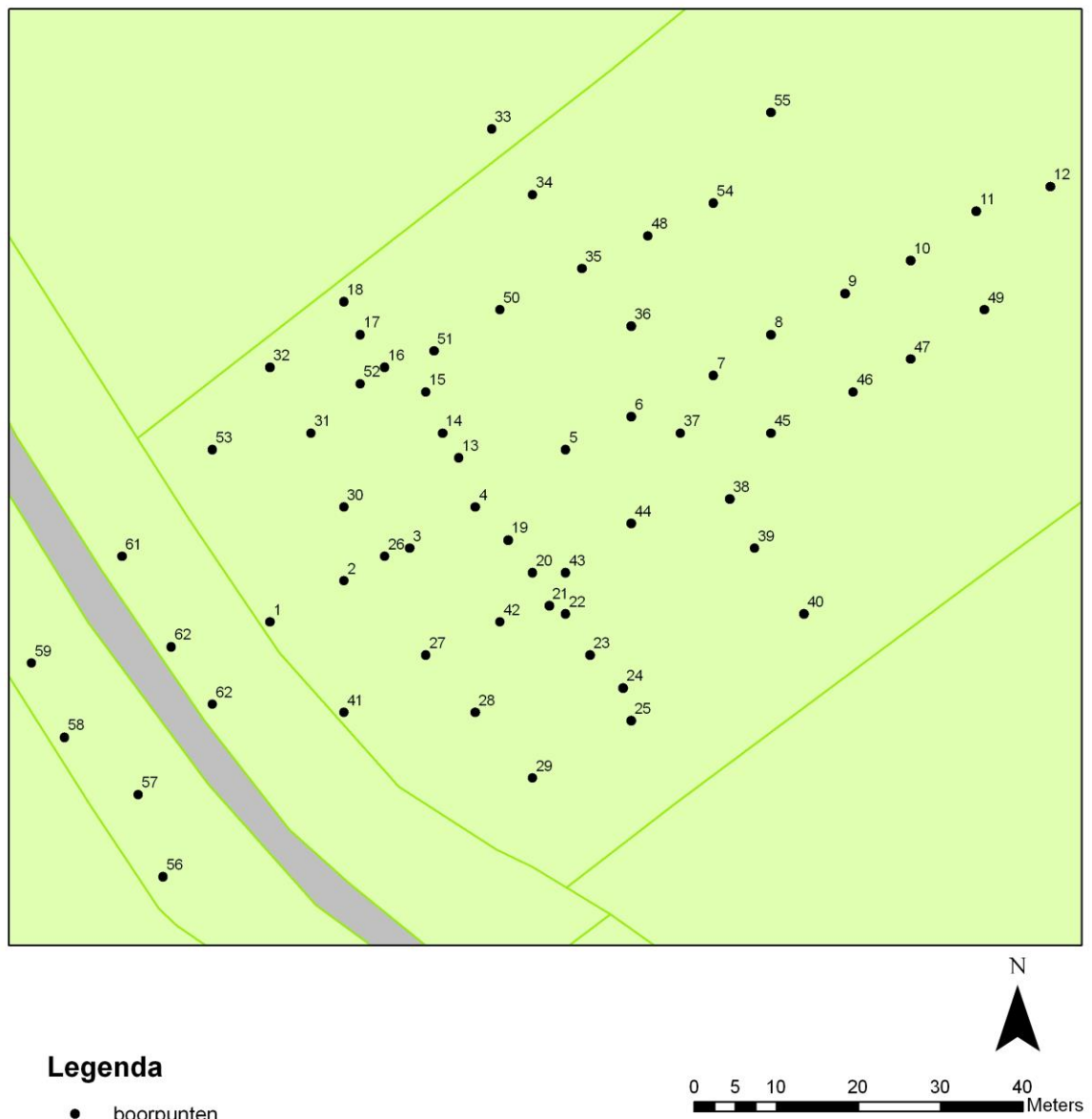
De kwelder/wadplaat afzettingen bestaan uit blauwe zandafzettingen (tot ca. 1,70 meter onder NAP), waarop een laag klei is afgezet. Op deze blauwe kwelder/wadplaat afzettingen is een veenlaag aangetroffen (het veen is niet overal aanwezig), de zogenaamde woudlaag (boringen 5, 6, 15, 18, 21, 26, 32, 56, 57 en 58). De veenlaag ligt op ca. 175 cm –NAP (zie figuur 11). Na de periode waarin veen is gevormd is de zee weer actief geworden in dit gebied en is een laag grijze gerijpte klei afgezet met oxidatievlekken van fosfaat en ijzer erin, deze laag varieert in dikte van ca. 60- 100 cm.

Opbouw huiswierde

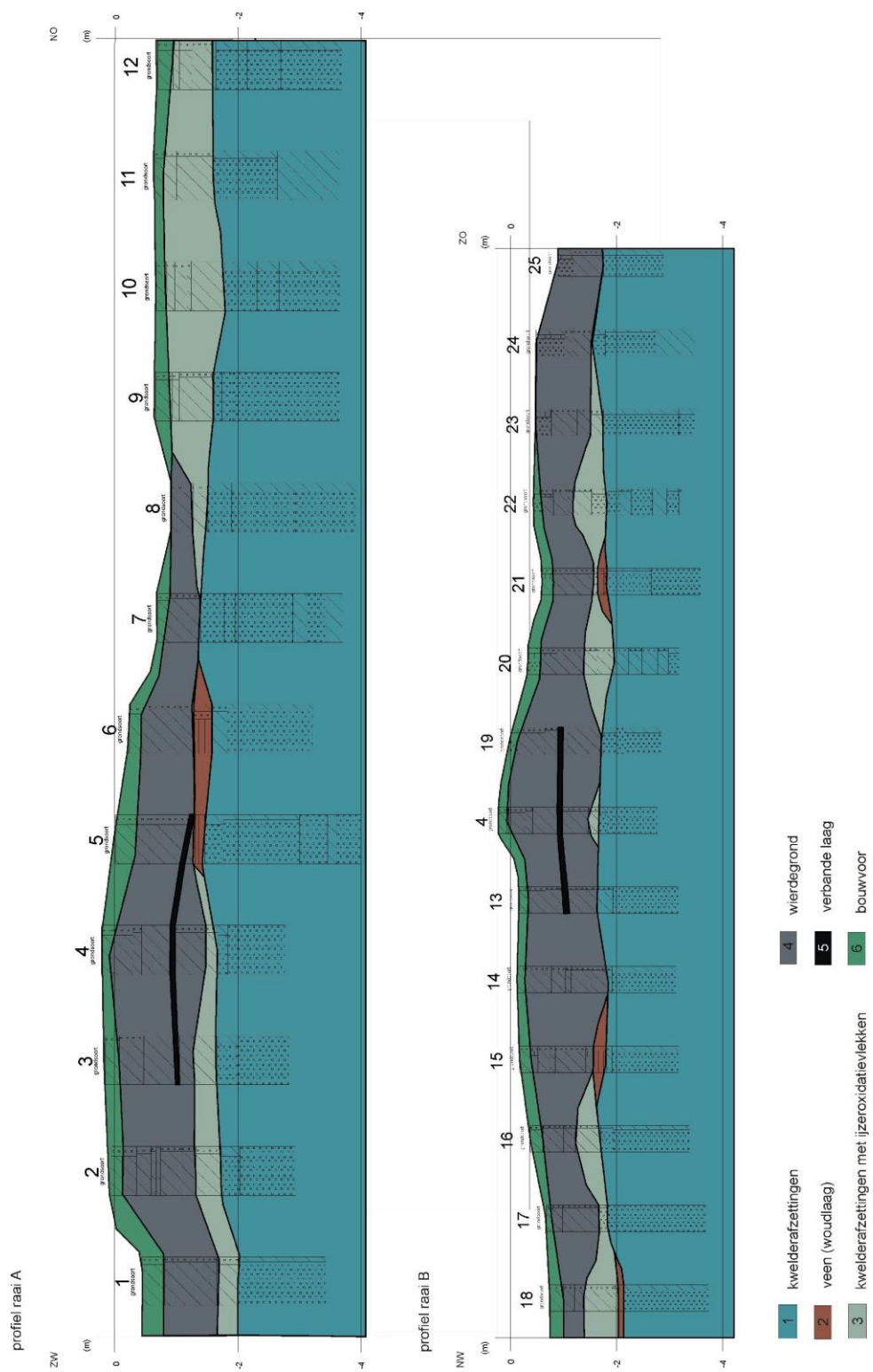
Volgens RAAP is de huiswierde direct op de woudlaag (veenafzetting) opgeworpen. De woudlaag is niet overal meer intact, maar op sommige plekken is deze nog aanwezig, op sommige locaties lijkt de terplaag direct op het veen te zijn opgeworpen, maar op enkele andere locaties lijkt er nog een laag blauwe klei te zijn afgezet voor de terplaag begint. De terplaag bestaat uit een bruingrijze kleilaag waar puin, mortel en af en toe een fragment aardewerk in zijn aangetroffen. Deze laag varieert in dikte van ca. 10-100 cm. Het aangetroffen kogelpotaardewerk bevond zich onderin deze laag.

In het midden van de huiswierde is een verbrandde laag aangetroffen (boringen 3, 4, 5, 13, 19 en 30). Deze laag strekt zich uit over een oppervlak van ca. 20 bij 25 meter en is in sommige boringen 7 centimeter dik en in andere boringen 25 centimeter dik (zie figuur 11).

Aan de zuidwestkant van de huiswierde, aan de overkant van de sloot, is in een aantal boringen een geul aangetroffen die natuurlijk lijkt te zijn (boringen 56, 57 en 58). Het is niet duidelijk of deze nog watervoerend was toen de huiswierde is opgeworpen.



Figuur 10: Boorpuntenkaart Koerspad



Figuur 11: Koerspad: Profielen van boorraai A en B. De boringen van raai A zijn op 10 meter afstand van elkaar gezet en die van raai B met een tussenruimte van 5 meter.

Vondsten

Het aangetroffen aardewerk dateert uit twee verschillende perioden: middeleeuws kogelpotaardewerk en roodbakkend geglaazuurd aardewerk, dat vermoedelijk uit de 17^e en/of 18^e eeuw dateert. In de laag waar zich het kogelpot aardewerk bevond, werd verder veel puin en houtskool waargenomen.

Het roodbakkende aardewerk, uit de 17^e/18^e eeuw, is in twee boringen (31 en 42) aangetroffen en één fragment is in een molshoop aan het oppervlak gevonden (nabij boring 42). Het fragment aardewerk dat in boring 42 werd aangetroffen is een paar centimeter boven de kwelderafzettingen gevonden (op 120 cm – mv). Deze laag bestaat uit klei met veel zand en is doorworteld. Van het aardewerkfragment dat in boring 31 is aangetroffen is het niet duidelijk uit welke laag het afkomstig is, bij het omhooghalen van de guts is de scherf eruit gevallen. In boring 45 is een fragment van een pijpenkop aangetroffen die gedateerd is de 18^e eeuw.

Aan de noordoostkant van de huiswiede, rondom boringen 50 en 51, zijn resten van bewoning uit de 19^e en 20^e eeuw aangetroffen. Er ligt hier een restant van een weg die verhard is met puin en er zijn betonnen balken aangetroffen.

Verstoringsen

Aan alle kanten van de huiswiede zijn recentelijk sloten aangelegd. Sommige sloten lijken door de flanken van de huiswiede te zijn gegraven. Aan de zuidwestelijke zijde ligt een sloot en een fietspad. Waarschijnlijk is deze sloot door de rand van de huiswiede heen gegraven. De bodem tussen de sloot en het fietspad is verstoord tot ca 0,70 meter onder maaiveld. In deze boringen (boring 56-63) zijn geen aanwijzingen voor terplagen aangetroffen, maar gezien de diepte van de verstoring is het mogelijk dat bij de aanleg van het fietspad de terplaat is vergraven.

De profielen van raaien B (zie Figuur 11) en C (zie appendix) laten zien dat de hoogte van de wierde aan de zuidoost kant abrupt afneemt. Het zou kunnen dat een deel van de huiswiede daar is afgegraven.

Tabel 5 : Koerspad: specificatie archeologische vondsten.

boornummer	materiaal	datering	diepte	sediment	lithogenetische interpretatie
boring 3	kogelpotaardewerk	ca. 1050-1250	97 cm	klei	Stevige laag met fosfaat- en ijzeroxidatievlekken
boring 27	kogelpotaardewerk	ca. 1050-1250	95-120 cm	klei	Zeer humeuze laag met fosfaat- en ijzeroxidatievlekken
boring 31	Roodbakkend, geglazuurd, aardewerk	17 ^e / 18 ^e eeuw	onduidelijk	n.v.t.	n.v.t.
boring 42	Roodbakkend, geglazuurd aardewerk	17 ^e / 18 ^e eeuw	ca. 120 cm	Klei	Sterk zandig, doorworteld, lijkt op plag
Oppervlakte vondst, naast boring 42	Roodbakkend, geglazuurd aardewerk	17 ^e / 18 ^e eeuw	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
boring 45	Aardewerk, pijpenkop	18^e eeuw	23 cm	klei	bouwvoor



Figuur 12: Koerspad: boring 3, een ca. 15 cm dikke laag houtskool op een diepte van ca. 1-1,15 m – NAP. Deze houtskool laag lijkt op een verbrande laag.



Figuur 13: Koerspad: Fragment kogelpotaardewerk gevonden op ca. 0,97 meter onder het maaiveld in boring 3. Datering: 11^e – 12^e eeuw



Figuur 14: Koerspad: Een fragment kogelpotaardewerk gevonden tussen 0,95-1,20 meter onder maaiveld in boring 27. Datering: 11^e – 12^e eeuw



Figuur 15: Koerspad: Fragment geglazuurd roodbakkend aardewerk uit boring 31. Het is onduidelijk uit welke laag dit fragment afkomstig is. Datering: 17^e – 18^e eeuw



Figuur 16: Koerspad: Fragment geglazuurd roodbakkend aardewerk gevonden in een molshoop naast boring 42. Datering: 17^e – 18^e eeuw



Figuur 17: Koerspad: Fragment van een 18^e eeuwse pijpenkop in boring 45 in de bouwvoor op 0,23 meter diepte onder maaiveld.

4. Conclusie

Dit onderzoek is uitgevoerd om een drietal vragen te beantwoorden: (1) Wat is de omvang van de huiswierde?, (2) Was de huiswierde in gebruik tussen de laat middeleeuwse bewoning en de bewoning uit de 19^e en 20^e eeuw?, en (3) In welke staat verkeert de huiswierde? In het onderstaande wordt getracht op deze drie vragen een antwoord te geven.

Omvang

Het onderzoek van RAAP heeft geleid tot een begrenzing van de huiswierde. Volgens RAAP lagen de flanken van de huiswierde buiten de sloot aan de zuidwestkant. Uit het huidige onderzoek is gebleken dat het lastig is om de begrenzing duidelijk aan te geven. Dit heeft te maken met de sloten die om de huiswierde liggen (figuur 18). Waarschijnlijk zijn de flanken van de huiswierde beschadigd bij de aanleg van de sloten. Er zijn geen aanwijzingen dat de huiswierde heeft doorgelopen aan de andere kant van de sloot aan de zuidwest zijde, maar de mogelijkheid bestaat dat hier de terplaag is vergraven.

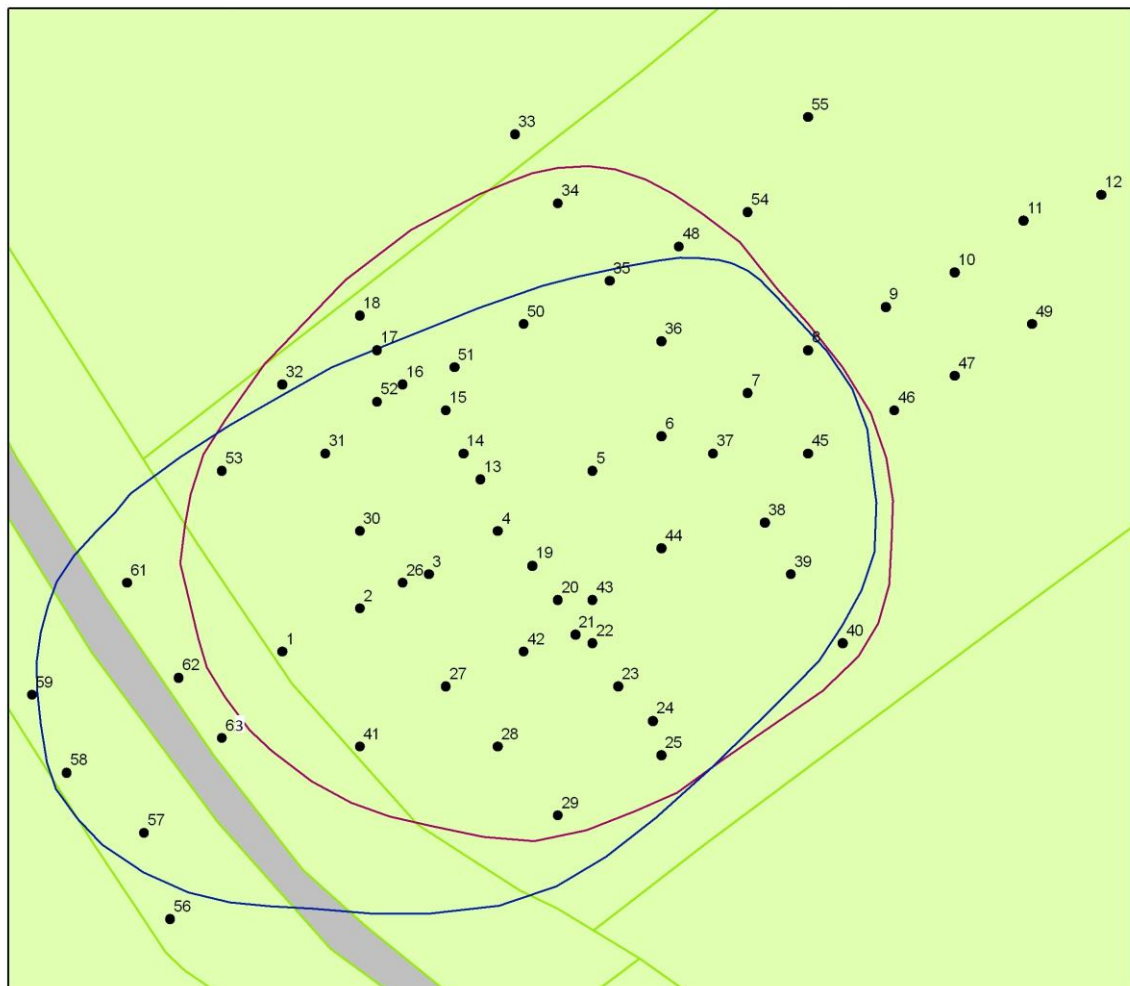
Bewoningsgeschiedenis

Uit het onderzoek van RAAP is gebleken dat de huiswierde bewoond is geweest in de middeleeuwen en in de 19^e en 20^e eeuw. Het is onduidelijk gebleven of de huiswierde in de tussenliggende periode ook bewoond was. Tijdens het huidige booronderzoek is wel roodbakkend aardewerk aangetroffen, dat door Gert Kortekaas gedateerd is in de 17^e en 18^e eeuw, verder is een fragment van een pijpenkop aangetroffen die gedateerd is in de 18^e eeuw. Op basis van deze vondsten kan ervan uit worden gegaan dat de wierde ook tijdens de 17^e en 18^e eeuw bewoond is geweest. Er zijn geen aanwijzingen dat de wierde tussen de 14^e tot en met de 16^e eeuw bewoond is geweest.

Fysieke staat

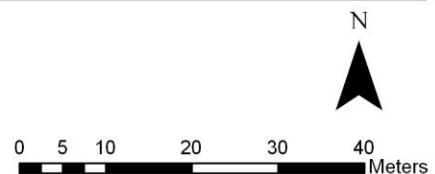
De huiswierde verkeert in een redelijk gave staat, maar waarschijnlijk toch minder gaaf dan RAAP heeft aangegeven. Op sommige plaatsen lijkt de bovenkant van de terplaag verstoord te zijn en waarschijnlijk zijn de flanken van de huiswierde aangetast door de aanleg van de sloten. Aan de zuidoost kant van de huiswierde is het lastig de bouwvoor en de terplaag van elkaar te onderscheiden. Het maaiveld bij boring 13 en 14 lijkt veel vlakker te zijn en ligt

vrijwel een halve meter lager dan het midden van de terp (boring 4) (zie figuur 13). Dit doet vermoeden dat hier een deel is afgegraven. De gelaagdheid in het wierdelichaam lijkt intact en waardevol. Wel zijn oudere funderingen vermoedelijk verwijderd, anders waren deze wel aangetroffen.



Legenda

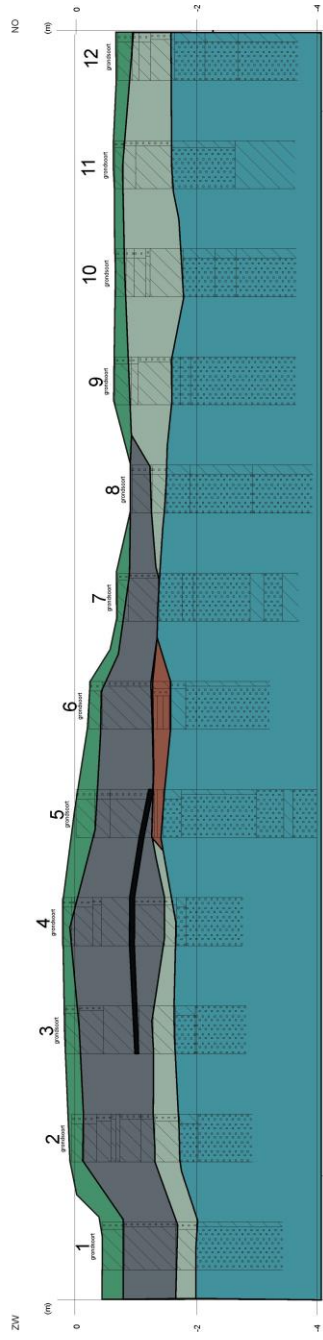
- boorpunten
- contour RAAP
- contour huidige booronderzoek



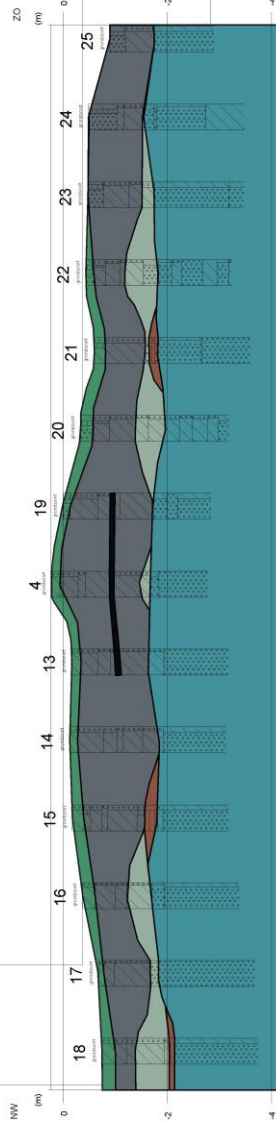
Figuur 18: De verschillende begrenzingen die voor de huiswierde zijn gegeven door RAAP en het huidige onderzoek.

Boorprofielen Koerspad

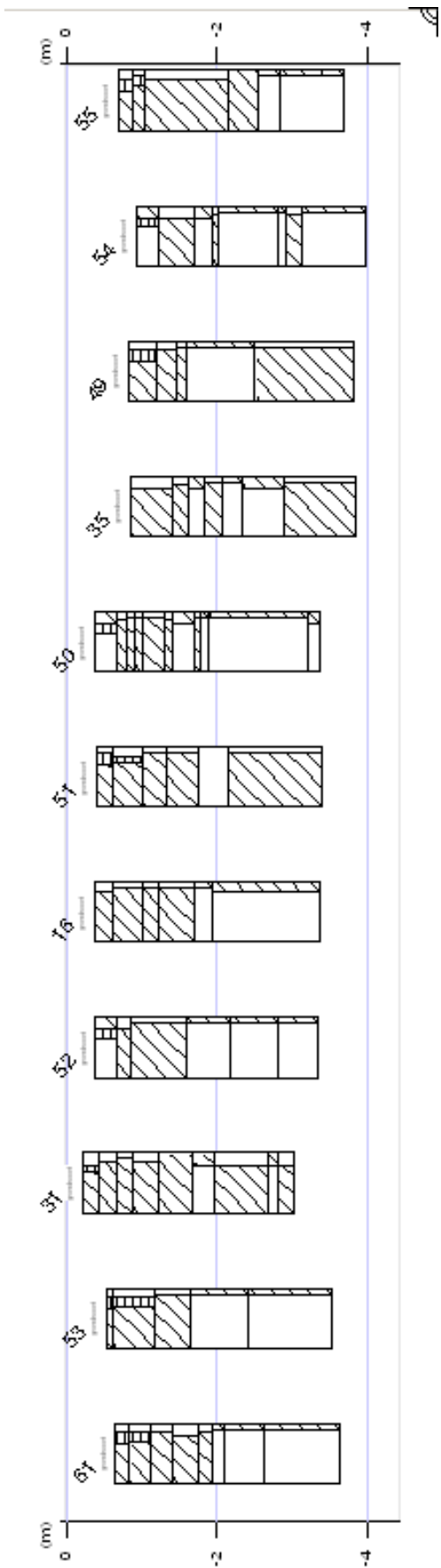
profiel raai A

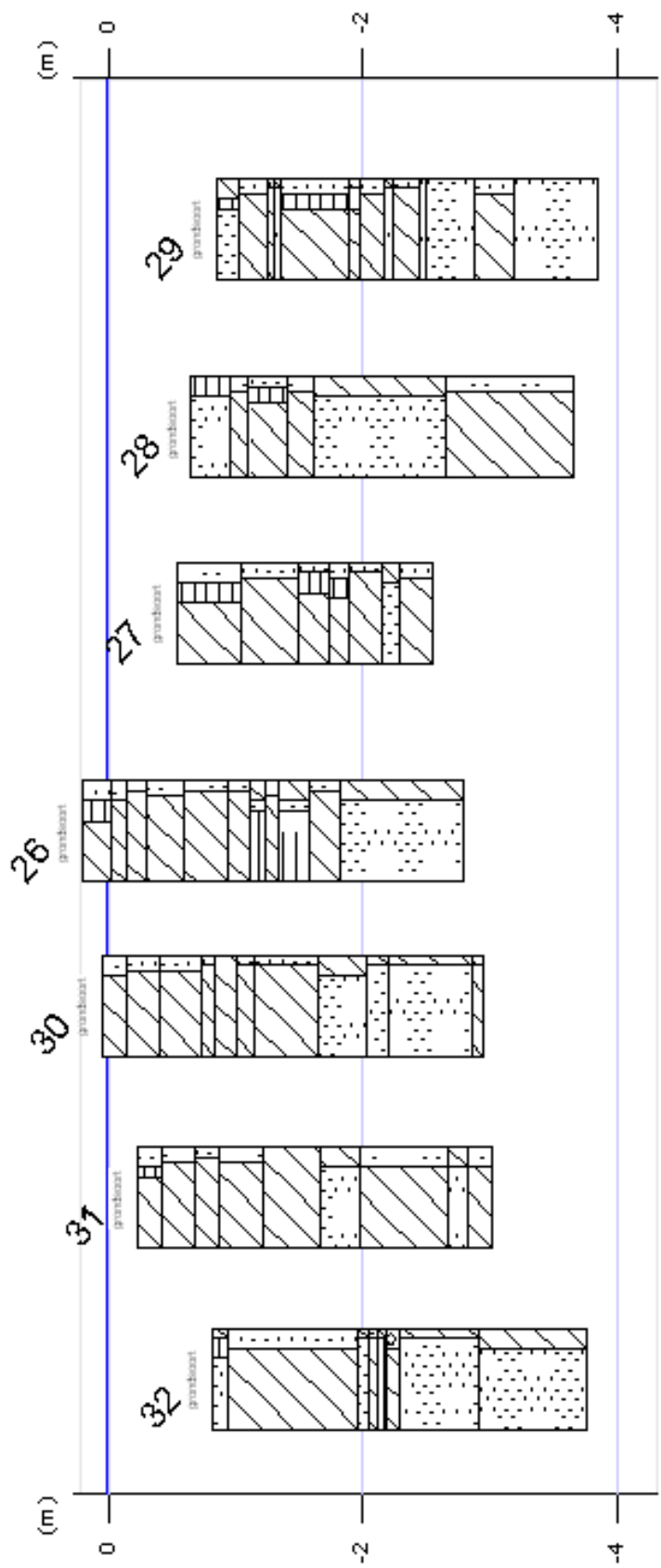


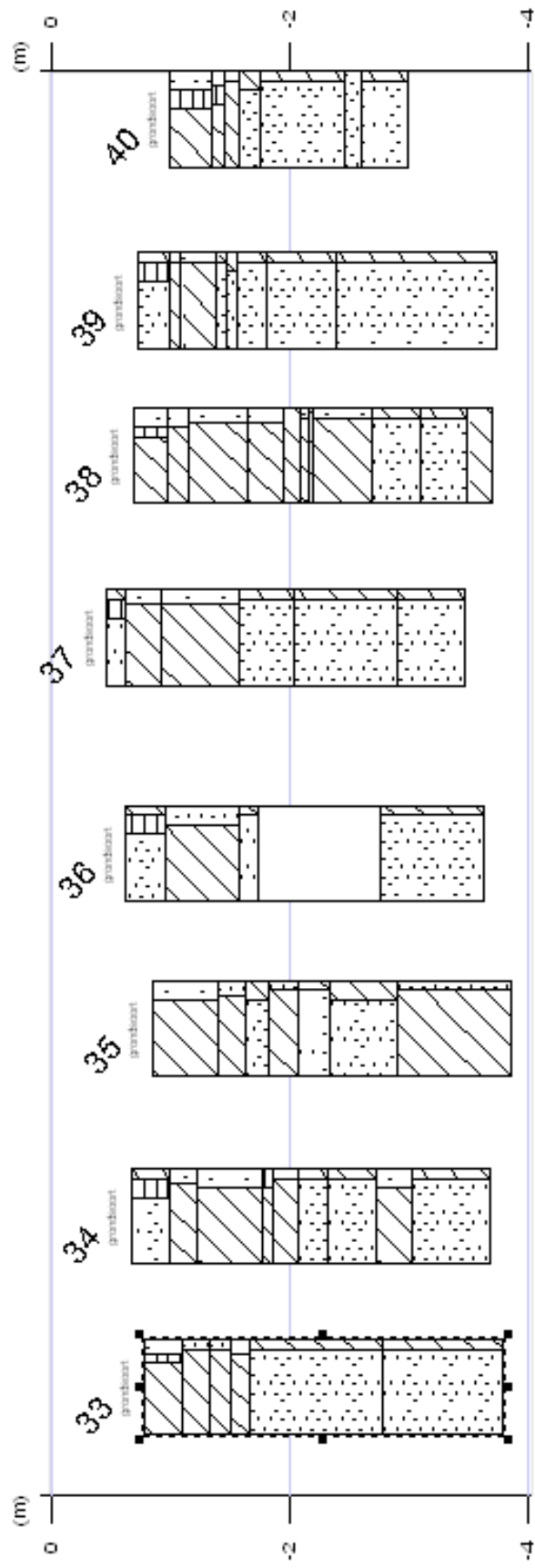
profiel raai B

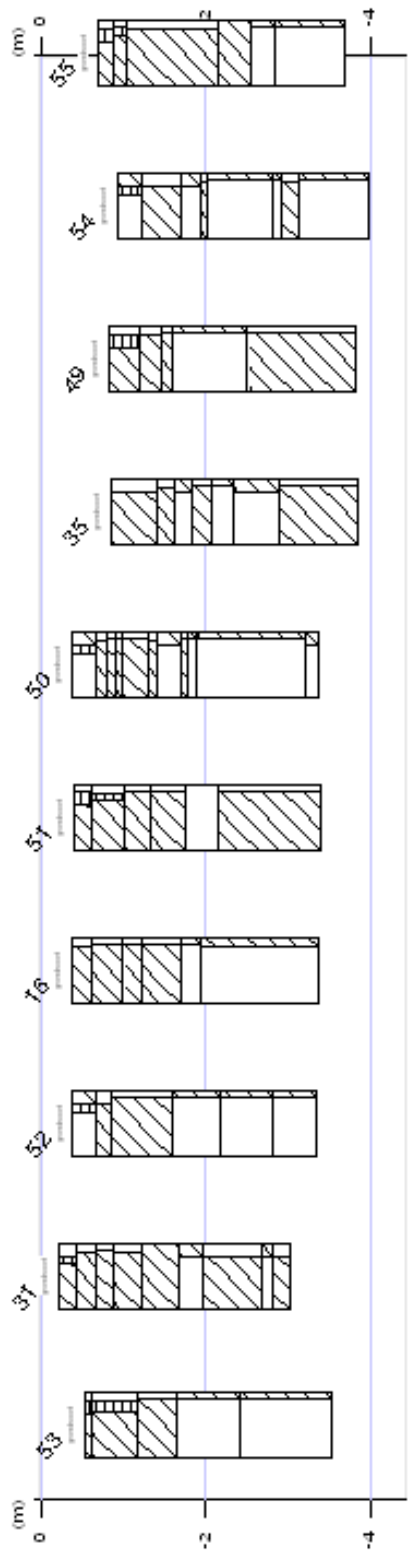


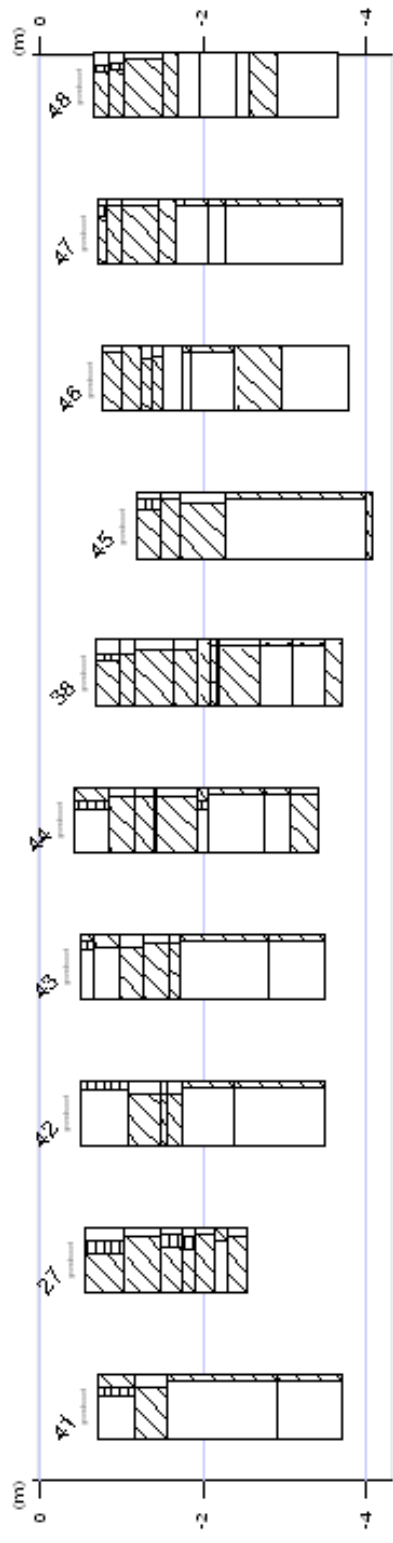
- 1 kwelderazettingen
- 2 veen (woudlaag)
- 3 kwelderazettingen met ijzeroxidatievlekken
- 4 wierdegrond
- 5 verbande laag
- 6 bouwvoor

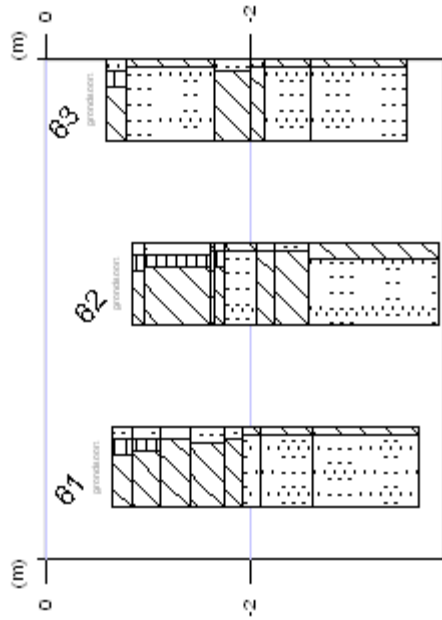












4



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235887
 Y-coördinaat (m) : 584756
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -43

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 37	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, Opm.: bouwvoor								
37 - 122	klei zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig groene vlekken, weinig oranje vlekken, Opm.: houtskool, oxidatie, fosfaatvlekken								
122 - 157	klei matig zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: oxidatie, plantenresten								
157 - 300	zand zwak kleilig, donker-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: kwelderzand								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235896
 Y-coördinaat (m) : 584761
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 7

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 20	klei sterk zandig, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, Opm.: Baksteen vanaf 9 cm								
20 - 41	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, Opm.: puin en stukjes bot								
41 - 65	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, Opm.: blauwver/donkerder dan vorige laag, puin								
65 - 73	klei zwak zandig, donker-bruin-grijs, matig stevig, Opm.: slapper dan vorige								
73 - 80	klei licht-groen-grijs, matig stevig, Opm.: lichtere kleur dan vorige, plag?								
80 - 115	klei zwak zandig, licht-blauw-grijs, spoor oranje vlekken, matig slap, Opm.: slapper tussen 88 en 92 cm., weer lichte laag en dan tussen 98 en 100 weer lichte laag								
115 - 138	klei zwak zandig, licht-groen-grijs, spoor oranje vlekken, matig slap, Opm.: aslaagjes								
138 - 179	klei matig zandig, licht-groen-grijs, spoor oranje vlekken, matig slap, Opm.: vooral laatste 10 cm. veel zandlaagjes								
179 - 210	zand sterk kleilig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, Opm.: kwelderzand								
210 - 300	zand donker-blauw-grijs								



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235904
 Y-coördinaat (m) : 584765
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 17

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
	Grondsoort								
0 - 23	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, Opm.: bouwvoor								
23 - 63	klei zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken								
63 - 115	klei donker-bruin-grijs, weinig groene vlekken, weinig oranje vlekken, matig stevig, Opm.: oxidatie, fosfaatvlekken, houtskool, aardewerk op 97cm								
115 - 121	klei zwak zandig, donker-zwart-grijs								
121 - 145	klei licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, matig stevig, Opm.: oxidatie, foto tussen 120 en 145cm met zwarte laag (houtskool)								
145 - 182	klei licht-grijs, weinig oranje vlekken, matig stevig, Opm.: oxidatie								
182 - 215	zand sterk kleilig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: oxidatie								
215 - 300	zand donker-blauw-grijs, spoor zwarte vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: zwarte vlekken, plantenresten								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235912
 Y-coördinaat (m) : 584770
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 23

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 16	klei sterk zandig, bruin-grijs, spoor plantenresten, Opm.: bouwvoor								
16 - 20	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, matig stevig, Opm.: puin								
20 - 51	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, matig stevig, Opm.: puin, meer verstoring dan in vorige laag, neemt naar beneden af								
51 - 65	klei matig zandig, donker-grijs, spoor oranje vlekken, matig stevig, Opm.: lichte laag								
65 - 112	klei donker-grijs, spoor oranje vlekken, matig stevig, Opm.: puin, donkerder dan vorige laag								
112 - 120	klei zwart, Opm.: aslaag								
120 - 170	klei matig zandig, licht-groen-grijs, spoor oranje vlekken, slap, Opm.: donker laagje van ongeveer 2 cm. bovenop								
170 - 190	klei matig zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, matig slap								
190 - 206	zand sterk kleilig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: kweldertaag, blauwver, houtskoolresten								
206 - 300	zand licht-blauw-grijs								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235923
 Y-coördinaat (m) : 584777
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 0

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 31	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, Opm.: bouwvoor, puin						
31 - 56	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, Opm.: puin, donkerder dan daarvoor						
56 - 130	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, Opm.: donkerder dan vorige laag, puin						
130 - 145	veen	Opm.: houtskoollaag loopt schuin en scherp af naar onderen, aan onderkant veenlaag						
145 - 175	zand	sterk kleilig, licht-grijs, Opm.: begin van het laagje is kleilig						
175 - 300	zand	zwak kleilig, licht-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: houtskoolsporen houden op						
300 - 345	zand	licht-grijs, kleilagen						
345 - 360	klei	Opm.: kleilaag						
360 - 400	zand	licht-grijs, kleilagen, Opm.: kleilaagjes beginnen op ongeveer 380 cm, daarvoor alleen zand						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235931
 Y-coördinaat (m) : 584781
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -22

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 22	klei	sterk zandig, licht-bruin-grijs						
22 - 105	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, zandlagen						
105 - 135	veen	kleilig, matig zandig, donker-zwart-bruin, matig stevig						
135 - 160	klei	matig zandig, licht-blauw-grijs, matig stevig						
160 - 300	zand	zwak kleilig, donker-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: plantenresten, kwelder						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235941
 Y-coördinaat (m) : 584786
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -70

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 17	klei	matig zandig, donker-bruin-grijs, Opm.: bouwvoor						
17 - 68	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig groene vlekken, weinig oranje vlekken, Opm.: oxidatie, fosfaat						
68 - 107	zand	licht-blauw-grijs, weinig groene vlekken, Opm.: kleibrokjes, verrommeld of natuurlijk?						
107 - 125	zand	licht-blauw-grijs						
125 - 219	zand	licht-blauw-grijs, kleilagen						
219 - 242	klei	licht-blauw-grijs, matig slap, zandlagen						
242 - 273	zand	licht-blauw-grijs, kleilagen, Opm.: zeer dunne kleilaagjes						
273 - 300	klei	donker-blauw-grijs, matig slap, zandlagen						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235948
 Y-coördinaat (m) : 584791
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -93

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 33	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, veel plantenresten, stevig, Opm.: bouwvoor, puin						
33 - 57	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig plantenresten						
57 - 96	zand	sterk kleilig, licht-blauw-grijs, weinig oranje vlekken, Schelpen: weinig schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: dieper naar onderen meer oranje vlekken						
96 - 200	zand	sterk kleilig, licht-blauw-grijs, Schelpen: weinig schelpmateriaal, Opm.: geen oxidatie meer, een enkel kleilaagje						
200 - 300	zand	sterk kleilig, licht-blauw-grijs, kleilagen, Opm.: meer kleilaagjes, regelmatige afwisseling klei- en zandlaagjes, kwelderlaag						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235957
 Y-coördinaat (m) : 584796
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -65

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 27	klei matig zandig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: bouwvoor						
27 - 38	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, matig stevig, Opm.: tussen 35 en 38cm een donkere kleilaag						
38 - 95	klei zwak zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, stevig						
95 - 108	zand licht-grijs, weinig oranje vlekken, weinig groene vlekken, kleilagen						
108 - 125	zand licht-grijs, weinig oranje vlekken						
125 - 300	zand donker-blauw-grijs, kleilagen, Opm.: plantenresten						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235965
 Y-coördinaat (m) : 584800
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -66

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 17	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, veel plantenresten, stevig, Opm.: bouwvoor						
17 - 30	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig plantenresten						
30 - 50	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, Opm.: donkerder dan de laag hierboven						
50 - 57	klei matig zandig, licht-bruin-grijs, veel oranje vlekken, weinig plantenresten, matig stevig, Schelpen: weinig schelpmateriaal, Opm.: veel oxidatie, lichter dan laag hierboven						
57 - 112	klei licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, matig slap, Schelpen: spoor schelpmateriaal, zandlagen						
112 - 165	zand sterk kleilig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal						
165 - 200	zand sterk kleilig, licht-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: een enkel kleilaagje						
200 - 300	zand sterk kleilig, licht-blauw-grijs, kleilagen, Opm.: meer kleilaagjes						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235973
 Y-coördinaat (m) : 584806
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -64

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	klei	matig zandig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken						
15 - 35	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken						
35 - 95	klei	zwak zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, zandlagen						
95 - 200	zand	kleiig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, zandlagen						
200 - 300	klei	licht-grijs, zandlagen, Opm.: plantenresten						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235982
 Y-coördinaat (m) : 584809
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -69

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 25	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, veel plantenresten, stevig, Opm.: bouwvoor						
25 - 35	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig plantenresten, stevig						
35 - 55	klei	sterk zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, matig stevig						
55 - 95	klei	matig zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, matig stevig, zandlagen						
95 - 145	zand	sterk kleiig, licht-blauw-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: kwelderlaag						
145 - 200	zand	sterk kleiig, licht-blauw-grijs, Opm.: vervolg kwelderlaag						
200 - 300	zand	sterk kleiig, licht-blauw-grijs, kleilagen, Opm.: vervolg kwelderlaag						



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235910
 Y-coördinaat (m) : 584776
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -16

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 18	klei matig zandig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken								
18 - 50	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken								
50 - 75	klei zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, stevig								
75 - 147	klei zwak zandig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: op 70 en 75cm lichte band met klei, op 85cm houtskoolrijke laag								
147 - 177	klei zwak zandig, licht-blauw-grijs, zandlagen								
177 - 300	zand donker-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: plantenresten, schelpjes onderin								



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235908
 Y-coördinaat (m) : 584779
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -12

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 15	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, veel plantenresten, Opm.: bouwvoor								
15 - 65	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, stevig, Opm.: vanaf 30 cm minder rommelig								
65 - 92	klei sterk zandig, licht-groen-grijs, stevig								
92 - 102	klei matig zandig, donker-grijs, weinig oranje vlekken, stevig, Schelpen: weinig schelpmateriaal, Opm.: hl donker								
102 - 140	klei matig zandig, licht-groen-grijs, weinig oranje vlekken, matig stevig								
140 - 180	klei matig zandig, licht-groen-grijs, weinig oranje vlekken, matig stevig, Schelpen: weinig schelpmateriaal, zandlagen								
180 - 300	zand sterk kleilig, licht-blauw-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: kweldertaag								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235906
 Y-coördinaat (m) : 584784
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -17

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu				%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 22	klei	sterk zandig, bruin-grijs, spoor plantenresten, stevig, Opm.: puin, bouwvoor								
22 - 35	klei	sterk zandig, matig humeus, bruin-grijs, stevig, Opm.: puin								
35 - 57	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, stevig								
57 - 67	klei	matig zandig, licht-groen-grijs, matig stevig								
67 - 125	klei	sterk zandig, licht-groen-grijs, spoor oranje vlekken, matig stevig, zandlagen								
125 - 140	klei	sterk zandig, sterk humeus, donker-bruin-grijs, matig stevig, Opm.: zeer donker, zeer humeus, veraard veen								
140 - 164	veen	sterk kleilig, donker-groen-bruin, kleilagen								
164 - 175	klei	sterk zandig, licht-groen-grijs, matig slap, zandlagen								
175 - 300	zand	sterk kleilig, licht-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: kwelder								



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235901
 Y-coördinaat (m) : 584787
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -37

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu				%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 24	klei	matig zandig, donker-bruin-grijs, Opm.: bouwvoor								
24 - 63	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig groene vlekken, weinig zwarte vlekken, Opm.: fosfaat, oxidatie en houtskool/as								
63 - 85	klei	zwak zandig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, Opm.: oxidatie								
85 - 133	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, zandlagen, Opm.: zeer weinig oxidatie								
133 - 157	zand	zwak kleilig, licht-grijs, weinig groene vlekken, kleilagen, Opm.: plantenresten								
157 - 300	zand	kleilig, donker-blauw-grijs, Opm.: plantenresten								



Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235898
 Y-coördinaat (m) : 584791
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -68

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
	Grondsoort		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	klei	matig zandig, donker-bruin-grijs, Opm.: bouwvoor						
10 - 30	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken						
30 - 100	klei	zwak zandig, donker-grijs, weinig groene vlekken, weinig oranje vlekken, Opm.: fosfaat						
100 - 115	zand	zwak kleilig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, kleilagen						
115 - 300	zand	donker-blauw-grijs, kleilagen, Opm.: plantenresten, dunne kleilaagjes en schelpjes						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235896
 Y-coördinaat (m) : 584795
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
	Grondsoort		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 26	klei	sterk zandig, bruin-grijs, spoor plantenresten, stevig, Opm.: bouwvoor, puin						
26 - 47	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, spoor plantenresten, stevig, Opm.: puin						
47 - 120	klei	sterk zandig, licht-grijs, matig stevig, Opm.: puin, fosfaatvlekken						
120 - 130	klei	matig zandig, donker-blauw-grijs, matig slap, Opm.: tussen 125 en 127 verslagen veenlagen						
130 - 140	veen	sterk humeus, donker-groen-bruin						
140 - 300	zand	sterk kleilig, licht-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: kwelder						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235916
 Y-coördinaat (m) : 584766
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 1

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu	%Za	%Os
			M63	%Si	%Gr
0 - 14	zand	sterk kleilig, sterk humeus, grijs-bruin, doorworteling			
14 - 67	klei	sterk zandig, bruin-grijs, doorworteling			
67 - 90	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, Opm.: mortel			
90 - 100	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken			
100 - 109	klei	zwart, Opm.: verbrande laag			
109 - 175	klei	licht-grijs, spoor groene vlekken, Opm.: melanose, fosfaat			
175 - 200	zand	sterk kleilig, licht-grijs, spoor oranje vlekken			
200 - 220	zand	bruin-grijs, spoor oranje vlekken, weinig plantenresten, Opm.: oxidatie			
220 - 285	zand	sterk kleilig, blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: kleihandjes vanaf 270			



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235919
 Y-coördinaat (m) : 584762
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -33

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu	%Za	%Os
			M63	%Si	%Gr
0 - 25	zand	sterk kleilig, sterk humeus, grijs-bruin, doorworteling			
25 - 55	klei	sterk zandig, zwak humeus, bruin-grijs, spoor oranje vlekken, doorworteling, Opm.: mortel, vanaf 45 oxidatievlekken, doorworteling tot 35			
55 - 105	klei	matig zandig, donker-bruin-grijs, spoor groene vlekken, Opm.: fosfaatvlekken			
105 - 130	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, Opm.: oxidatie en fosfaat			
130 - 190	klei	matig zandig, licht-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal			
190 - 215	klei	zwak zandig, licht-grijs			
215 - 245	klei	matig zandig, licht-grijs, spoor plantenresten			
245 - 265	klei	zwak zandig, licht-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, zandlagen			
265 - 285	zand	sterk kleilig, licht-grijs, spoor plantenresten, kleilagen			



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235921
 Y-coördinaat (m) : 584758
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -58

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 23	klei	sterk zandig, sterk humeus, grijs-bruin						
23 - 100	klei	sterk zandig, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, Opm.: mortel, leem						
100 - 106	zand	sterk kleilig, blauw-grijs						
106 - 111	veen	bruin						
111 - 118	zand	sterk zandig, donker-bruin-grijs, Opm.: veraard veen						
118 - 124	zand	sterk kleilig, grijs-bruin, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: veraard veen, harde overgang						
124 - 207	zand	zwak kleilig, licht-blauw-grijs, doorworteling						
207 - 300	zand	licht-blauw-grijs, spoor zwarte vlekken, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235923
 Y-coördinaat (m) : 584757
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -43

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	sterk kleilig, sterk humeus, grijs-bruin, doorworteling						
15 - 38	klei	sterk zandig, zwak humeus, bruin-grijs, doorworteling, Opm.: mortel						
38 - 65	klei	matig zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, Opm.: oxidatie						
65 - 75	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, stevig, Opm.: fosfaatvlekken, oxidatie en zandbrokjes						
75 - 110	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, matig stevig, zandlagen, Opm.: oxidatie						
110 - 140	zand	sterk kleilig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, kleilagen, Opm.: oxidatie						
140 - 165	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal						
165 - 185	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, Opm.: oxidatie						
185 - 225	zand	grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen						
225 - 252	klei	grijs, zandlagen, Opm.: zandbrokjes						
252 - 275	zand	zwak kleilig, grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen						
275 - 280	klei	zwak zandig, grijs, Opm.: melanose						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235926
 Y-coördinaat (m) : 584752
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -47

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 30	zand	zwak kleilig, sterk humeus, grijs-bruin, doorworteling						
30 - 79	klei	matig zandig, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, doorworteling						
79 - 104	klei	zwak zandig, licht-bruin-grijs, veel oranje vlekken, veel roestvlekken						
104 - 128	klei	sterk zandig, licht-grijs, spoor zwarte vlekken						
128 - 271	zand	sterk kleilig, blauw-grijs, doorworteling						
271 - 300	zand	sterk kleilig, blauw-grijs, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235930
 Y-coördinaat (m) : 584748
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -48

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 55	zand	sterk kleilig, matig humeus, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, doorworteling, Opm.: mortel						
55 - 68	klei	matig zandig, bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken						
68 - 104	klei	matig zandig, licht-bruin-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken						
104 - 126	zand	sterk kleilig, blauw-grijs						
126 - 131	zand	sterk kleilig, bruin-grijs						
131 - 226	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, spoor zwarte vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal, doorworteling						
226 - 300	klei	blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, doorworteling, zandlagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235931
 Y-coördinaat (m) : 584744
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -89

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving	%Lu %Za %Os					
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 30	zand	sterk kleilig, matig humeus, grijs-bruin, doorworteling						
30 - 86	klei	sterk zandig, donker-grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, Opm.: huttenleem						
86 - 200	zand	sterk kleilig, grijs, weinig oranje vlekken, spoor zwarte vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal, spoor roestvlekken, doorworteling						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235901
 Y-coördinaat (m) : 584764
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 21

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving	%Lu %Za %Os					
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 23	klei	sterk zandig, sterk humeus, donker-bruin-grijs, doorworteling, Opm.: versterking						
23 - 35	klei	sterk zandig, donker-bruin-grijs, stevig, Opm.: mortel						
35 - 50	klei	zwak zandig, bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor gele vlekken, spoor roestvlekken, Opm.: versterking, zandbrokken, kleibrokken, mortel						
50 - 80	klei	matig zandig, donker-bruin-grijs, stevig, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken, Opm.: kleine hoeveelheid oxidatie, fosfaat en melanose						
80 - 115	klei	zwak zandig, licht-bruin-grijs, spoor oranje vlekken						
115 - 132	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, spoor roestvlekken						
132 - 144	veen	sterk kleilig, zwak zandig, donker-grijs, Veen: sterk amorf						
144 - 155	klei	matig zandig, licht-grijs, Opm.: melanose						
155 - 178	veen	sterk kleilig, zwak zandig, sterk humeus, donker-bruin, Veen: sterk amorf, veel plantenresten, Opm.: half verteerd veen						
178 - 203	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, veenlagen						
203 - 300	zand	sterk kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235906
 Y-coördinaat (m) : 584752
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -54

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu %Za %Os					
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 50	klei sterk zandig, sterk humeus, bruin, doorworteling, Opm.: mortel						
50 - 95	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, doorworteling, Opm.: stukjes mossel, mortel						
95 - 120	klei zwak zandig, sterk humeus, bruin, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken, Opm.: lijkt op veraard veen						
120 - 135	klei matig zandig, sterk humeus, donker-bruin, spoor groene vlekken, spoor fosfaatvlekken						
135 - 160	klei zwak zandig, donker-bruin, spoor groene vlekken, spoor fosfaatvlekken, Opm.: diffuse overgang						
160 - 175	zand sterk kleilig, licht-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen						
175 - 200	klei matig zandig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, zandlagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235912
 Y-coördinaat (m) : 584745
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -65

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu %Za %Os					
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 30	zand sterk humeus, grijs-bruin, doorworteling, Opm.: mortel						
30 - 45	klei matig zandig, donker-grijs-bruin						
45 - 76	klei zwak zandig, matig humeus, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken						
76 - 96	klei matig zandig, grijs-bruin						
96 - 200	zand sterk kleilig, grijs, doorworteling						
200 - 300	klei matig zandig, grijs, zandlagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235919
 Y-coördinaat (m) : 584737
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -85

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu %Za %Os			
		M63	%Si	%Gr	Ca
0 - 17	zand sterk kleiig, zwak humeus, grijs-bruin, doorworteling				
17 - 39	klei matig zandig, grijs-bruin, doorworteling, Opm.: oxidatie, melanose, mortel				
39 - 45	klei zwak zandig, licht-grijs, spoor groene vlekken, Opm.: melanose, fosfaat				
45 - 50	zand zwak kleiig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, Opm.: oxidatie, fosfaat en melanose				
50 - 104	klei matig zandig, matig humeus, donker-grijs, spoor oranje vlekken, Opm.: oxidatie				
104 - 112	klei zwak zandig, sterk humeus, donker-grijs, Opm.: fosfaat en melanose				
112 - 132	klei matig zandig, grijs, spoor oranje vlekken, zandlagen, Opm.: oxidatie				
132 - 139	zand zwak kleiig, grijs, spoor plantenresten				
139 - 159	klei zwak zandig, grijs, bioturbatie, Opm.: melanose				
159 - 165	zand grijs, spoor plantenresten				
165 - 203	zand bruin-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal				
203 - 233	klei matig zandig, grijs, zandlagen				
233 - 300	zand grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal				



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235896
 Y-coördinaat (m) : 584770
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 5

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu %Za %Os			
		M63	%Si	%Gr	Ca
0 - 19	klei sterk zandig, grijs, doorworteling				
19 - 45	klei matig zandig, grijs, Opm.: mortel				
45 - 77	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, Opm.: 72 cm brandlaag				
77 - 89	klei zwak zandig, licht-grijs, weinig groene vlekken, weinig oranje vlekken, weinig fosfaatconcreties, weinig roestvlekken				
89 - 105	klei donker-grijs, weinig fosfaatconcreties, veel roestvlekken				
105 - 120	klei zwak zandig, donker-olijf-groen, weinig groene vlekken, weinig roestvlekken, zandlagen				
120 - 170	klei zwak zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, spoor plantenresten, weinig roestvlekken, kleilagen				
170 - 208	zand sterk kleiig, licht-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, weinig roestvlekken				
208 - 225	zand zwak kleiig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, spoor plantenresten, zandlagen				
225 - 290	zand zwak kleiig, blauw-grijs, zandlagen				
290 - 300	klei zwak zandig, licht-grijs				



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235892
 Y-coördinaat (m) : 584779
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -22

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	klei sterk zandig, zwak humeus, grijs-bruin, doorworteling, Opm.: mortel						
20 - 46	klei matig zandig, grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, stevig, spoor roestvlekken						
46 - 65	klei zwak zandig, bruin-grijs, spoor oranje vlekken, stevig, spoor roestvlekken, Opm.: mortel						
65 - 100	klei matig zandig, grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, veel fosfaatvlekken, veel roestvlekken, Opm.: melanose						
100 - 145	klei licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, weinig fosfaatconcreties, weinig roestvlekken						
145 - 175	zand sterk kleiig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken						
175 - 245	klei sterk zandig, grijs-blauw, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal						
245 - 260	zand sterk kleiig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten						
260 - 280	klei sterk zandig, licht-grijs-blauw, spoor plantenresten, zandlagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235887
 Y-coördinaat (m) : 584787
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -81

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 12	zand zwak kleiig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, veel plantenresten						
12 - 115	klei sterk zandig, donker-grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, doorworteling, Opm.: Spoor mortel, mogelijk oude terp sloot, naar onderen minder zand						
115 - 123	zand zwak kleiig, licht-blauw-grijs, kleilagen						
123 - 130	klei zwak zandig, grijs, Opm.: melanose						
130 - 137	veen zwak kleiig, bruin						
137 - 147	klei sterk grindig, donker-grijs-bruin, Opm.: veraard veen						
147 - 210	zand zwak kleiig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: melanose						
210 - 295	zand sterk kleiig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235914
 Y-coördinaat (m) : 584816
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -78

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 32	klei matig zandig, zwak humeus, bruin-grijs, stevig, doorworteling, Opm.: Stevig met name onderkant								
32 - 55	klei zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor ijzerconcreties, Opm.: misschien fosfaat								
55 - 73	klei zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, spoor ijzerconcreties, Opm.: zandbrokjes								
73 - 88	klei matig zandig, licht-blauw-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, spoor fosfaatconcreties, spoor roestvlekken								
88 - 200	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, Opm.: tussen 1.50 t/m 2.00 m dikkere diffuse overgang								
200 - 300	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, kleilagen								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235919
 Y-coördinaat (m) : 584808
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -67

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 33	zand zwak kleilig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, doorworteling								
33 - 55	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, doorworteling, Opm.: melanose								
55 - 110	klei sterk zandig, licht-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken, basis diffuus, Opm.: zandbrokken, melanose								
110 - 118	klei sterk humeus, donker-grijs, Opm.: veraard (smeerlaag)								
118 - 140	klei zwak zandig, donker-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: melanose								
140 - 165	zand zwak kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten								
165 - 205	zand zwak kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten, kleilagen								
205 - 235	klei sterk zandig, blauw-grijs, zandlagen								
235 - 300	zand zwak kleilig, blauw-grijs, kleilagen								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235925
 Y-coördinaat (m) : 584799
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -85

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 55	klei sterk zandig, bruin-grijs, stevig, doorworteling, Opm.: bouwvoor met baksteen dwo, mortel								
55 - 78	klei matig zandig, bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, spoor plantenresten, spoor roestvlekken, spoor fosfaatconcreties, Opm.: zandbrokjes, oxidatie + fosfaat 58 t/m 64, bot 75								
78 - 98	zand sterk kleiig, licht-grijs, kleilagen								
98 - 122	klei zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, spoor fosfaatconcreties, zandlagen, Opm.: laminering van zandlagen								
122 - 148	zand zwak kleiig, licht-grijs, spoor plantenresten, spoor fosfaatconcreties, spoor roestvlekken								
148 - 205	zand sterk kleiig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal								
205 - 300	klei zwak zandig, blauw-grijs, spoor plantenresten, zandlagen								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235931
 Y-coördinaat (m) : 584792
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -63

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 32	zand zwak kleiig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, Opm.: vrij grote brokken baksteen								
32 - 95	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, Opm.: vrij veel mortel								
95 - 110	zand zwak kleiig, licht-grijs, weinig fosfaatconcreties, Opm.: melanose								
110 - 213	zand zwak kleiig, blauw-grijs, zeer slap, Opm.: melanose								
213 - 300	zand zwak kleiig, blauw-grijs, kleilagen								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235937
 Y-coördinaat (m) : 584779
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -47

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak kleiig, sterk humeus, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, doorworteling						
15 - 45	klei	matig zandig, grijs-bruin						
45 - 111	klei	matig zandig, licht-grijs-bruin, veel oranje vlekken, spoor zwarte vlekken, spoor groene vlekken, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken						
111 - 157	zand	zwak kleiig, grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, spoor zwarte vlekken, spoor fosfaatvlekken						
157 - 243	zand	zwak kleiig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: weinig schelpmateriaal						
243 - 300	zand	zwak kleiig, blauw-grijs, spoor plantenresten, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235943
 Y-coördinaat (m) : 584771
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -69

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 28	klei	sterk zandig, zwak humeus, bruin-grijs, doorworteling						
28 - 47	klei	sterk zandig, bruin-grijs, stevig, doorworteling, Opm.: onherkenbare witte stipjes						
47 - 95	klei	matig zandig, bruin-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, spoor fosfaatvlekken, Opm.: mortel						
95 - 125	klei	matig zandig, bruin-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, spoor roestvlekken, Opm.: steviger dan vorige laag						
125 - 140	klei	donker-groen-grijs, matig slap, Opm.: 130 groenachtige vlek, harde korrels						
140 - 147	klei	zwak zandig, donker-grijs, spoor plantenresten, Opm.: mortel						
147 - 150	klei	grijs, Opm.: brandlaag, mortel						
150 - 200	klei	zwak zandig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal						
200 - 240	zand	zwak kleiig, licht-grijs, spoor plantenresten, kleilagen						
240 - 280	zand	zwak kleiig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, kleilagen, Opm.: veel kleilaagjes						
280 - 300	klei	blauw-grijs, spoor plantenresten, zandlagen, Opm.: veel zandbandjes						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235986
 Y-coördinaat (m) : 584745
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -71

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
	Grondsoort						
0 - 45	zand sterk kleilig, matig humeus, grijs-bruin, doorworteling, Opm.: oxidatie, houtskool						
45 - 86	klei sterk zandig, bruin-grijs, doorworteling, Opm.: oxidatie, vanaf 68 geen baksteen						
86 - 220	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs, doorworteling, Opm.: melanose, schelp						
220 - 300	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs, Opm.: kleibandjes						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235915
 Y-coördinaat (m) : 584756
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -49

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
	Grondsoort						
0 - 58	zand matig humeus, grijs-bruin, doorworteling, Opm.: mortel, vogelbotje						
58 - 98	klei sterk zandig, grijs-bruin, spoor roestvlekken, spoor fosfaatconcreties, Opm.: melanose						
98 - 107	klei sterk zandig, grijs-bruin, Opm.: huttenleem						
107 - 124	klei sterk zandig, grijs-bruin, doorworteling, Opm.: plaggenophoging						1
124 - 189	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal						3
189 - 300	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235923
 Y-coördinaat (m) : 584762
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -49

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu %Za %Os				
			M63	%Si	%Gr	Ca	
0 - 16	zand	zwak kleilig, matig humeus, grijs-bruin, doorworteling					
16 - 48	zand	sterk kleilig, grijs-bruin, spoor fosfaatconcreties, spoor roestvlekken, doorworteling, Opm.: mortel					
48 - 78	klei	sterk zandig, bruin-grijs, spoor fosfaatconcreties, doorworteling, Opm.: mortel					
78 - 109	klei	matig zandig, donker-bruin-grijs, spoor fosfaatvlekken, Opm.: mortel, houtresten					
109 - 122	klei	matig zandig, bruin-grijs, spoor plantenresten, doorworteling					
122 - 230	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, doorworteling, Opm.: melanose					
230 - 300	zand	zwak kleilig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, kleilagen					



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235931
 Y-coördinaat (m) : 584768
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -41

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu %Za %Os				
			M63	%Si	%Gr	Ca	
0 - 42	zand	sterk kleilig, matig humeus, grijs-bruin, spoor roestvlekken, doorworteling					
42 - 74	klei	matig zandig, grijs-bruin, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken, doorworteling, Opm.: mortel					
74 - 100	klei	matig zandig, donker-grijs-bruin					
100 - 102	klei	matig zandig, donker-grijs-bruin, spoor fosfaatvlekken					
102 - 151	klei	matig zandig, donker-grijs-bruin, Schelpen: spoor schelpmateriaal, spoor roestvlekken					
151 - 165	zand	sterk kleilig, matig humeus, zwart, Veen: sterk amorf, doorworteling					
165 - 235	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, bioturbatie					
235 - 265	zand	zwak kleilig, licht-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, doorworteling, kleilagen					
265 - 300	klei	zwak zandig, donker-blauw-grijs, zandlagen					



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235948
 Y-coördinaat (m) : 584779
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -118

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 29	klei zwak zandig, matig humeus, donker-bruin-grijs, doorworteling, Opm.: op 26 cm aardewerk gevonden								
29 - 53	klei zwak zandig, grijs, weinig oranje vlekken, spoor plantenresten, stevig, Schelpen: spoor schelpmateriaal, weinig roestvlekken, Opm.: 32-40 cm mogelijk veen; humeus, lijkt op bouwvoor								
53 - 108	klei matig zandig, bruin-grijs, weinig plantenresten, slap, Opm.: grote verstoorde laag met hout, bruinige put, bovenin de laag zijn er veel plantenresten en is er minder klei								
108 - 280	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen								
280 - 290	klei licht-grijs, spoor plantenresten, zandlagen								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235958
 Y-coördinaat (m) : 584784
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -77

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 23	klei zwak zandig, bruin-grijs, doorworteling								
23 - 48	klei bruin-grijs, weinig oranje vlekken, stevig, weinig roestvlekken, doorworteling								
48 - 60	klei sterk zandig, donker-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, stevig, doorworteling, Opm.: tegen zwarte kleur aan, bovenin oxidatie								
60 - 74	klei matig zandig, licht-groen-grijs, veel groene vlekken, veel oranje vlekken, stevig, veel fosfaatvlekken, veel roestvlekken								
74 - 98	zand licht-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, doorworteling, kleilagen, Opm.: 80-87 brede kleiband								
98 - 109	zand zwak kleilig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken								
109 - 162	zand zwak kleilig, grijs-blauw, weinig oranje vlekken, spoor plantenresten, weinig roestvlekken								
162 - 220	klei grijs-blauw, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: zandbrokken								
220 - 300	zand grijs, kleilagen								



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235965
 Y-coördinaat (m) : 584788
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -71

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	klei	zwak zandig, matig humeus, donker-bruin-grijs, doorworteling						
10 - 30	klei	zwak zandig, donker-bruin, weinig oranje vlekken, stevig, doorworteling, Opm.: bovenin zeer stevig, zwart-bruin, 4cm						
30 - 75	klei	zwak zandig, grijs, veel oranje vlekken, spoor plantenresten, matig stevig, veel roestvlekken						
75 - 95	klei	grijs, weinig oranje vlekken, spoor plantenresten, weinig roestvlekken, zandlagen						
95 - 135	zand	zwak kleilig, licht-blauw-grijs, weinig oranje vlekken, spoor plantenresten, weinig roestvlekken, basis diffuus						
135 - 155	zand	zwak kleilig, licht-blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: kleilagen breed						
155 - 300	zand	zwak kleilig, licht-blauw-grijs						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235933
 Y-coördinaat (m) : 584803
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -65

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	klei	sterk zandig, zwak humeus, bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, doorworteling						
20 - 38	klei	matig zandig, zwak humeus, donker-bruin, stevig, doorworteling, Opm.: bovenin stevig, zwart bruin						
38 - 85	klei	zwak zandig, groen-grijs, veel groene vlekken, weinig oranje vlekken, veel fosfaatvlekken, weinig roestvlekken						
85 - 105	klei	licht-grijs, Opm.: zandbrokken						
105 - 130	zand	licht-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken						
130 - 175	zand	blauw-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken						
175 - 190	zand	blauw-grijs						
190 - 225	klei	blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, zandlagen						
225 - 300	zand	blauw-grijs, spoor plantenresten, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235974
 Y-coördinaat (m) : 584794
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -83

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 38	klei	matig zandig, sterk humeus, bruin-grijs, doorworteling, Opm.: mortel						
38 - 63	klei	matig zandig, bruin-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, Opm.: oxidatie, fosfaat						
63 - 77	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, Opm.: plag, kleine oranje vlekken, oxidatie						
77 - 168	zand	zwak kleilig, licht-blauw-grijs, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, kleilagen, Opm.: kleilens bovenin, schelpen, melanose, bovenin oxidatie						
168 - 300	klei	zwak zandig, licht-blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, zandlagen, Opm.: onderin lopen zandbandjes verder						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235915
 Y-coördinaat (m) : 584794
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -38

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 28	zand	sterk kleilig, matig humeus, grijs-bruin, spoor zwarte vlekken, doorworteling						
28 - 42	klei	matig zandig, grijs-bruin, weinig groene vlekken, spoor fosfaatvlekken, doorworteling						
42 - 52	klei	zwak zandig, bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig zwarte vlekken, spoor roestvlekken						
52 - 62	klei	zwak zandig, licht-bruin-grijs, spoor groene vlekken, veel oranje vlekken, spoor zwarte vlekken, spoor fosfaatvlekken, veel roestvlekken						
62 - 92	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, Opm.: veraard veen						
92 - 104	klei	matig zandig, licht-bruin-grijs, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor zwarte vlekken, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken						
104 - 132	zand	sterk kleilig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken, Opm.: veraard veen						
132 - 140	klei	zwak zandig, donker-bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, Opm.: veraard veen						
140 - 150	zand	zwak kleilig, licht-grijs-bruin, spoor groene vlekken, spoor oranje vlekken, spoor fosfaatvlekken, spoor roestvlekken						
150 - 282	zand	zwak kleilig, licht-grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor plantenresten, spoor roestvlekken						
282 - 300	zand	sterk kleilig, licht-bruin-grijs						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235880
 Y-coördinaat (m) : 584777
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -53

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu %Za %Os			
		M63	%Si	%Gr	Ca
0 - 8	klei matig zandig, sterk humeus, bruin-grijs, stevig, spoor botresten, doorworteling, Opm.: oxidatie en fosfaat				
8 - 65	klei matig zandig, matig humeus, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, Opm.: houtskool onderin, oxidatie, fosfaat, melanose				
65 - 112	klei zwak zandig, donker-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: kleivlekken, fosfaat, oxidatie en melanose				
112 - 188	zand zwak kleilig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, spoor groene vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: vanaf 160 kleibandjes dichter op elkaar				
188 - 300	zand zwak kleilig, licht-blauw-grijs				



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235941
 Y-coördinaat (m) : 584807
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -93

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu %Za %Os			
		M63	%Si	%Gr	Ca
0 - 30	zand sterk kleilig, matig humeus, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, doorworteling				
30 - 78	klei sterk zandig, bruin-grijs, spoor oranje vlekken, spoor zwarte vlekken				
78 - 100	zand sterk kleilig, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor roestvlekken, doorworteling, Opm.: mortel				
100 - 110	klei matig zandig, donker-bruin-grijs, spoor zwarte vlekken				
110 - 188	zand zwak kleilig, licht-grijs, spoor zwarte vlekken, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal				
188 - 200	zand zwak kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen				
200 - 220	klei matig zandig, grijs, spoor plantenresten				
220 - 306	zand zwak kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten, kleilagen				



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235948
 Y-coördinaat (m) : 584818
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -69

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 18	klei	matig zandig, sterk humeus, bruin-grijs, doorworteling						
18 - 34	klei	zwak zandig, matig humeus, donker-bruin-grijs, spoor botresten, Opm.: melanose						
34 - 145	klei	matig zandig, licht-groen-grijs, spoor groene vlekken, veel oranje vlekken, Opm.: fosfaat, melanose, oxidatie, zandvlekken						
145 - 187	klei	licht-grijs, spoor oranje vlekken, zandlagen, Opm.: oxidatie, melanose						
187 - 215	zand	zwak kleilig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: vanaf 125 geen oxidatie meer						
215 - 300	zand	zwak kleilig, licht-grijs, spoor plantenresten, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235874
 Y-coördinaat (m) : 584725
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -36
 Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
 Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 5	klei	matig zandig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, doorworteling, bouwvoor						
5 - 42	klei	matig zandig, matig humeus, grijs-bruin, weinig grijze vlekken, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken						3
42 - 62	zand	zwak kleilig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, vergraven, Opm.: kleibrokken						
62 - 72	klei	zwak zandig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, zandlagen, Opm.: melanose						
72 - 85	zand	zwak kleilig, licht-bruin-grijs, veel oranje vlekken, veel roestvlekken						
85 - 108	zand	zwak kleilig, licht-grijs, kleilagen, Opm.: veel melanose, doet natuurlijk verrommeld aan						
108 - 112	klei	zwak zandig, blauw-grijs, Opm.: melanose en brokjes verslagen veen						
112 - 122	klei	zwak zandig, grijs-blauw, zandlagen, Opm.: veel melanose						
122 - 152	zand	sterk kleilig, donker-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: veel melanose, de klei is blauw en er zitten brokjes verslagen veen in.						
152 - 158	veen	sterk kleilig, bruin, Veen: zwak amorf						
158 - 175	zand	zwak kleilig, grijs, kleilagen, Opm.: veel melanose en brokjes verslagen veen						
175 - 178	klei	zwak zandig, blauw-grijs, stevig, Opm.: melanose en brokjes veen						
178 - 185	veen	sterk kleilig, bruin						
185 - 190	klei	zwak zandig, blauw-grijs, zandlagen						
190 - 375	zand	sterk kleilig, grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: tudden 357-360 cm lijkt er bodemontwikkeling te hebben plaatsgevonden						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235871
 Y-coördinaat (m) : 584735
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -31
 Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
 Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 17	klei	zwak zandig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, doorworteling, bouwvoor						
17 - 25	klei	matig zandig, matig humeus, donker-grijs-bruin, doorworteling						
25 - 50	klei	zwak zandig, licht-bruin-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, zandlagen, aan de basis zandig, Opm.: melanose						
50 - 64	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, Opm.: melanose						
64 - 75	veen	sterk kleilig, donker-bruin, Veen: sterk amorf						
75 - 112	klei	zwak zandig, blauw-grijs, Opm.: melanose						
112 - 134	zand	zwak kleilig, grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: veenbronkjes onderin						
134 - 142	klei	zwak zandig, blauw-grijs, matig stevig, Opm.: melanose						
142 - 220	zand	zwak kleilig, grijs, kleilagen, Opm.: melanose in klei, een veenbrok met daaronder de hk						
220 - 228	veen	sterk kleilig, donker-bruin-grijs, Veen: sterk amorf						
228 - 298	zand	zwak kleilig, grijs, spoor plantenresten, Opm.: melanose en veenbrokken						
298 - 350	zand	zwak kleilig, grijs, spoor plantenresten, kleilagen						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235862
 Y-coördinaat (m) : 584742
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -29
 Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
 Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 12	klei	matig zandig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, doorworteling, bouwvoor, Opm.: kiezelstenen						
12 - 32	klei	matig zandig, matig humeus, donker-grijs-bruin, veel oranje vlekken, veel ijzerconcreties, Opm.: stukje recent metaal gevonden						
32 - 86	klei	zwak zandig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, zandlagen, Opm.: melanose						
86 - 91	klei	sterk zandig, donker-blauw-grijs, Opm.: veel melanose						
91 - 95	veen	sterk kleilig, donker-grijs, Veen: sterk amorf						
95 - 102	zand	zwak kleilig, grijs, kleilagen						
102 - 107	veen	zwak kleilig, donker-bruin-grijs, Veen: sterk amorf						
107 - 150	zand	zwak kleilig, grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: melanose						
150 - 155	veen	zwak kleilig, bruin, Veen: zwak amorf						
155 - 179	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, kleilagen, Opm.: melanose						
179 - 185	veen	zwak kleilig, bruin, Veen: zwak amorf						
185 - 225	klei	sterk zandig, blauw-grijs, zandlagen, Opm.: veel melanose						
225 - 300	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: veenbrokken en melanose						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235858
 Y-coördinaat (m) : 584751
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -17
 Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
 Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	klei matig zandig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, doorworteling, bouwvoor, Opm.: grind						
10 - 30	klei matig zandig, matig humeus, donker-grijs-bruin, spoor oranje vlekken, stevig, weinig zandverkitting						
30 - 74	zand zwak kleilig, licht-grijs, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, kleilagen, Opm.: melanose, onderin meer FE vlekken						
74 - 192	zand sterk kleilig, blauw-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: weinig schelpmateriaal, kleilagen, veenlagen						
192 - 212	klei zwak zandig, blauw-grijs, matig stevig, zandlagen, aan de basis zandig, Opm.: melanose						
212 - 230	zand zwak kleilig, grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal						
230 - 245	klei zwak zandig, grijs-blauw, zandlagen						
245 - 400	zand zwak kleilig, grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: melanose						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235851
 Y-coördinaat (m) : 584759
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -18
 Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
 Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	klei sterk zandig, sterk humeus, grijs-bruin, doorworteling, bouwvoor, Opm.: wortelzone, grind						
10 - 53	klei sterk zandig, matig humeus, grijs-bruin, weinig oranje vlekken, stevig, weinig zandverkitting, zandlagen, aan de basis zandig, vergraven						
53 - 86	zand zwak kleilig, licht-grijs-bruin, weinig oranje vlekken, weinig roestvlekken, kleilagen, basis scherp						
86 - 250	zand zwak kleilig, grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: bovenste 10cm veel melanose, klei is bl/gr, brokjes verslagen veen do/br H3						
250 - 300	zand zwak kleilig, grijs, spoor plantenresten, Schelpen: spoor schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: fijn gelamineerd						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235869
 Y-coördinaat (m) : 584764
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -65
 Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
 Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 19	klei	matig zandig, sterk humeus, grijs-bruin, doorworteling, bouwvoor						
19 - 48	klei	matig zandig, matig humeus, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, spoor ijzerconcreties						
48 - 76	klei	matig zandig, donker-bruin, spoor oranje vlekken, stevig, spoor roestvlekken, opgebrachte grond, Opm.: paar donkergrijze kleibrokken, is mogelijk gestorte vulling met schuine gelaagdheid						
76 - 110	klei	sterk zandig, grijs, veel oranje vlekken, veel ijzerconcreties						
110 - 128	klei	matig zandig, licht-grijs, matig slap						
128 - 145	zand	zwak kleilig, licht-grijs, spoor oranje vlekken, Schelpen: spoor schelpmateriaal, spoor fosfaatvlekken, Opm.: kleibrokken						
145 - 197	zand	zwak kleilig, blauw-grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, doorworteling						
197 - 300	zand	zwak kleilig, grijs, Schelpen: spoor schelpmateriaal, doorworteling, kleilagen, Opm.: fijn gelamineerd						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 235875
 Y-coördinaat (m) : 584753
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : -84
 Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
 Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 12	klei	matig zandig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, doorworteling, bouwvoor						
12 - 77	klei	matig zandig, matig humeus, donker-grijs-bruin, weinig oranje vlekken, stevig, vergraven, Opm.: 45 cm do/gr klei						
77 - 81	klei	zwak zandig, donker-grijs, spoor oranje vlekken, stevig						
81 - 91	klei	zwak zandig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, veenlagen, Opm.: melanose, losse structuur						
91 - 123	zand	zwak kleilig, grijs-blauw, Schelpen: spoor schelpmateriaal, Opm.: melanose, bruine klei brokjes						
123 - 140	klei	zwak zandig, donker-grijs, matig stevig, vegetatieniveau						
140 - 173	klei	zwak zandig, donker-grijs, Opm.: kleiballen, wit/grijze zandlenzen en soms veel HK						
173 - 300	zand	sterk kleilig, donker-grijs, spoor plantenresten, Schelpen: weinig schelpmateriaal, kleilagen, Opm.: kleilagen vanaf 270						



Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
X-coördinaat (m) : 235880
Y-coördinaat (m) : 584746
Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
Maaiveld (cm) : -59
Bepaling maaiveldhoogte : Actueel Hoogtebestand Nederl.
Datum boring : 16-6-2009

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	klei	matig zandig, sterk humeus, grijs-bruin, spoor oranje vlekken, doorworteling, bouwvoor						
20 - 107	zand	zwak kleiig, grijs-bruin, weinig oranje vlekken, matig stevig, Opm.: grijze kleivlekken, melanose, hk=opnderin						
107 - 142	klei	matig zandig, donker-grijs, spoor oranje vlekken, matig stevig, kleilagen, Opm.: melanose, af en toe bl/gr kleilagen						
142 - 155	klei	zwak zandig, grijs, kleilagen, vegetatieniveau						
155 - 200	zand	zwak kleiig, grijs, kleilagen, oxidatie-reductiegrens						
200 - 295	zand	zwak kleiig, donker-grijs, kleilagen						