

# **BILAN**

**RAPPORT 2005/25**

**Montfoort – Linschoten, bestemmingsplan  
Voorvliet**

**Archeologisch vooronderzoek**

**in opdracht van de gemeente Montfoort**



## Rapport-ID

<b>Titel</b>	Montfoort – Linschoten, bestemmingsplan Voorvliet. Archeologisch vooronderzoek.
<b>ISSN</b>	1572-3194-2005/25
<b>Rapportnummer</b>	2005/25
<b>Aantal pagina's</b>	82
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Montfoort
<b>Contactpersoon opdrachtgever</b>	C. M. Kortekaas
<b>Onderzoekskader</b>	Opstellen bestemmingsplan
<b>Projectleider BILAN</b>	F. van den Biggelaar
<b>Auteur(s)</b>	J. van Suijlekom en N. Krekelbergh
<b>Kaarten en afbeeldingen</b>	J. van Gestel en J. van Suijlekom
<b>Datum definitief</b>	Maart 2005
<b>Digitale versie</b>	-
<b>Verzending definitief aan</b>	Gemeente Montfoort R.O.B. Provinciaal archeoloog KB-depot
<b>Akkoord BILAN</b>	C. Witteveen Directeur

# BILAN

B: Fontys Hogescholen, Mollergebouw  
Prof. Goossenslaan 1-01, ruimte A 1.16, Tilburg  
P: Postbus 90903, 5000 GD TILBURG  
T: 0877 874278  
F: 013 5360051  
E: [bilan@fontys.nl](mailto:bilan@fontys.nl)  
W: [www.bilan.nl](http://www.bilan.nl)

© BILAN 2005

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.



## Inhoudsopgave

Samenvatting .....	7
1 Inleiding .....	9
1.1 Administratieve gegevens .....	10
1.2 Ligging van het plangebied.....	10
2 Bureauonderzoek .....	11
2.1 Onderzoeksmethode.....	11
2.2 Geologie en landschap.....	11
2.3 Historisch en huidig grondgebruik.....	14
2.4 Bekende archeologische waarden.....	18
2.5 Verwachtingsmodel .....	19
2.6 Aanbeveling veldwerk .....	20
3 Inventariserend veldonderzoek .....	21
3.1 Onderzoeksmethode.....	21
3.2 Resultaten van het booronderzoek.....	21
3.3 Archeologische indicatoren .....	25
4 Conclusies en aanbevelingen .....	26
5 Literatuur .....	27
Bijlage 1: Lijst van afkortingen en codes conform NEN 5104 .....	29
Bijlage 2: Boorstaten .....	31
Bijlage 3: Vondstenlijst.....	80
Bijlage 4: Overzicht archeologische perioden .....	81
Bijlage 5: Overzicht geologische perioden .....	82

## Figuren

fig. 1: Ontwerptekening bestemmingsplan Voorvliet.....	9
fig. 2: Ligging en huidig grondgebruik van het plangebied Voorvliet in Linschoten.....	10
fig. 3: Ligging van het plangebied op de geologische-geomorfologische kaart .....	12
fig. 4: Ligging van het plangebied op de bodemkaart (Archis II).....	13
fig. 5: Blokdiagram van een meanderende rivier. ....	14
fig. 6: Linschoten op het verzamelplan van ca. 1820.....	15
fig. 7: Ligging van het plangebied op het minuutplan van Linschoten (ca. 1820). ....	16
fig. 8: Ligging van het plangebied op een kaart uit 1847 (Historische atlas). ....	17
fig. 9: Ligging van het plangebied op de IKAW, met ARCHIS-waarnemingen en AMK-terreinen.....	18
fig. 10: Hoogteligging ten opzichte van NAP en de bodemopbouw van het plangebied. ....	22
fig. 11: Verstoringdiepte van de bodem in het plangebied.....	24



## Samenvatting

In oktober 2004 voerde BILAN in opdracht van de gemeente Montfoort een archeologisch vooronderzoek uit in het plangebied Voorvliet in Linschoten, gemeente Montfoort (provincie Utrecht). Aanleiding voor het onderzoek waren geplande bodemingrepen in het plangebied in verband met een wijziging in het bestemmingsplan. Het vooronderzoek omvatte een bureauonderzoek aangevuld met een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een booronderzoek.

Uit het bureauonderzoek bleek dat het zuidoostelijke en het centrale deel van het plangebied op de IKAW een hoge archeologische trefkans heeft. Het resterende deel had een lage trefkans. De hoge trefkans was direct te relateren aan de aanwezigheid van het Linschoten-systeem en een fossiele veenstroom in de ondergrond. Beide stromen werden vermoedelijk afgedekt door een pakket jongere komklei van maximaal 1 m dikte. Uit archeologische waarnemingen en monumenten uit de directe omgeving van het plangebied bleek dat de Linschotense stroomrug met zekerheid vanaf de Middeleeuwen bewoond werd. Uit vroegere perioden zijn geen waarnemingen bekend. Mogelijk stond de omgeving - tot afdamming van de Oude Rijn in de late Middeleeuwen - sterk onder invloed van de Rijn en was het plangebied hierdoor lang niet geschikt voor bewoning (sedimentatie van komklei).

Op basis van het bureauonderzoek werden eventuele vondstniveaus onder het huidige oppervlak verwacht.

Het veldonderzoek moest uitsluitsel geven over de aanwezigheid van oeverwallen of geulzand van het Linschoten-systeem en over de aanwezigheid van een veenstroom. Ook moesten de boringen een beeld geven van de aanwezigheid en intactheid van eventuele vondstlagen. In totaal werden 53 boringen gezet, waarvan 47 tot 200 cm en 6 boringen tot 400 cm diepte.

Uit het booronderzoek bleek de aanwezigheid van oeverafzettingen / geulzand van het Linschoten-systeem en de veenstroom. Deze kwamen tot uitdrukking in de geomorfologie. Beide eenheden bleken oppervlakkig tot diep verstoord, soms was ook materiaal opgebracht. Archeologische lagen en relevante archeologische indicatoren werden niet aangetroffen.

Er wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel blijft bij bodemingrepen de Monumentenwet<sup>1</sup> van kracht, die stipuleert dat archeologische vondsten of structuren binnen drie dagen aan de bevoegde instanties moeten worden gemeld.

<sup>1</sup> Monumentenwet 1988, artikel 47: meldingsplicht binnen de drie dagen aan de burgemeester.





## 1 Inleiding

In oktober 2004 voerde BILAN op verzoek van de gemeente Montfoort een archeologisch bureauonderzoek uit in het kader van het nieuw op te stellen bestemmingsplan Voorvliet te Linschoten. Het plan voorziet naast herinrichting, met name in de nieuwbouw van woningen. In het plangebied bevinden zich veel voorzieningen zoals peuterspeelzalen, een basisschool, een sporthal en zalencentrum de Vaart, dat ook onderdak biedt aan de bibliotheek. Achter in de wijk bevindt zich het tennispark en een woonwagenkamp<sup>2</sup>.



fig. 1: Ontwerptekening bestemmingsplan Voorvliet.

In het zuidelijke deel en in een strook in het uiterste noorden van het plangebied komen oeverafzettingen voor op circa twee meter beneden maaiveld, in het zuidwestelijke deel komklei op geulzand tot ongeveer een meter beneden maaiveld. Dit geulzand behoort tot het Linschotensysteem dat actief was van circa 1950 v.C. tot 145 n. C. Het middendeel van het plangebied bestaat uit een circa 1 m dik pakket komklei met daaronder circa 2 m veen op komklei. Dit laatste deel van het gebied heeft een lage archeologische trefkans op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Het overige deel van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Op basis van de resultaten en aanbevelingen van het bureauonderzoek en na overleg met opdrachtgever en het bevoegd gezag (provincie Utrecht) werd het inventariserend veldonderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de specificaties in de *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*<sup>3</sup> en de aanvullende eisen van het bevoegd gezag.

<sup>2</sup> [www.montfoort.nl](http://www.montfoort.nl).

<sup>3</sup> Specificaties bureauonderzoek LS01 – LS06 en inventariserend veldonderzoek VS02: oppervlaktekartering en VS03: booronderzoek. KNA 2<sup>de</sup> versie, oktober 2001.

## 1.1 Administratieve gegevens

Provincie	Utrecht
Gemeente	Montfoort
Plaats	Linschoten
Toponiem	Voorvliet
Centrumcoördinaten	129.973 / 453033
Kaartblad	31G
Opdrachtgever	Gemeente Montfoort
Objectcode BILAN	A123B
CIS-melding	7984
Bevoegd gezag	Provincie Utrecht

## 1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in het oosten van de plaats Linschoten, gemeente Montfoort. Het is circa 9,6 hectare groot en maakt deel uit van de polder Rapijnen. In het noordwesten wordt het plangebied begrensd door de waterloop Voorvliet, in het zuidoosten door de Vaart en in het westen door de Laan van Rapijnen. In het plangebied loopt de Jacob van Barneveldstraat tot aan het plaatselijke tennispark.

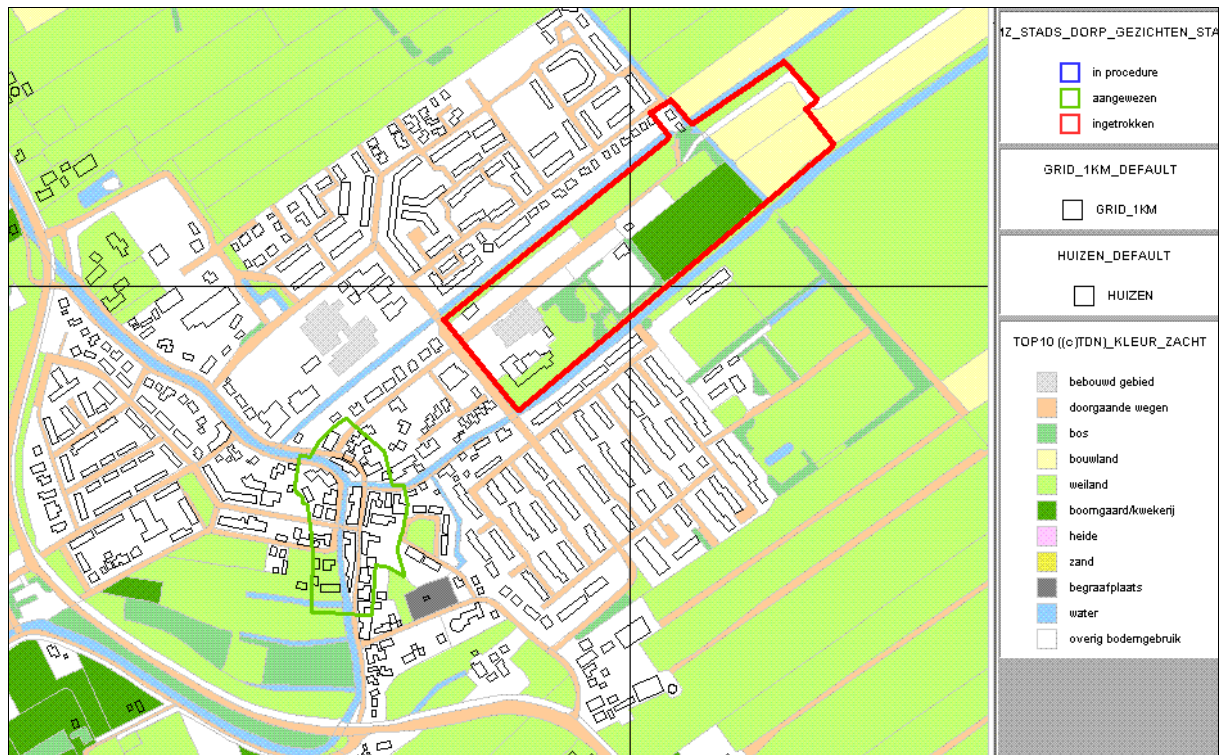


fig. 2: Ligging en huidige grondgebruik van het plangebied Voorvliet in Linschoten.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Onderzoeksmethode

Een archeologisch bureauonderzoek geeft een algemeen overzicht van de (bekende) archeologische waarden van een gebied. Op grond hiervan wordt een verwachtingsmodel opgesteld over de nog onbekende archeologische waarden. Omdat een dergelijk onderzoek meestal in een vroeg stadium van (her)inrichting plaatsvindt, kan bijtijds geadviseerd worden over eventueel aanvullend onderzoek en/of inrichting van het gebied.

Tijdens dit bureauonderzoek werd aan de hand van bestaande bronnen informatie verzameld en geanalyseerd omtrent bekende archeologische waarden. Als bronnen werden gebruikt: het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW), de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Utrecht (CHS), topografische, historische, geologische en bodemkundige kaarten, relevante literatuur en internetsites.

### 2.2 Geologie en landschap

De bodem van het plangebied is op de geologische kaart gekarteerd als F2K: komafzettingen, soms op oeverafzettingen (beide afzettingen van Tiel<sup>4</sup>), op Hollandveen<sup>5</sup> met komklei (afzettingen van Gorkum<sup>6</sup>). Een geologisch profiel even ten zuiden van het plangebied geeft weer dat de bovenste komafzettingen een gemiddelde dikte hebben van 1 meter. Binnen 2,5 meter kunnen ook in het veen komafzettingen voorkomen<sup>7</sup>. Boringen uit het DINO-Loket<sup>8</sup> van TNO-NITG in het plangebied zelf en in de directe omgeving bevestigen dit<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> Ouderdom (binnen kaartblad 31 oost) +/- 3500 C14-jaren tot op heden.

<sup>5</sup> Ouderdom (binnen kaartblad 31 oost) vanaf +/- 10.000 C14-jaren.

<sup>6</sup> Ouderdom (binnen kaartblad 31 oost) +/- 8000-3800 C14-jaren.

<sup>7</sup> Van de Meene (1988).

<sup>8</sup> Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond.

<sup>9</sup> Boring 453-123-0001, 453-123-0014 en 453-123-0015, DINO-LOKET, TNO-NITG (2004).



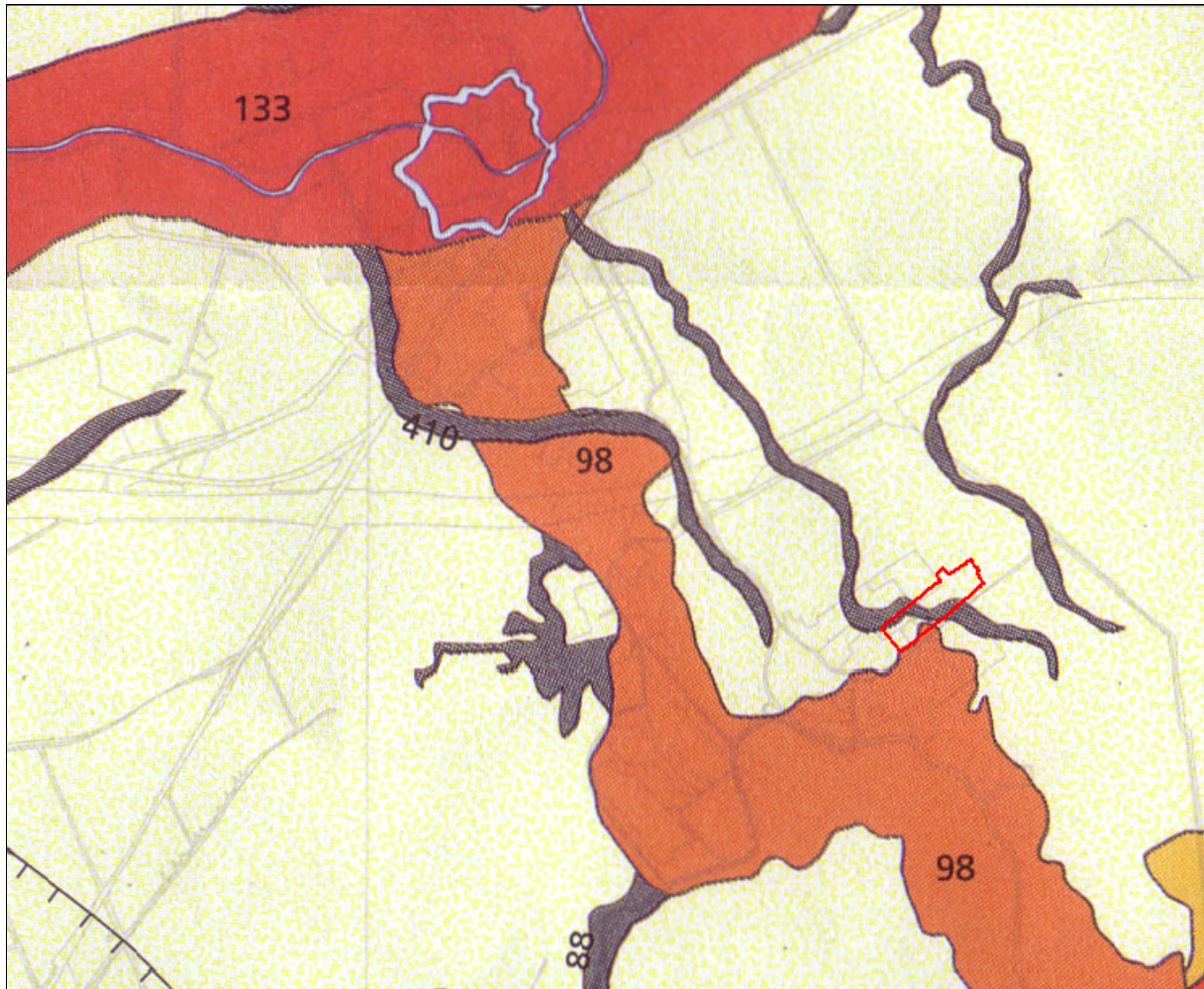


fig. 3: Ligging van het plangebied op de geologische-geomorfologische kaart (Berendsen). Rood kader: het plangebied.

In het midden van het plangebied komen onder de komklei geulafzettingen (Tiel) voor bestaande uit fijnzandige tot sterk fijnzandige klei<sup>10</sup>. Deze zijn afgezet door voormalige veenstromen, die werden gevoed door de noordelijker stromende Oude Rijn (eenheid 133 in fig. 3). De Oude Rijn bleef in het gebied sedimenten afzetten tot de afdamming in 1225 n. C. bij Wijk bij Duurstede<sup>11</sup>.

Direct ten zuidwesten van het plangebied zijn geulafzettingen van het Linschotensysteem aanwezig (eenheid 98 in fig. 3) Deze zijn vermoedelijk ook in het zuidoostelijke deel van het plangebied aanwezig. Deze stroomgordel stopte eerder met sedimenteren dan de Oude Rijn en was actief tussen 2394 v.C. tot 236 n.C., dus van het laat-neolithicum tot in de laat-romeinse tijd.<sup>12</sup>

Zowel het Linschoten-systeem als de veenstromen zijn afgedekt door een ongeveer 1 meter dik pakket komklei (zie ook boven). Dit pakket is vermoedelijk afgezet door de bijna duizend jaar langer actieve Oude Rijn<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> Eenheid Df0K.

<sup>11</sup> 5590-828 C14-jaren BP.

<sup>12</sup> 3900 – 1805 BP. Before Present = voor 1950. Dit zijn C14 jaren, omgerekend in kalenderjaren is dit 4344 tot 1714 BP.

<sup>13</sup> Berendsen en Stouthamer (2001), Van de Meene e.a. (1988).

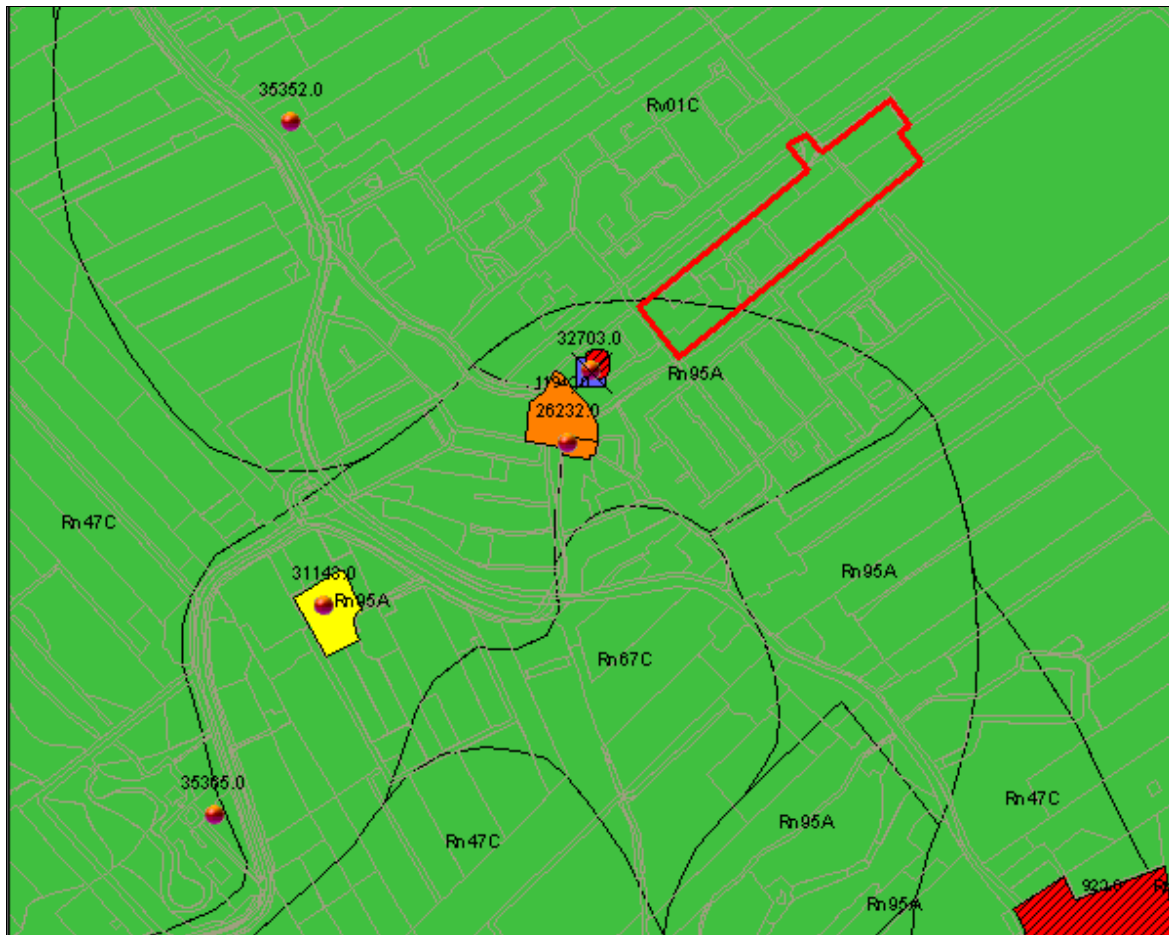


fig. 4: Ligging van het plangebied op de bodemkaart (Archis II).

Volgens de bodemkaart zijn in het zuidwestelijke deel van het plangebied poldervaaggronden (Rn95A) aanwezig, bestaande uit zware zavel tot lichte klei. Poldervaaggronden zijn stroomruggronden, in dit geval waarschijnlijk de oeverwallen van het Linschotensysteem. In het resterende deel van het plangebied komt klei op veengronden voor (drechtvaaggronden Rv01C).<sup>14</sup>

Stroomruggen zijn ontstaan uit een meanderende rivier. In de bedding van de rivier werd het grofste materiaal, voornamelijk zand en grind, afgezet. Bij overstroming werden zand en klei uit de bedding gelicht en op de oevers afgezet, waardoor oeverwallen ontstonden. Verder van de rivier af kwam het overstromingswater tot rust en werd klei afgezet. Na verloop van tijd verzandde de bedding en verlegde de rivier zijn loop. Het zandige geullichaam en de oeverwallen bleven hierbij achter (zie figuur 5). Door het zandige karakter van het geullichaam en de oeverwallen kwamen deze delen door ontwatering en differentiële klink hoger te liggen en vormden ze gunstige plaatsen voor bewoning. Gedurende relatief natte perioden en een verhoogde sedimentaanvoer (transgressiefase, bijvoorbeeld Tiel I, II, III) konden in korte tijd dikke pakketten kleien en zanden worden afgezet. In drogere perioden vond een verminderde aanvoer plaats en kon de vegetatie zich ontwikkelen. Hierdoor konden donkere humeuze niveaus ontstaan (laklagen in het komgebied bijvoorbeeld) of ging de vorming van Hollandveen onverminderd door.

<sup>14</sup> Bodemkaart van Alterra op: Archis II (2004), Markus (1984).

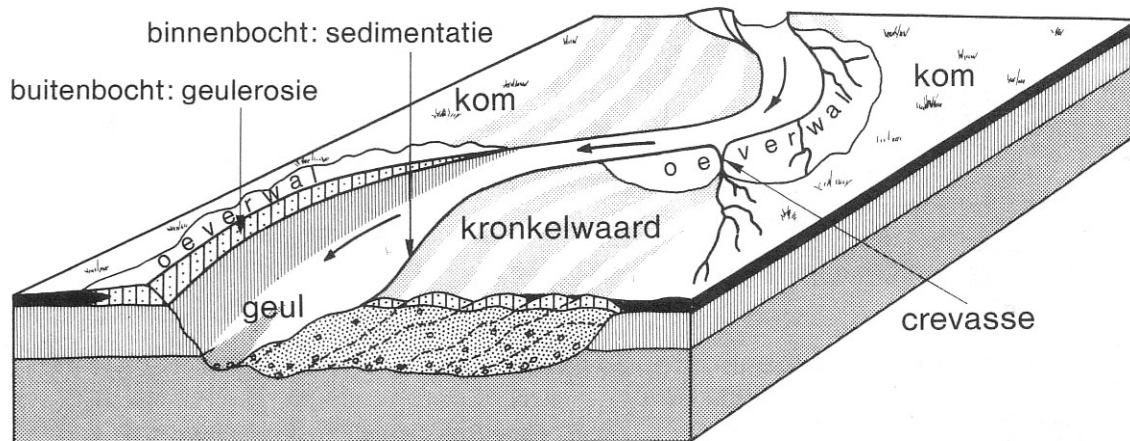


fig. 5: Blokdiagram van een meanderende rivier.  
Uit Verbraeck (1984).

### 2.3 Historisch en huidig grondgebruik

Ten noorden van het plangebied was in de Romeinse tijd vooral bewoning aanwezig op de hogere stroomruggronden, met name die van de Oude Rijn. Deze rivier vormde in Nederland van Lobith tot Katwijk aan Zee de noordelijke grens van het Romeinse rijk, de *Limes*. Op de hoogste en droogste delen, de stroomruggen, werden forten gebouwd. Van deze locaties werd in latere tijden opnieuw gebruik gemaakt. Het huidige Woerden, op circa 3 km ten noordwesten van het plangebied, ligt bijvoorbeeld precies op de plek van het Romeins castellum *Laurum*<sup>15</sup>.

De omgeving van Linschoten speelde lange tijd geen rol. Er wordt algemeen melding gemaakt van permanente bewoning vanaf de negende eeuw n. C. in de polder *Schagen en den Engh*, tussen Linschoten en het zuidelijker liggende Montfoort<sup>16</sup>, maar bewijzen hiervoor ontbreken.

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van Utrecht staat het plangebied aangegeven als deel van een middeleeuwse cope-ontginning. Tussen omstreeks 1100 en 1300 n.C. werden mede onder druk van de bevolkingstoename stukken van de moerassige wildernis door de bisschop van Utrecht en de graaf van Holland voor systematische ontginning uitgegeven. De ontginningen werden gekenmerkt door een grote geometrische regelmaat; meestal rechte stroken van 30 bij 360 roeden<sup>17</sup> werden door de landheer ter ontginning uitgegeven aan groepen kolonisten. In een zogenoemde cope (een contract) werden de rechten van de kolonist en de plichten tegenover de landheer vastgelegd. De grond was gratis, maar daarentegen stond dat de kolonisten jaarlijks 10% van de opbrengst van het boerenbedrijf (de tiend) in natura moesten afstaan. De landheer bereikte op deze manier dat het onherbergzame gebied in cultuur werd gebracht.

In het rivierengebied was dijk aanleg een noodzakelijke voorwaarde om achterliggend komgebied en veengebied te kunnen ontginnen en ontwateren. Als ontginningsbasis gebruikte men meestal een weg op een stroomrug, dijken of gegraven weteringen.

<sup>15</sup> <http://www.archeon.nl/vvva/nieuwsbrief/9-2/limes.htm>.

<sup>16</sup> O. a. <http://www.montfoort.nl/>

<sup>17</sup> Circa 100 m breed en 1250 m lang.



In Linschoten zijn, voorzover dit het plangebied betreft de natuurlijke waterloop de Korte Linschoten direct ten westen van het plangebied en de Cattenbroekerdijk in het noordoosten gebruikt als ontginningsbasis<sup>18</sup>. Het plangebied omvat in de breedte breedte precies twee *coptes*, qua lengte echter slechts circa 700 meter van de oorspronkelijke 1250 meter.

De oudste vermelding van de naam *Linscote* bevindt zich in een akte van 23 augustus 1131<sup>19</sup>. Over de stichting van het dorp Linschoten is echter niets bekend. Wel is duidelijk dat het dorp is ontstaan op de overgang van de oeverwal van het Linschotensysteem naar de komkleiafzettingen<sup>20</sup>. Het dorp komt pas in 1226 voor het eerst ter sprake; toen het tijdens de Hoekse en Kabeljauwse twisten veel te lijden had, omdat het op de scheiding lag van het Bisdom Utrecht en het Graafschap Holland.

Tussen 1260 en 1490 heeft zich van in de omgeving van Linschoten vooral de invloed van de Burggraven van Montfoort gemanifesteerd. In die tijd werden vier kastelen gebouwd: kasteel Linschoten, het Huis te Nesse of de Nes, het Huis Heulestein en het huis Wulverhorst (zie ook 2.4).

Het dorp zelf groeide maar langzaam. Omstreeks 1750 meldde een bezoeker aan Linschoten:

*"De landeryen van deeze heerlykheid bestaan meest en voornamelyk in Weydeland, Henniplanten, Boomgaarden, Koornakkers en eenige Griendlanden, en doet alle inwoners daarvan een goed bestaan hebben. Men telt in, en om dit dorp Linschoten 54 huysen van welk 24 tot de bouwerije van de dingen hier gebruykt, ten minsten op 270 inwoonders moogen gerekend worden"*<sup>21</sup>.

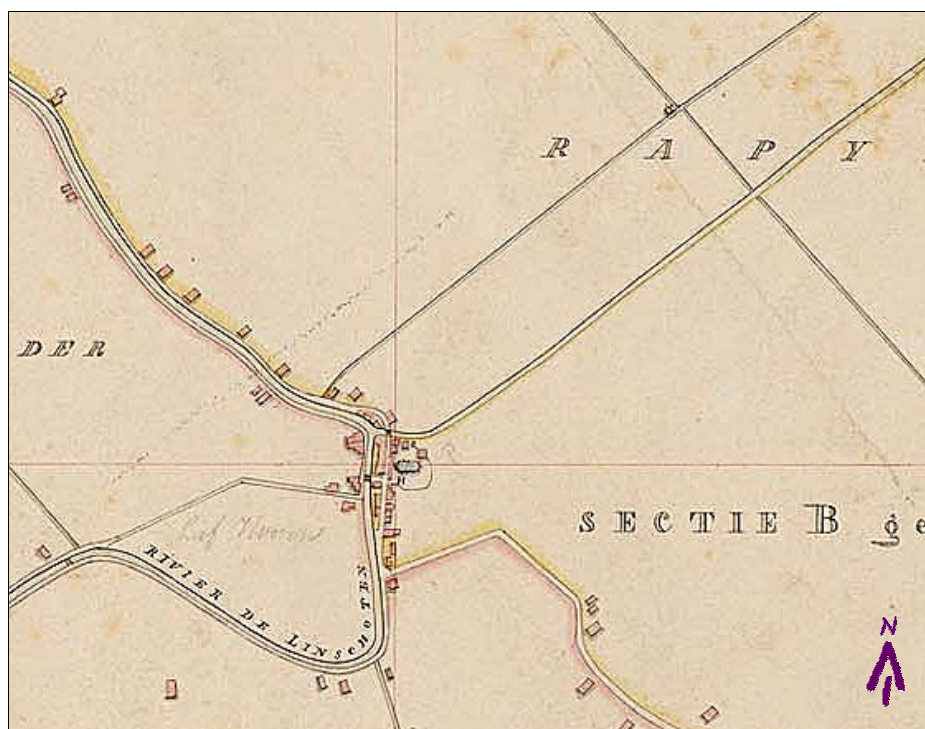


fig. 6: Linschoten op het verzamelplan van ca. 1820.

<sup>18</sup> CHS van de Provincie Utrecht (2001).

<sup>19</sup> [http://www.hansknijff.com/de\\_geschiedenis\\_van\\_linschoten.htm](http://www.hansknijff.com/de_geschiedenis_van_linschoten.htm).

<sup>20</sup> De kerk staat precies op deze overgang en dat zou de verklaring kunnen zijn voor de verzakking van de kerk. De toren stond uiteindelijk zo scheef dat in 1877 werd besloten de toren met 7 meter in te korten.

<sup>21</sup> [http://www.hansknijff.com/de\\_geschiedenis\\_van\\_linschoten.htm](http://www.hansknijff.com/de_geschiedenis_van_linschoten.htm).

Op het minuutplan uit circa 1820 is in het plangebied nog geen bebouwing aanwezig, behalve aan de overzijde van de Voorvliet op de kruising met een wetering<sup>22</sup>. Het betreft hier vermoedelijk het gemaal voor de polders Rapijnen en IJsselveld. In 1970 is hier het huidige gemaal Rapijnen gebouwd, dat onlangs (2004) gerenoveerd is<sup>23</sup>.

Opvallend zijn de enige niet rechthoekige, onregelmatige percelen direct ten westen van het plangebied. Hier lag onder andere het kasteel Linschoten. Dit kasteel werd tussen 1131 en 1172 gebouwd en had een ronde vorm. In 1270 werd het door heer Zweder van Zuilen in leen gegeven aan Willem van Linschoten. Het kasteel werd tussen 1386 en 1438 verwoest. In 1438 was het al een ruïne, want burggraaf Johan II van Montfoort kreeg in dat jaar toestemming de stenen van het kasteel af te voeren naar Montfoort<sup>24</sup>.



fig. 7: Ligging van het plangebied op het minuutplan van Linschoten (ca. 1820).

In 1847 (zie fig. 8) werd het plangebied gekarteerd als grasland, hetgeen duidt op een relatief natte context<sup>25</sup>. Duidelijk is dan de strokenverkeveling zichtbaar. In de zuidwesthoek is een klein vierkant perceel deel toch in gebruik als akker, mogelijk vanwege de iets hogere en dus drogere ligging op de oeverwal van het Linschotensysteem.

<sup>22</sup> [www.dewoonomgeving.nl](http://www.dewoonomgeving.nl).

<sup>23</sup> <http://www.hdsr.nl> (Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden).

<sup>24</sup> [http://www.hansknijff.com/de\\_geschiedenis\\_van\\_linschoten.htm](http://www.hansknijff.com/de_geschiedenis_van_linschoten.htm).

<sup>25</sup> Wolters-Noordhoff Atlasproducties (1990).





fig. 8: Ligging van het plangebied op een kaart uit 1847 (Historische atlas).

Op de hoger gelegen stroomruggen langs de huidige Linschoten was het landgebruik duidelijk anders: relatief veel bebouwing en sporadisch landbouwgebruik. Ook werden in 1847 ten zuidoosten van Linschoten de resten van de Linie van Linschoten, een onderdeel van de Oude Hollandse Waterlinie, in kaart gebracht. Deze linie lag dwars over de Linschoter stroomrug. Deze linie, die met name op de verdediging van Montfoort gericht was, zou in 1816 zijn opgeheven en geslecht<sup>26</sup>. De kern van Linschoten is inmiddels door de Rijksdienst voor de Monumentenzorg (RDMZ) aangewezen als beschermd dorpsgezicht.

Op de topografische kaart uit 1928 staat het plangebied nog weergegeven als onbebouwd<sup>27</sup>. In 1989 was het plangebied voor ongeveer eenderde deel bebouwd of verhard<sup>28</sup>. In het plangebied bevinden zich nu o.a. een tennispark, een woonwagenlocatie en een school.

<sup>26</sup> <http://www.forten.info/index.htm?http://www.forten.info/catalogus/ohw/lijt-1.htm>.

<sup>27</sup> Topografische Inrichting s'-Gravenhage (1928).

<sup>28</sup> Robas Producties (1989).

## 2.4 Bekende archeologische waarden

Op de IKAW liggen het zuidoostelijke en het centrale deel van het plangebied in een zone met een hoge archeologische trefkans. De zones houden direct verband met de aanwezigheid van geulafzettingen of oeverwallen in de ondergrond. Uit het plangebied zelf zijn geen archeologische waarnemingen bekend.

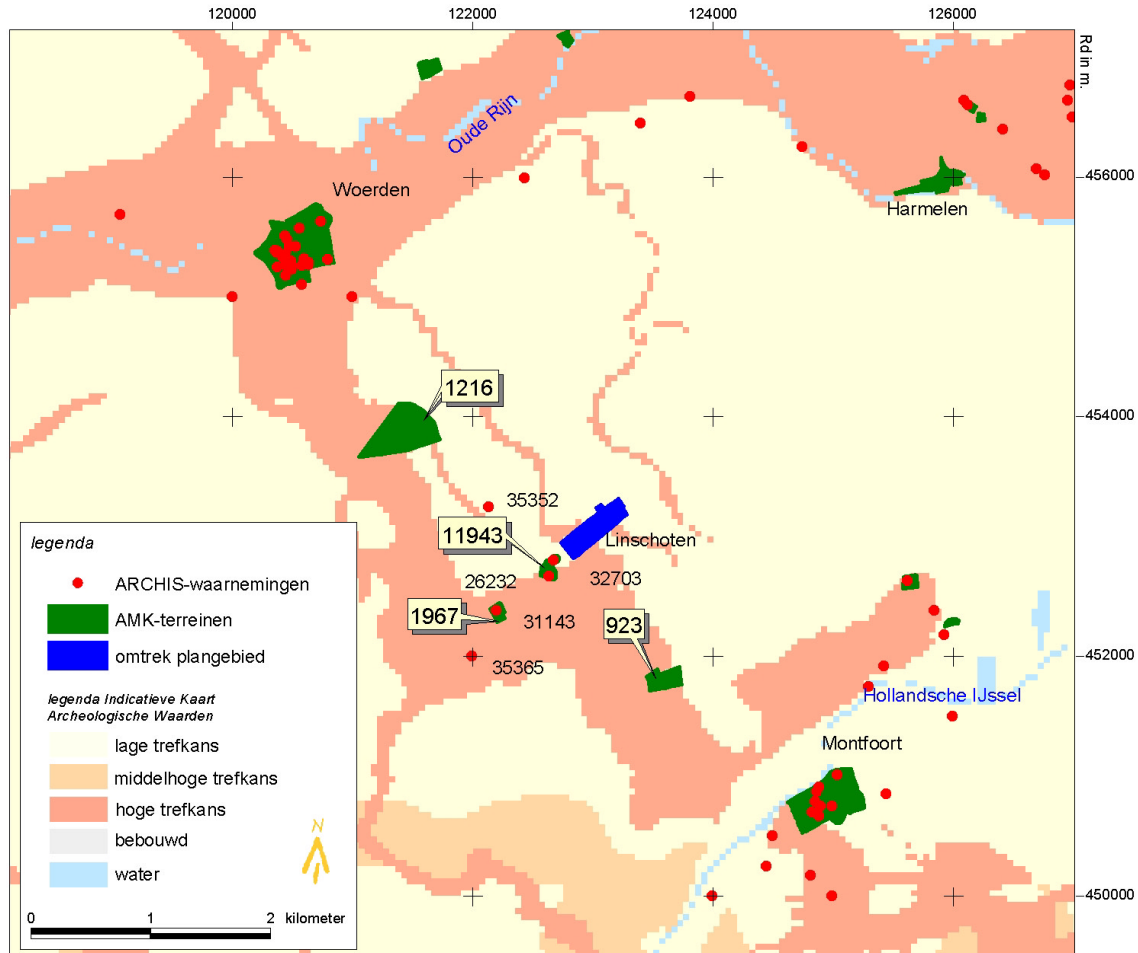


fig. 9: Ligging van het plangebied op de IKAW, met ARCHIS-waarnemingen en AMK-terreinen.

Op de Linschotense stroomrug zijn alleen waarnemingen bekend die dateren uit de late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd. Aan de Vaartkade, op ongeveer 130 m ten zuidwesten van het plangebied, zijn bij een booronderzoek in 1970 en een gecombineerd booronderzoek / weerstandsmetingen in 1993-1994 door RAAP en later (in 1999) door de ROB resten van het vermoedelijk twaalfde-eeuwse kasteel Linschoten aangetroffen (monumentnummer 922 en waarnemingsnummer 32703; zie ook 2.3). Dit kasteel was al in 1438 tot een ruïne vervallen.

Op ruim 250 m ten westen van het plangebied, in het oude centrum van Linschoten, is uit onderzoek gebleken dat de huidige kerk op een terp ligt met vermoedelijk middeleeuwse resten (monumentnr. 11943 en 11938). Onder de zuidzijde van de kerk is een tufstenen grafkelder gevonden. De oudste kerk, waarvan de ouderdom niet bekend is, werd in 1428 door brand verwoest.

Op ruim 500 m ten zuidwesten van het plangebied zijn aan de Engerzandweg restanten gevonden van het kasteel Huis te Nesse, dat vermoedelijk rond 1337 was gebouwd (Monumentnummer 1967 en Archisnr. 35365; zie ook 2.3). Het binnenterrein lag op een verhoging. De oorspronkelijke elfhoekige opzet is in de loop der tijd omgevormd tot het in de zestiende eeuw een rechthoekige vorm had. In 1757 is het definitief en zeer grondig afgebroken. Door een geringe gaafheid (in 1948 vastgesteld door de ROB) is het terrein laag gewaardeerd.

Op ongeveer 700 m ten noordwesten van het plangebied is tijdens graafwerkzaamheden in een kelder van de Hofstede Zorgwijk een munt aangetroffen uit de vijftiende of zestiende eeuw<sup>29</sup>.

Op nog grotere afstand ten noorden en ten zuiden van Linschoten zijn ook laatmiddeleeuwse versterkte huizen aangetroffen. Het betreft restanten van het Huis Wulverhorst uit de dertiende eeuw (monumentnr. 1216) en een grotendeels intacte gracht behorend bij de mogelijke woontoren Heulestein uit 1320 (monumentnr, 923). Het eerst vermelde huis verviel na 1418 tot ruïne, het tweede werd in 1418 grotendeels afgebroken.

Archis-waarneming 35365 betreft de louter administratieve locatie van een inmiddels verloren gegaan aarden potje<sup>30</sup>.

## 2.5 Verwachtingsmodel

Volgens de IKAW hebben het zuidoostelijke en het centrale deel het plangebied een hoge archeologische trefkans. Voor het resterende deel geldt een lage trefkans. De hoge trefkans is direct te relateren aan de aanwezigheid van het Linschotensysteem en een fossiele veenstroom in de ondergrond. Beide stromen zijn afgedekt door een pakket jongere komklei van maximaal 1 m dikte.

Uit waarnemingen en monumenten uit de directe omgeving van het plangebied blijkt dat de Linschotense stroomrug met zekerheid vanaf de Middeleeuwen bewoond werd. Deze bewoning was geconcentreerd in de oude woonkern van Linschoten als lineaire bebouwing langs de Cattenbroekerdijk. Het plangebied zelf was niet bebouwd. Uit vroegere perioden zijn geen waarnemingen bekend. Mogelijk stond de omgeving - tot afdamming van de Oude Rijn in de late Middeleeuwen - sterk onder invloed van de Rijn en was het plangebied hierdoor lang niet geschikt voor bewoning (sedimentatie van komklei). Het is niet uitgesloten dat onder het recentere komkleipakket op ongeveer 1 m -mv oudere grondsporen aanwezig zijn (in geulzand of oeverafzettingen) uit de tijd dat het Linschoten-systeem nog actief was.

De delen van het plangebied met een hoge trefkans zijn op dit moment niet bebouwd en vermoedelijk alleen oppervlakkig verstoord door landbouwkundig gebruik. Indien aanwezig kunnen diepere grondsporen daarom nog intact zijn.

In het veld kunnen oeverafzettingen worden onderscheiden van geulafzettingen door een hoger kleigehalte en (veelal) enige mate van gelaagdheid en het naar onderen toe lichter (zandiger) worden van het bodemprofiel.

<sup>29</sup> ARCHIS waarnemingsnummer 35352.

<sup>30</sup> ARCHIS waarnemingsnummer 35365.

Vondstniveaus of voormalige loopoppervlakken kunnen zich onder het huidige oppervlak bevinden. Deze kunnen in een boring worden herkend aan de aanwezigheid van artefacten, houtskool en een hoog humusgehalte of donkere kleur.

In het plangebied worden in het zuidoostelijke deel oeverafzettingen op veen verwacht. In het centrale en noordoostelijke deel worden binnen 1 m -mv<sup>31</sup> geulafzettingen verwacht, die mogelijk sterk kleiig zijn.

De vragen waarop het veldwerk antwoord moet geven, zijn:

- Is het oorspronkelijk bodemprofiel nog intact?
- Komen de Linschotense stroomgordel en de veenstroom tot uitdrukking in de geomorfologie?
- Zo, ja is dit ook zichtbaar in het veld?
- Bevinden zich onder het pakket komklei – dus op grotere diepte - archeologische lagen?
- Zo ja, op welke diepte en wat is de datering van die archeologische lagen?
- Zo ja, in hoeverre worden die lagen dan bedreigd door de nieuwbouwplannen?
- Is de bebouwing, zoals afgebeeld op het minuutplan van 1832 nog aanwezig?

## 2.6 Aanbeveling veldwerk

Op basis van het bureauonderzoek werd een vervolgonderzoek in de vorm van inventariserend veldonderzoek aanbevolen. Conform het eerdere onderzoeksvoorstel bestond dit uit een booronderzoek met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Er werden 6 boringen per ha gezet, volgens een gelijkbenig driehoeksgrid van 40 x50 m. In totaal werden op 9,6 hectare dus maximaal 57 boringen gezet.

In het plangebied werden archeologische lagen verwacht binnen 1 m beneden maaiveld op of in het geulzand / oeverafzettingen van het Linschotensysteem of van een veenstroom. Om deze diepere lagen aan te treffen, werd aanbevolen de boringen in ieder geval tot een diepte van 2 m –mv te zetten. Om een volledig beeld te krijgen van de complexe bodemopbouw werd bovendien voorgesteld 10% van de boringen tot 4 meter -mv te zetten.

Aan het oppervlak werden geen archeologische vondstniveaus, - complexen of sites verwacht. Een oppervlaktekartering werd hier daarom niet zinvol geacht. Bovendien leent het huidige grondgebruik zich wat betreft vondstzichtbaarheid slecht voor visuele kartering. Tijdens het zetten van de boringen werd het plangebied evenwel extensief belopen, waarbij eventuele vondsten konden worden geadmistreerd en meegenomen.

<sup>31</sup> =beneden maaiveld.

### **3 Inventariserend veldonderzoek**

#### **3.1 Onderzoeksmethode**

Het veldonderzoek werd uitgevoerd als een booronderzoek met als doel het opsporen van archeologische vindplaatsen. Hierbij worden zowel de bodemopbouw als de eventuele archeologische indicatoren geanalyseerd. Een booronderzoek geeft bij minimale bodemverstoring informatie over de aan- of afwezigheid van archeologische resten in de bodem, de kwaliteit en intactheid daarvan, over vondsten en hun spreiding en over de omvang en begrenzing van archeologische sites. Deze methode heeft zijn waarde bewezen bij afgedekte bodems en afgedekte vindplaatsen.

In totaal werden 53 boringen gezet volgens een verspringend driehoeksgrid met een raaiafstand van 40 m en een boorpuntsafstand van 50 m. Vier boringen vielen af vanwege aanwezige bebouwing. Er werd gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. 47 Boringen werden gezet tot 200 cm -m, 6 boringen tot 400 cm -mv. Mede door de aanwezigheid van bebouwing / groenstroken werd plaatselijk van het boorgrid afgeweken.

De boorpunten werden relatief in het terrein ingemeten en gekoppeld aan de RD-coördinaten. De hoogteligging ten opzichte van NAP werd bepaald met een waterpasinstrument. De referentiebout voor de hoogtemeting was gesitueerd langs de Laan van Overvliet nr. 9 en had een hoogte van 0, 578 m -NAP.

Tijdens een veldinspectie werd gelet op visuele zichtbaarheid van de verwachte structuren, als de oeverwal, veenstroom. De omgeving van de boorpunten werd extensief belopen op vondsten. Ook is gekeken of de bekende historische bebouwing nog aanwezig was.

#### **3.2 Resultaten van het booronderzoek**

Uit het booronderzoek is een goed beeld verkregen van de bodemopbouw. In het plangebied was sprake van enig reliëf. Het zuidwestelijke deel, ter plaatse van de boorpunten 29 en 30 had de hoogste ligging, met waarden van 0,30 tot 0,80 m, het centrale deel rond boring 50 lag relatief laag, van 1,30 tot -1,60 m – NAP.

Op de hoogste delen was overwegend klei en zandige klei aanwezig, in het centrale deel was binnen 60 tot 70 cm veen aanwezig. Veen is sterker onderhevig aan klink dan klei en zandige klei, hetgeen het verschil in reliëf kan verklaren. Tijdens het veldbezoek bleek dat het gemeten hoogteverschil visueel niet zichtbaar is.

Op basis van het booronderzoek was het plangebied op te delen in drie zones: zandige klei op zand of klei (zone 1), klei op veen / humeuze klei (zone 2) en > 200 cm klei (zone 3, zie fig.10).



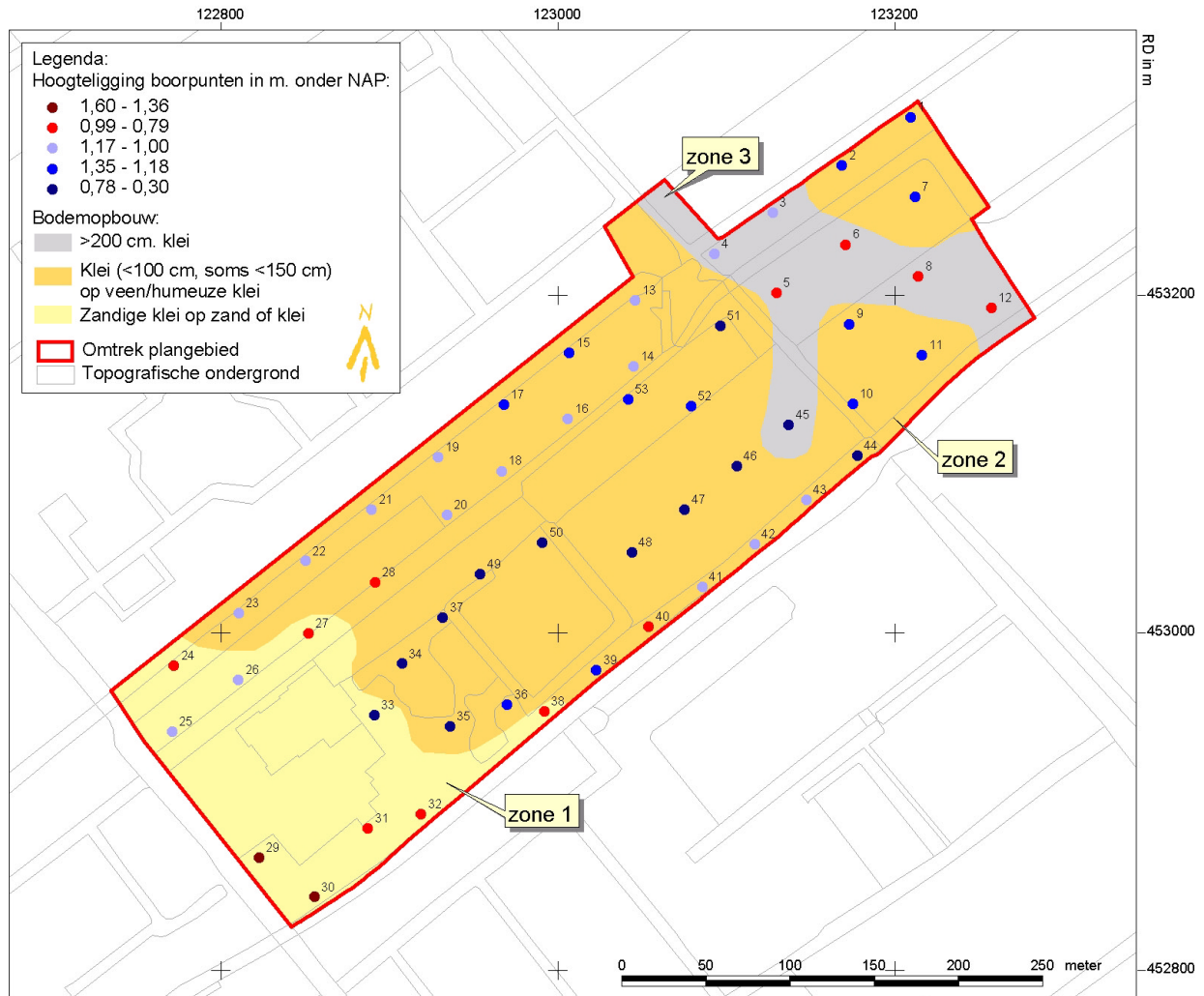


fig. 10: Hoogteligging ten opzichte van NAP en de bodemopbouw van het plangebied.

In zone 1 - het westelijke deel van het plangebied - bestond het oppervlaktemateriaal uit matig tot sterk zandige klei (Kz2 / Kz3). Soms werd dit pakket naar onderen toe zandiger, of zwaarder kleiiger, maar waren duidelijke zandbanen aanwezig (zie bijvoorbeeld boring 25). Deze afzettingen werden geïnterpreteerd als oeverafzettingen ("oever" in het veld horizonten in de boorstaten). In zes boringen<sup>32</sup> was het oeverpakket 40 tot maximaal 80 cm dik, in twee boringen<sup>33</sup> 160 – 190 cm dik. In boring 31 was binnen 190 cm zwak siltig zand aanwezig, vermoedelijk geulzand. Omgerekend lag het zandniveau op 2,9 m –NAP. In boring 32 was tussen 50 en 160 cm –mv zware klei aanwezig, met daaronder oeverafzettingen. Ter plaatse van boorpunt 31 was tot op 200 cm –mv komklei aanwezig<sup>34</sup>, in het resterende deel<sup>35</sup> was binnen 100 cm –mv veen aanwezig. Uit de boringen bleek zone 1 te liggen op een oeverwal. Dit stemt overeen met de begrenzing van stroomruggronden op de bodemkaart.

<sup>32</sup> Boring 24, 25, 27, 29, 30, en 32.

<sup>33</sup> Boring 25 en 31.

<sup>34</sup> Boring 29, 30 en 32.

<sup>35</sup> Boring 24, 26, 27, 33 en 38.

In zone 2 - het centrale en oostelijke deel van het plangebied - was aan het oppervlak bruingrijze tot donkerbruin / donkerbruingrijze sterk tot matig siltige klei (Ks2 – Ks3) aanwezig, die zwak tot matig humeus (h1 / h2) was. Ter hoogte van de boomgaard (rond boring 46) en het oostelijke deel, dat in gebruik was als grasland, was sprake van een echte bouwvoor. In een aantal boringen<sup>36</sup> was aan de oppervlakte zand of kleilig (Zkx) zand aanwezig dat vermoedelijk was opgebracht (bouwzand of zand ter grondverbetering / stabilisatie) en vermengd met het oorspronkelijke materiaal.

Op een gemiddelde diepte van 40 cm ging de humeuze bovengrond over in zwak tot matig siltige klei, die overwegend blauwgrijs / grijsblauw tot grijs of bruingrijs was. Deze klei werd geïnterpreteerd als komklei. In zone 2 was binnen 100 cm, soms tot maximaal 150 cm, -mv veen (=Hollandveen, zie het veld horizonten in de boorstaten) aanwezig. Lokaal was binnen 100 cm -mv humeuze klei aanwezig, die enige decimeters doorliep<sup>37</sup>. Het veen en de humeuze klei onder het kleidek gaf een duidelijk andere fase weer (zie ook 2.2). Uit de diepere boringen<sup>38</sup> bleek dat er tot 400 cm -mv een afwisselend pakket veen en zwak siltige klei aanwezig was. Zone 2 bleek te liggen in een komklei-op-veengrond.

In zone 3 - het oostelijke deel - bestond het profiel uit een homogeen pakket zware klei onder een dunne bouwvoor. In alle boringen liep dit pakket door tot 200 cm -mv.

Boringen 5, 6, 8, en 12 hadden een iets hogere ligging, waaruit bleek dat sprake was van een kleirug. Kleiruggen kunnen ontstaan als gevolg van differentiële klink door ontwatering. De klei was vermoedelijk afkomstig van een veenstroom. Deze veenstroom staat ook gekarteerd op de kaart van Berendsen, maar dan op zeker 200 m in meer zuidwestelijke richting. De ligging van de veenstroom komt echter zeer goed overeen met de geologische kaart 1: 50.000<sup>39</sup>.

<sup>36</sup> Boring 20, 22, 25, 28, en 53.

<sup>37</sup> Zie bij voorbeeld boring 7, 9, 11, 13, 16 en 20.

<sup>38</sup> Boring 1, 11, 37 en 53.

<sup>39</sup> Van de Meene (1988).

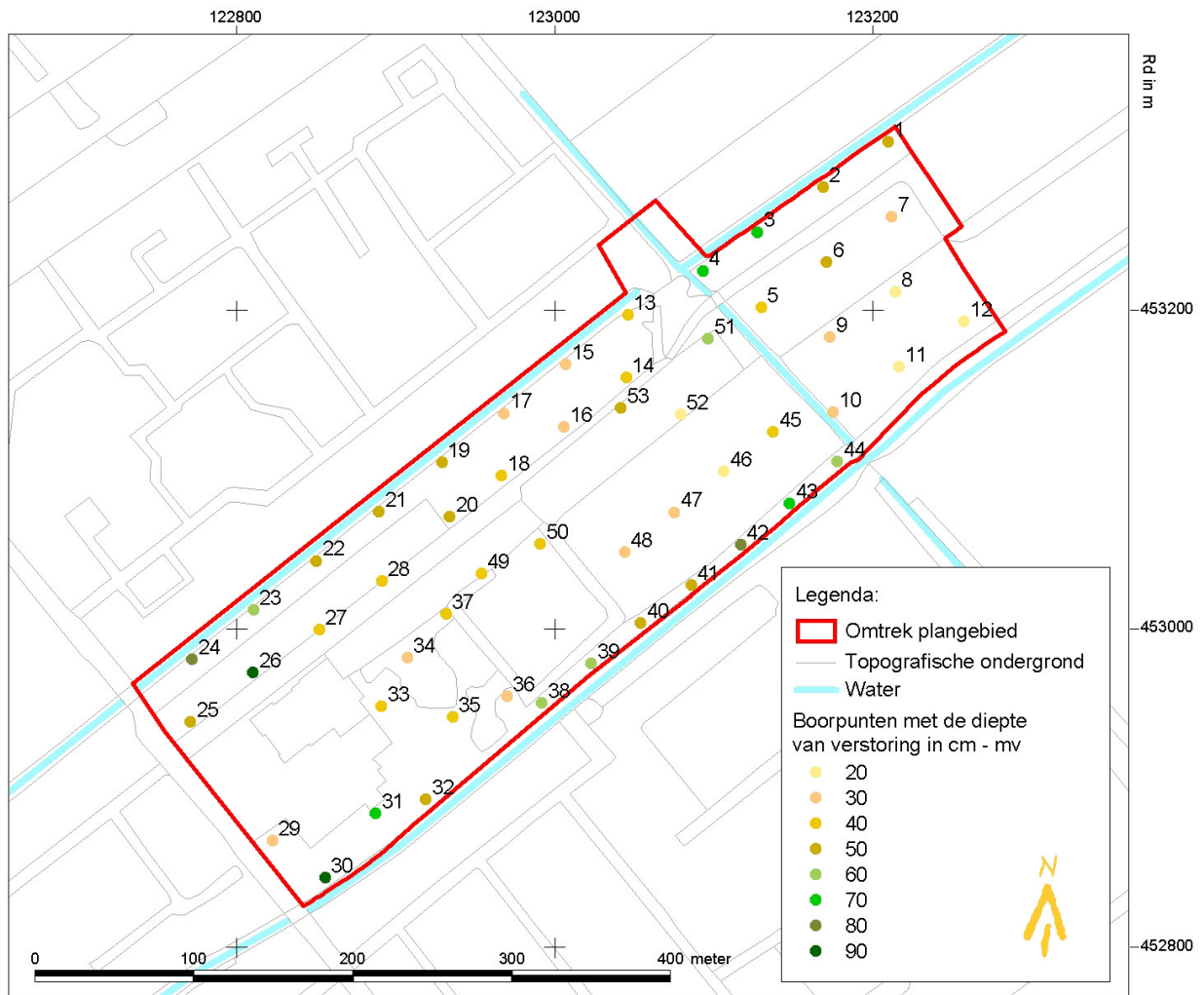


fig. 11: Verstoringdiepte van de bodem in het plangebied.

### Verstoringsen

In het gehele plangebied was de bodem oppervlakkig tot diep verstoord (fig.11). In het centrale deel van het plangebied was de bodem tot op een diepte van 20 – 40 cm, soms 50 – 60 cm verstoord. Deze verstoring bleek uit een sterk visuele verrommelde indruk in het veld en de aanwezigheid van recente insluitels als baksteen (bs), puin (pn), koolas (ks) en of steenkool (sk). De verstoring in het centrale en oostelijke deel was duidelijk een gevolg van het gebruik door de landbouw / fruitteelt (grondbewerking door ploegen). Aan randzones was de bodem plaatselijk tot op een diepte van 50 – 70 , soms 80 of 90 cm verstoord (zie fig. 11) Hier was tot een grotere diepte puin baksteen, subrecent aardewerk of gebiedsvreemd materiaal(bouwzand / stabilisatiezand) aanwezig. Met name in het westelijke deel, dat bebouwd was, betreft het materiaal dat daar door grondverzet is terechtgekomen. Aan de randzones langs het water is de verstoring te verklaren als een gevolg van recente inrichting van het gebied, zoals paaanleg en baggerwerkzaamheden.



Samenvattend kan worden gesteld dat het westelijke deel van het plangebied op een oeverwal ligt. Deze oeverwal rust plaatselijk op zware komklei en veen of op diepere oeverafzettingen en geulzand. Het geulzand stemt overeen met de geulzanddiepte van het Linchoten-systeem. De oeverwal ging in oostelijke richting vrij abrupt over in komklei. De komklei aan het oppervlak lag binnen 100 cm –mv tot lokaal 150 cm –mv op Hollandveen of humeuze klei. Het veen en de humeuze klei gaven duidelijk een andere sedimentatiefase weer. Het kleipakket van de veenstroom in zone 3 was tot op een diepte van 200 cm –mv homogeen van samenstelling. Vermoedelijk was deze klei uit dezelfde fase als de komklei aan het oppervlak in het resterende deel van het plangebied. De oeverafzettingen aan en onder het oppervlak zijn zeer waarschijnlijk afkomstig van het Linschotensysteem. De aanwezigheid van komklei en veen in zone 2 en 3 geven een duidelijk natte context weer. Vermoedelijk was dit gebied pas goed begaanbaar na ontwatering.

### 3.3 Archeologische indicatoren

In de boringen werd een aantal artefacten aangetroffen. In boring 39 waren op 40 cm –mv dakpanfragmenten en roodbakkerd volksaardewerk aanwezig. In boring 41 werd op 45 cm –mv een stukje negentiende- of twintigste-eeuws steengoed en op 60 cm –mv kalkmortel aangetroffen.

In boring 30 werd op 90 cm –mv een randfragment aardewerk aangetroffen dat oorspronkelijk geheel bedekt was met loodglazuur. Het fragment is verbrand, waardoor het niet nader dateerbaar is.

Aan het oppervlak in de directe omgeving van een aantal boorpunten werden artefacten verzameld:

- bij boring 5: versierde pijpensteel (reliëfdecoratie), vermoedelijk toebehorend aan een kleipijp van het trechtermodel of het ovoïde type (vondstnummer 1);
- bij boring 8: baksteen, roodbakkerd volksaardewerk en een fragment van een zgn. "Keulse pot" (vondstnummers 2 t/m 4);
- bij boring 11: oor van een grote witbakkende (lek-)schaal met loodglazuur en koperoxyde (vondstnummer 5, datering: 19d-20a);
- bij boring 12: vrijgeblazen glas (rand-halsfragment), een negentiende-eeuwse pijpenkop en een fragment middeleeuws kogelpotaardewerk (vondstnummers 6 t/m 9).

Met uitzondering van het stukje kogelpotaardewerk<sup>40</sup>, dat te dateren is tussen 750 en 1300, stammen al deze vondsten uit de Nieuwe Tijd.

Alle vondsten werden gedaan in verstoorde context. Er werden geen vondstlagen vastgesteld.

<sup>40</sup> Dertiende-eeuws draaischijfaardewerk afkomstig uit diverse centra (o.a. Brunssum, Schinveld, Langerwehe, Siegburg). Het betreft aardewerk dat hard werd gebakken bij temperaturen boven 1000 °C waardoor de klei tot harde massa sintert en ondoorlaatbaar wordt. Na 1300 ging de productie over op echt steengoed.

#### 4 Conclusies en aanbevelingen

Het veldonderzoek moest antwoord geven op de volgende vragen:

- of het oorspronkelijk bodemprofiel nog intact was,
- of de Linschotense stroomgordel en de veenstroom tot uitdrukking kwam in de geomorfologie,
- Zo, ja of dit ook zichtbaar was in het veld.
- Of zich onder het pakket komklei – dus op grotere diepte - archeologische lagen bevonden.
- En zo ja, op welke diepte en wat de datering was van die archeologische lagen.
- Indien aanwezig, in hoeverre worden die lagen bedreigd worden door de nieuwbouwplannen.
- En of de bebouwing, afgebeeld op het minuutplan van 1832, nog aanwezig was.

De bodem bleek oppervlakkig (20 cm –mv) tot diep verstoord (maximaal 90 cm –mv) te zijn. Deze verstoring was een gevolg van de recente inrichting van het gebied en landbouwkundig gebruik. Uit de boringen bleek de aanwezigheid van geulzand en oeverafzettingen van de Linschoter stroomgordel en de aanwezigheid van een veenstroom onder de recente verstoorde bovengrond. De veenstroom had een andere ligging, dan was gekarteerd door Berendsen (fig. 3) en bleek sterk overeen te komen met de geologische kaart 1:50.000. Uit de bodemgesteldheid en de NAP-hoogten bleken stroomgordel en veenstroom redelijk tot uitdrukking te komen in de geomorfologie. In het veld waren ze echter niet zichtbaar.

Er konden in de boringen geen archeologische lagen vastgesteld worden. Archeologische indicatoren werden alleen in verstoorde lagen en aan het oppervlak aangetroffen.

Op de plaats van de bebouwing, afgebeeld op de minuutplan van 1832 staat nu het gemaal Rapijnen (bouwjaar 1970).

Op basis van dit vooronderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel blijft bij bodemingrepen de Monumentenwet<sup>41</sup> van kracht, die stipuleert dat archeologische vondsten of structuren binnen drie dagen aan de bevoegde instanties moeten worden gemeld.

<sup>41</sup> Monumentenwet 1988, artikel 47: meldingsplicht binnen de drie dagen aan de burgemeester.

## 5 Literatuur

ARCHIS II (2004), Rijksdienst voor Oudheidkundig Onderzoek (ROB).

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

Grote Historische Atlas van Nederland, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland, 1:50.000. I West-Nederland, 1839 – 1859*. Groningen.

Markus, W.C., 1984. *Bodemkaart van Nederland schaal 1: 50.000, Toelichting bij kaartblad 38 West Gorinchem*.

Meene, E.A. van de en M. van Meerkerk 1982. *Geologische kaart van Nederland 1 : 50 000*, Blad Utrecht Oost (31 O). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Meene, E.A. van de, M. van Meerkerk en J. van der Staay 1988. *Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland 1 : 50 000*, Blad Utrecht Oost (31 O). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

*Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)*, 2<sup>e</sup> generatie, Rijksdienst voor Oudheidkundig Onderzoek (ROB).

Provincie Utrecht, 2001. *Cultuurhistorische elementen in de provincie Utrecht 3<sup>e</sup> versie*.

Robas Producties / Topografische Dienst, 1989. *Foto atlas Utrecht*, Den IJp/ Emmen.

Verbraeck. A., 1984. *Toelichtingen bij de Geologische kaart van Nederland 1 : 50 000*, Blad Tiel West (39 W) en Tiel Oost (39 O). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

### Websites:

[www.montfoort.nl](http://www.montfoort.nl).

[www.archeon.nl/vvva/nieuwsbrief/9-2/limes.htm](http://www.archeon.nl/vvva/nieuwsbrief/9-2/limes.htm).

[www.forten.info/index.htm?http://www.forten.info/catalogus/ohw/lijst-1.htm](http://www.forten.info/index.htm?http://www.forten.info/catalogus/ohw/lijst-1.htm).

[www.dewoonomgeving.nl](http://www.dewoonomgeving.nl).

[www.hansknijff.com/de\\_geschiedenis\\_van\\_linschoten.htm](http://www.hansknijff.com/de_geschiedenis_van_linschoten.htm).



**Bijlage 1: Lijst van afkortingen en codes conform NEN 5104**

korrelgrootte	naam van fractie
< 2 µm	lutumfractie
□ 2 µm - < 63 µm	siltfractie
□ 63 µm - < 2 mm	zandfractie
□ 2 mm - < 63 mm	grindfractie (schelpenfractie)
□ 63 mm - < 200 mm	stenenfractie
□ 200 mm - < 630 mm	keienfractie
□ 630 mm	blokkenfractie

**Bijmengsel klei**

Omschrijving	code	bij grondsoort
kleiig	KX	zand
zwak kleiig	K1	veen
sterk kleiig	K2	veen
mineraalarm	KM	veen

**Bijmengsel silt**

omschrijving	code	bij grondsoort
siltig	SX	grind
zwak siltig	S1	klei, zand
matig siltig	S2	klei, zand
sterk siltig	S3	klei, zand
uiterst siltig	S4	klei, zand

**Bijmengsel zand**

omschrijving	code	bij grondsoort
zwak zandig	Z1	grind, klei, leem, veen
matig zandig	Z2	grind, klei
sterk zandig	Z3	grind, klei, leem, veen
uiterst zandig	Z4	grind, klei

**Bijmengsel grind**

omschrijving	code
zwak grindig	G1
matig grindig	G2
sterk grindig	G3

**Bijmengsel humus**

omschrijving	code
zwak humeus	H1
matig humeus	H2
sterk humeus	H3

**Zandmediaanklasse**

omschrijving	code	bij korrelgrootte
uiterst fijn	uf	□ 63 - < 105 µm
zeer fijn	zf	□ 105 - < 150 µm
matig fijn	mf	□ 150 - < 210 µm
matig grof	mg	□ 210 - < 300 µm
zeer grof	zg	□ 300 - < 420 µm
uiterst grof	ug	□ 420 - < 2000 µm (= 2 mm)

**Grindverdeling**

omschrijving	code	bij korrelgrootte
fijn grind	FG	2 – 5.6 mm
matig grof grind	MGG	5.6 – 16 mm
zeer grof grind	ZGG	16 – 63 mm

**Overige bodemkenmerken**

bsh	harde baksteen
bsz	zachte baksteen
ca	kalkgehalte
con	(ijzer)concretie
gs	glas
hok	houstkool
ht	hout
ks	koolas
mo	mortel
mn	mangaan
n.v.t.	niet van toepassing
oer	ijzeroer
oxi	oxidatie
pn	puin
pl	plantenresten
ps	plastic
sk	steenkool
vl	verbrande leem
vs	verstoord
indet	indetermineerbaar

hoeveelheid algemeen	omschrijving	code
<1 %	spoor	1
≥1 - 10 %	weinig	2
≥10 - 30 %	veel	3
≥30 - 50 %	zeer veel	4

hoeveelheid grind	percentage	code
spoor	< 1 %	1
weinig	≥ 1 - < 25 %	2
veel	≥ 25 - < 50 %	3
zeer veel	≥ 50 - < 75 %	4
uiterst veel	≥ 75 %	5

hoeveelheid plantenresten	percentage	code
geen plantenresten	= 0 %	PL0
spoor plantenresten	> 0 - < 1 %	PL1
weinig plantenresten	≥ 1 - < 10 %	PL2
veel plantenresten	≥ 10 %	PL3
hoeveelheid plantenresten		PLX
onbekend		

## Bijlage 2: Boorstaten

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	numusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen			
1	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																wei; 7cm en guts		
1	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																		
1	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!					2	1																	
1	4	Ks1			h1		GR	BR		vs!					2	1																	
1	5	Ks1			h1		GR	BR		vs!					2																		
1	6	Ks1			h3	DO		BR		komklei					2																amorfe zwarte delen		
1	7	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	8	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	9	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	10	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	11	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	12	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	13	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	14	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	15	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2																		
1	16	Vk1					RO	BR		Hollandveen	2				2																		
1	17	Vk1					RO	BR		Hollandveen	2				2																		
1	18	Vk1					RO	BR		Hollandveen	2				2																		
1	19	Vk1					RO	BR		Hollandveen	2				2																		
1	20	Vk1					RO	BR		Hollandveen	2				2																		
1	21	Vk1					RO	BR		Hollandveen	2				2																		
1	22	Vkm					RO	BR		Hollandveen	2				2																		
1	23	Vkm					RO	BR		Hollandveen	2				2																		

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
1	24	Vkm					RO	BR		Hollandveen	2				2															
1	25	Vkm					RO	BR		Hollandveen	2				2															
1	26	Vkm					RO	BR		Hollandveen	2				2															
1	27	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2															
1	28	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2															
1	29	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2															
1	30	Vk3					GR	BR		Hollandveen	2				2															
1	31	Ks1						GR		komklei					3															
1	32	Ks1						GR		komklei					3															
1	33	Vk3					GR	BR		Hollandveen					2															
1	34	Vk3					GR	BR		Hollandveen					2															
1	35	Vk3					GR	BR		Hollandveen					2															
1	36	Vk3					GR	BR		Hollandveen					2															
1	37	Vk3					GR	BR		Hollandveen					2															
1	38	Ks1					BL	GR		komklei					1															
1	39	Ks1					BL	GR		komklei					1															
1	40	Ks1			h3		GR	BR		komklei					2															
2	1	Ks2					BR	GR		vs!																				weij; 7cm en guts
2	2	Ks2					BR	GR		vs!																				
2	3	Ks2					BR	GR		vs!				1		1	1													
2	4	Ks2					BR	GR		vs!				1																
2	5	Ks2					BR	GR		vs!				1								1								
2	6	Ks2					BR	GR		komklei				2																
2	7	Ks2					BR	GR		komklei				2																



boring	onderdiepte laag	code	zandmedaafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
2	8	Ks2					BR	GR		komklei					2																			
2	9	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
2	10	Ks1					BR	GR		komklei						1																		
2	11	Ks1					BR	GR		komklei						1																		
2	12	Vk3				DO	BR	GR		Hollandveen																								
2	13	Vk3				DO	BR	GR		Hollandveen																								
2	14	Vk3				DO	BR	GR		Hollandveen																								
2	15	Vk3				DO	BR	GR		Hollandveen																								
2	16	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
2	17	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
2	18	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
2	19	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
2	20	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
3	1	Ks2					GR	BR		vs!																						wei; 7cm en guts		
3	2	Ks2					GR	BR		vs!																								
3	3	Ks2					GR	BR		vs!																								
3	4	Ks2					GR	BR		vs!					1	1																		
3	5	Ks2					BR	GR		vs!					1	1																		
3	6	Ks2					BR	GR		vs!					1	1																		
3	7	Ks2					BR	GR		vs!					1	1																		
3	8	Ks2					BR	GR		Hollandveen					1	1																		
3	9	Ks2					BR	GR		Hollandveen					1	1																		
3	10	Ks1						GR		komklei						1																		
3	11	Ks1						GR		komklei						1																		

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
3	12	Ks1						GR		komklei						1																		
3	13	Ks1						GR		komklei						1																		
3	14	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
3	15	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
3	16	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
3	17	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
3	18	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
3	19	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
3	20	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
4	1	Ks2			h1		GR	BR		vs!						1						1									weij; 7cm en guts			
4	2	Ks2			h1		GR	BR		vs!				1		1																		
4	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!				1		1																		
4	4	Ks2			h1		BR	GR		vs!				1		1																		
4	5	Ks2			h1		BR	GR		vs!				1																				
4	6	Ks2			h1		BR	GR		vs!				1	1							1												
4	7	Ks2			h2		BR	GR		vs!						2																		
4	8	Ks2			h2	DO	BR	GR		komklei						2																		
4	9	Ks2					BR	GR	90	komklei						2																		
4	10	Ks2					BR	GR		komklei						3																		
4	11	Ks1					BR	GR		komklei						3																		
4	12	Ks1					BR	GR		komklei						3																		
4	13	Ks1					BR	GR		komklei						3																		
4	14	Ks1					BR	GR		komklei						3																		
4	15	Ks1					BR	GR		komklei						3																		

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
4	16	Vk1						BR		Hollandveen						2															
4	17	Vk1						BR		Hollandveen						2															
4	18	Vk1						BR		Hollandveen						2															
4	19	Vk1						BR		Hollandveen						2															
4	20	Vk1						BR		Hollandveen						2															
5	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																akker; 7cm en guts
5	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																
5	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																
5	4	Ks1						GR		vs!					2	1															
5	5	Ks1						GR		geulopvulling					2																
5	6	Ks1						GR		geulopvulling					2																
5	7	Ks1						GR		geulopvulling					2																met ge/gr concreties (zie vondst)
5	8	Ks1						GR		geulopvulling					2																
5	9	Ks1						GR		geulopvulling					2																
5	10	Ks1						GR		geulopvulling					2																
5	11	Ks1						GR		geulopvulling					2																
5	12	Ks1						GR		geulopvulling					2																schelpenresten
5	13	Ks1						GR		geulopvulling					2	1															schelpenresten
5	14	Ks1						GR		geulopvulling					1	1															schelpenresten
5	15	Ks1						GR		geulopvulling					1	1															
5	16	Ks1						GR		geulopvulling					1	1															
5	17	Ks1					BL	GR		geulopvulling						1															
5	18	Ks1					BL	GR		geulopvulling						1															
5	19	Ks1					BL	GR		geulopvulling																					

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	lht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
5	20	Ks1					BL	GR		geulopvulling																					
6	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!																					akker; 7cm en guts
6	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!						1															
6	3	Ks1						GR		vs!					1																
6	4	Ks1						GR		vs!					2																
6	5	Ks1						GR		vs!					2	1															
6	6	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	7	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	8	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	9	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	10	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	11	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	12	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	13	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	14	Ks1						GR		geulopvulling					2																
6	15	Ks1						GR		geulopvulling					1																
6	16	Ks1						GR		geulopvulling																					
6	17	Ks1						GR		geulopvulling																					
6	18	Ks1						GR		geulopvulling																					
6	19	Ks1					BL	GR		geulopvulling																					
6	20	Ks1					BL	GR		geulopvulling																					
7	1	Ks1			h1		BR	GR		vs!				1																	akker; 7cm en guts
7	2	Ks1			h1		BR	GR		vs!				1																	
7	3	Ks1			h1		BR	GR		vs!				2																	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizon	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
7	4	Ks1					BR	GR		komklei					2																	
7	5	Ks1					BR	GR		komklei					2																mangaan	
7	6	Ks1				DO		GR		komklei					1																	
7	7	Ks1				DO		GR		komklei					1																	
7	8	Ks1				DO		GR		komklei					1																	
7	9	Ks1				DO		GR		komklei					1																	
7	10	Vk1						BR		Hollandveen					2																	
7	11	Vk1						BR		Hollandveen					2																	
7	12	Vk1						BR		Hollandveen					2																	
7	13	Ks1			h3		GR	BR		komklei					2																	
7	14	Ks1			h3			GR		komklei					2																	
7	15	Ks1			h3			GR		komklei					2																	
7	16	Ks1					BL	GR		komklei					1																	
7	17	Ks1					BL	GR		komklei					1																	
7	18	Ks1					BL	GR		komklei					1																	
7	19	Vkm					RO	BR		Hollandveen					2																	
7	20	Vkm					RO	BR		Hollandveen					2																	
8	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!																					akker; 7cm en guts	
8	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!																						
8	3	Ks2					BR	GR		geulopvulling					1																	
8	4	Ks1						GR		geulopvulling					1																	
8	5	Ks1						GR		geulopvulling					1																	
8	6	Ks1						GR		geulopvulling					1																	
8	7	Ks1						GR		geulopvulling					1																	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
8	8	Ks1						GR		geulopvulling					1																	
8	9	Ks1						GR		geulopvulling					1																donkere vlekken	
8	10	Ks1						GR		geulopvulling					1	1																
8	11	Ks1					BL	GR		geulopvulling					1																	
8	12	Ks1					BL	GR		geulopvulling					1																	
8	13	Ks1					BL	GR		geulopvulling					1																	
8	14	Ks1					BL	GR		geulopvulling					1																	
8	15	Ks1					BL	GR		geulopvulling					2	1																
8	16	Ks1					BL	GR		geulopvulling					2																	
8	17	Ks1					BL	GR		geulopvulling					2																laagje schelpjes ca.2cm	
8	18	Ks1					BL	GR		geulopvulling																						
8	19	Ks1					BL	GR		geulopvulling																						
8	20	Ks1					BL	GR		geulopvulling																						
8	21	Vk1						BR		Hollandveen					2																	
8	22	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	23	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	24	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	25	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	26	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	27	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	28	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	29	Ks1					BL	GR		komklei																						
8	30	Ks1					BL	GR		komklei					1																	
8	31	Ks1					BL	GR		komklei					1																	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen			
8	32	Ks1					BL	GR		komklei																							
8	33	Ks1					BL	GR		komklei																							
8	34	Vk1				DO	RO	BR		Hollandveen					2																		
8	35	Vk1				DO	RO	BR		Hollandveen					2																		
8	36	Vk1				DO	RO	BR		Hollandveen					2																		
8	37	Vk1				DO	RO	BR		Hollandveen					2																		
8	38	Vk1				DO	RO	BR		Hollandveen					2																		
8	39	Ks1					BL	GR		komklei					2																		
8	40	Ks1					BL	GR		komklei					2																		
9	1	Ks3			h1		GR	BR		vs!				1																	akker; 7cm en guts		
9	2	Ks3			h1		GR	BR		vs!				1																			
9	3	Ks2			h1		GR	BR		vs!				1																			
9	4	Ks1					BR	GR		komklei				1																			
9	5	Ks1					BR	GR		komklei				2																			
9	6	Ks1			h2	DO		GR		komklei				1	1																		
9	7	Ks1			h2	DO		GR		komklei				1	1																		
9	8	Ks1			h2	DO		GR		komklei																							
9	9	Ks1			h2	DO		GR		komklei																							
9	10	Vkm						RO		Hollandveen		3																				puur hout, rood	
9	11	Vkm						RO		Hollandveen		3																				puur hout, rood	
9	12	Vkm				DO	RO	BR		Hollandveen		3																				veel hout	
9	13	Vkm				DO	RO	BR		Hollandveen		3																				veel hout	
9	14	Vkm				DO	RO	BR		Hollandveen		3																				veel hout	
9	15	Ks1					BR	GR		komklei					2																		

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
9	16	Ks1					BR	GR		komklei						2																
9	17	Vk1					RO	BR		Hollandveen						2																
9	18	Vk1					RO	BR		Hollandveen						2																
9	19	Vk1					RO	BR		Hollandveen						2																
9	20	Vk1					RO	BR		Hollandveen						2																
10	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!																					akker (nabij sloot); 7cm en guts	
10	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1																
10	3	Ks3					BR	GR		vs!					1																	
10	4	Ks1				DO		GR		komklei					2																	
10	5	Ks1				DO		GR		komklei					2																do.vlekken: mangaan?	
10	6	Ks1				DO		GR		komklei					2																	
10	7	Ks1			h3	DO	BR	GR		komklei				1																		
10	8	Ks1			h3	DO	BR	GR		komklei																						
10	9	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	10	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	11	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	12	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	13	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	14	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	15	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	16	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	17	Vk1						BR		Hollandveen						2																
10	18	Vkm						BR		Hollandveen						1																brokkelig
10	19	Vkm						BR		Hollandveen																						brokkelig



boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
10	20	Vkm						BR		Hollandveen																				brokkelig	
11	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!							1														
11	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!																					
11	3	Ks1						GR		komklei					2																
11	4	Ks1						GR		komklei					2																
11	5	Ks1			h3	DO		GR		komklei				1																	
11	6	Ks1			h3	DO		GR		komklei																					
11	7	Ks1			h3	DO		GR		komklei					1																
11	8	Ks1			h3	DO		GR		komklei					1																
11	9	Vk1						BR		Hollandveen					2																
11	10	Vk1						BR		Hollandveen					2																
11	11	Vk1						BR		Hollandveen					2																
11	12	Vk1						BR		Hollandveen					2																
11	13	Vk1						BR		Hollandveen					2																
11	14	Ks1			h3		GR	BR		komklei					2																
11	15	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	16	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	17	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	18	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	19	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	20	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	21	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	22	Vkm						BR		Hollandveen					3																
11	23	Vkm						BR		Hollandveen					3																

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaaf	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
11	24	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	25	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	26	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	27	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	28	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	29	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	30	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	31	Vkm						BR		Hollandveen					2																
11	32	Ks1					BL	GR		komklei					3																
11	33	Ks1					BL	GR		komklei					3																
11	34	Ks1					BL	GR		komklei					3																
11	35	Ks1					BL	GR		komklei					3																
11	36	Ks1			h2		GR	BR		komklei					2																
11	37	Ks1			h2		GR	BR		komklei					2																
11	38	Ks1			h2		GR	BR		komklei					2																
11	39	Ks1			h2		GR	BR		komklei					2																
11	40	Ks1			h2		GR	BR		komklei					2																
12	1	Ks3			h1		GR	BR		vs!																					akker; 7cm en guts
12	2	Ks3			h1		GR	BR		vs!					1																
12	3	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
12	4	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
12	5	Ks1						GR		geulopvulling				2																	
12	6	Ks1						GR		geulopvulling				2																	
12	7	Ks1					GR	BL		geulopvulling				1																	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
12	8	Ks1					GR	BL		geulopvulling					1																
12	9	Ks1					GR	BL		geulopvulling					1																
12	10	Ks1					GR	BL		geulopvulling					1																
12	11	Ks1					GR	BL		geulopvulling					1	1															
12	12	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	13	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	14	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	15	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	16	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	17	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	18	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	19	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
12	20	Ks1					GR	BL		geulopvulling						1															
13	1	Ks3			h1		GR	BR		vs!							1														weiland (nabij dijkje); 7cm, guts
13	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!							1														
13	3	Ks2					BR	GR		vs!					1	1															zeer klein stukje pijpsteen
13	4	Ks1					BL	GR		vs!			1		2	1															
13	5	Ks1					BL	GR		komklei			1		2																
13	6	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei					1																
13	7	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																					
13	8	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei						2															
13	9	Ks1			h3		BR	GR		komklei																					
13	10	Ks1			h3		BR	GR		komklei																					
13	11	Vk3						GR		Hollandveen																					

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaaf	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
13	12	Vk3						GR		Hollandveen																					
13	13	Vk1						BR		Hollandveen																					
13	14	Vk1						BR		Hollandveen																					
13	15	Vk1						BR		Hollandveen																					
13	16	Vk3					GR	BR		Hollandveen	1																				
13	17	Vk3					GR	BR		Hollandveen																					
13	18	Vk3					GR	BR		Hollandveen	1																				
13	19	Vk1						BR		Hollandveen	1																				
13	20	Vk1						BR		Hollandveen	1																				
14	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1	1														weiland; 7cm, guts	
14	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1	1															
14	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1	1															
14	4	Ks1					BL	GR		vs!		1		2													1				
14	5	Ks1					BL	GR		komklei		1		2																	
14	6	Ks1					BL	GR		komklei																					
14	7	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																					
14	8	Vk3					GR	BR		Hollandveen																					
14	9	Vk3					GR	BR		Hollandveen																					
14	10	Ks2				LI	BR	GR		komklei						3															
14	11	Ks2				LI	BR	GR		komklei						3															
14	12	Ks2				LI	BR	GR		komklei						3															
14	13	Vk3					BR	GR		Hollandveen	1																				
14	14	Vk3					BR	GR		Hollandveen	1																				
14	15	Vk3					BR	GR		Hollandveen	1																				

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
14	16	Vk1						BR		Hollandveen		1																				
14	17	Vk1						BR		Hollandveen		1																				
14	18	Ks1			h2	DO		GR		komklei																						
14	19	Vk1						BR		Hollandveen		1																				
14	20	Vk1						BR		Hollandveen		1																				
15	1	Ks3		g1	h1		GR	BR		vs!						1						1									weiland (aan dijkje); 7CM, GUTS	
15	2	Ks3			h1		GR	BR		vs!						1						1										
15	3	Ks2					BR	GR		vs!				1	1																	
15	4	Ks1					BL	GR		komklei		1	2																			
15	5	Ks1					BL	GR		komklei		1	2																		zwarte vlekken	
15	6	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																						
15	7	Ks1				DO		GR		komklei					2																	
15	8	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
15	9	Vk3					BR	GR		Hollandveen																						
15	10	Vk3					BR	GR		Hollandveen																						
15	11	Vk3					BR	GR		Hollandveen																						
15	12	Vk3					BR	GR		Hollandveen																						
15	13	Ks1			h3		GR	BR		komklei		1																				
15	14	Ks1			h3		GR	BR		komklei		1																				
15	15	Ks1			h3		GR	BR		komklei																						
15	16	Ks1			h3		GR	BR		komklei																						
15	17	Ks1			h3		GR	BR		komklei																						
15	18	Ks1			h3		GR	BR		komklei																						
15	19	Ks1			h3		GR	BR		komklei																						

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
15	20	Ks1			h3		GR	BR		komklei																				laatste 10cm wat donkerder en bruiner
16	1	Ks2			h1		GR	BR		vs!						1														weiland; 7cm, guts
16	2	Ks2			h1		GR	BR		vs!				1	1															
16	3	Ks1				LI	BL	GR		vs!		1	1		2															
16	4	Ks1				LI	BL	GR		komklei		1	2				1													
16	5	Ks1				LI	BL	GR		komklei		1	2																	
16	6	Ks1				LI	BL	GR		komklei		1	1																	
16	7	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																				
16	8	Ks1			h2	DO		GR		komklei					2															slap
16	9	Ks1			h2	DO		GR		komklei					2															slap
16	10	Ks1					BR	GR		komklei					2															
16	11	Ks1					BR	GR		komklei					2															
16	12	Ks1					BR	GR		komklei					2															
16	13	Vk3					BR	GR		Hollandveen																				
16	14	Vk1						BR		Hollandveen																				
16	15	Vk1						BR		Hollandveen																				
16	16	Vk1						BR		Hollandveen																				
16	17	Vk1						BR		Hollandveen																				
16	18	Vk1						BR		Hollandveen																				
16	19	Ks1				DO		GR		komklei					1															
16	20	Vk3						BR		Hollandveen																				
17	1	Ks3			h1		GR	BR		vs!						1														weiland (naast djikje); 7cm, guts
17	2	Ks3			h1		GR	BR		vs!						1														
17	3	Ks2					BR	GR		vs!		1	1									1								

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
17	4	Ks1					BL	GR		komklei			1		1															
17	5	Ks1					BL	GR		komklei			1		1															
17	6	Ks1					BL	GR		komklei			1		1															zwarte vlekken
17	7	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																				
17	8	Vk1				DO		BR		Hollandveen		1																		
17	9	Vk1				DO		BR		Hollandveen		1																		
17	10	Vk1				DO		BR		Hollandveen		1																		
17	11	Vk3					GR	BR		Hollandveen		1																		
17	12	Vk3					GR	BR		Hollandveen		1																		
17	13	Vk3					GR	BR		Hollandveen		1																		
17	14	Vk3					GR	BR		Hollandveen		1																		
17	15	Vk1						BR		Hollandveen		1																		
17	16	Vk1						BR		Hollandveen		1																		
17	17	Vk1						BR		Hollandveen		1																		
17	18	Vk1						BR		Hollandveen		1																		
17	19	Vk1						BR		Hollandveen		1																		
17	20	Vk1						BR		Hollandveen		1																		
18	1	Kz2			h1		GR	BR		vs!							1			1										weiland; 7cm,guts
18	2	Ks2			h1		GR	BR		vs!										1										
18	3	Ks2			h1		GR	BR		vs!					1		1													
18	4	Ks2					BR	GR		vs!					1		1													
18	5	Ks1						GR		komklei			1		2															
18	6	Ks1						GR		komklei			1		2															zwart gevlekt
18	7	Ks1			h2	DO		GR		komklei																				

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
18	8	Ks1			h2	DO		GR		komklei						1														brokkelig		
18	9	Vkm						BR		Hollandveen																						
18	10	Ks2					BR	GR		komklei						1																
18	11	Ks2					BR	GR		komklei						2																
18	12	Vk3				LI	BR	GR		Hollandveen																						
18	13	Vk3				LI	BR	GR		Hollandveen																						
18	14	Vk3				LI	BR	GR		Hollandveen																						
18	15	Vk3				LI		BR		Hollandveen																						
18	16	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei						1																
18	17	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei		1				1																
18	18	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei		2				2																
18	19	Vkm						BR		Hollandveen		2						1												veen+blgr Ks2 naast elkaar in guts		
18	20	Vkm						BR		Hollandveen		2																		veen+blgr Ks2 naast elkaar in guts		
19	1	Kz2			h1		GR	BR		vs!																				weiland (naast dijkje); 7cm,guts		
19	2	Ks2					BR	GR		vs!					1	1																
19	3	Ks2					BR	GR		vs!					2	1																
19	4	Ks2					BR	GR		vs!		1			2	1																
19	5	Ks1					BL	GR		vs!		1			2	1																
19	6	Ks1					BL	GR		komklei		1			2																	
19	7	Ks1					BL	GR		komklei		1			2																	
19	8	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																						
19	9	Vkm				DO	RO	BR	90	Hollandveen																						
19	10	Vk3					BR	GR		Hollandveen																						
19	11	Ks1				LI	BR	GR		komklei						2																



boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
19	12	Ks1				LI	BR	GR		komklei						3																
19	13	Ks1				LI	BR	GR		komklei						3																
19	14	Vk1					GR	BR		Hollandveen																						
19	15	Vk1					GR	BR		Hollandveen																						
19	16	Vk1					GR	BR		Hollandveen																						
19	17	Ks1					BR	GR		komklei						2																
19	18	Ks1					BR	GR		komklei						2																
19	19	Vk1					RO	BR		Hollandveen																						
19	20	Vk1					RO	BR		Hollandveen																						
20	1	Zkx	g1	h1			GR	BR		vs!						1						1									weiland; 7cm,guts	
20	2	Zkx	g1	h1			GR	BR		vs!						1						1										
20	3	Zkx	g1	h1			GR	BR		vs!						1						1										
20	4	Ks2					GR	BR		vs!						1	1															
20	5	Ks2					BR	GR		vs!						1						1										
20	6	Ks2					BR	GR		komklei						1																
20	7	Ks1						GR		komklei						2																
20	8	Ks1		h2	DO	BL	GR	GR		komklei																						
20	9	Ks1		h2	DO	BL	GR	GR		komklei						1																
20	10	Ks1		h2	DO	BL	GR	GR		komklei						1																
20	11	Ks1		h2	DO	BL	GR	GR		komklei	1					2																
20	12	Ks1				LI	BR	GR		komklei		1				2																
20	13	Ks1				LI	BR	GR		komklei		1				2																
20	14	Ks1					GR	BR		komklei		1				2																
20	15	Ks1					GR	BR		komklei		1				2																

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
20	16	Ks1				LI	BR	GR		komklei		1				2																		
20	17	Vk3					GR	BR		Hollandveen																								
20	18	Vk3					GR	BR		Hollandveen																								
20	19	Vk3					GR	BR		Hollandveen																								
20	20	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei					1																			
21	1	Ks2			h1		GR	BR		vs!						1															berm(tussen dijk en greppel);7cm,guts			
21	2	Ks2			h1		GR	BR		vs!						1																		
21	3	Ks2			h1		GR	BR		vs!				1																				
21	4	Ks2					BR	GR		vs!				1	1																			
21	5	Ks1					BL	GR		vs!				1	1																verroeste spijker, nagel			
21	6	Ks1					BL	GR		komklei		1	2																					
21	7	Ks1					BL	GR		komklei		1	2																					
21	8	Ks1					BL	GR		komklei		1	1																					
21	9	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei					1																			
21	10	Vkm						BR		Hollandveen																								
21	11	Vk1						BR		Hollandveen																								
21	12	Vk1						BR		Hollandveen		1																						
21	13	Vk1						BR		Hollandveen		1																						
21	14	Vk3					GR	BR		Hollandveen																								
21	15	Ks1						GR		komklei						3																		
21	16	Ks1						GR		komklei						3																		
21	17	Ks1						GR		komklei						2																		
21	18	Vk1					GR	BR		Hollandveen																								
21	19	Vk1					GR	BR		Hollandveen		1																						

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
21	20	Vk1					GR	BR		Hollandveen																						
22	1	Zs2			h1		GR	BR		vs!						1						1									berm(tussen dijk en greppel); 7cm,guts	
22	2	Kz3			h1		GR	BR		vs!						1						1										
22	3	Kz3			h1		GR	BR		vs!						1						1										
22	4	Ks2					GR	BR		vs!					1	1						1	1								brokkelig	
22	5	Ks2					GR	BR		vs!					1	1																
22	6	Ks1					BL	GR		komklei			1		2																	
22	7	Ks1					BL	GR		komklei			1		2																	
22	8	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																						
22	9	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																						
22	10	Vk1			h1	DO		BR		Hollandveen																						
22	11	Vk1				DO		BR		Hollandveen																						
22	12	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
22	13	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
22	14	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
22	15	Ks1				LI		GR		komklei						2																
22	16	Ks1				LI		GR		komklei						2																
22	17	Ks1				LI	BR	GR		komklei		1			2																	
22	18	Ks1				LI	BR	GR		komklei		1			3																	
22	19	Ks1				LI	BR	GR		komklei		1			3																	
22	20	Ks1				LI	BR	GR		komklei		1			3																	
23	1	Ks3		g1	h1		GR	BR		vs!						1						2									berm(tussen dijk en greppel);7cm,guts	
23	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!						1						1										
23	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!						1						1										

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
23	4	Ks1					BL	GR		vs!			1		1																	
23	5	Ks1					BL	GR		vs!			1		2																	
23	6	Ks1					BL	GR		vs!			1		2		1															
23	7	Ks1					BL	GR		komklei			1		2																	
23	8	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei					1																	
23	9	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei						1																
23	10	Vk1				DO		BR		Hollandveen																						
23	11	Vk1				DO		BR		Hollandveen																						
23	12	Ks1						GR		komklei						3																
23	13	Ks1						GR		komklei						3																
23	14	Ks1						GR		komklei						3																
23	15	Ks1						GR		komklei						3																
23	16	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
23	17	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
23	18	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
23	19	Ks1					BR	GR		komklei																						
23	20	Ks1					BR	GR		komklei						2																
24	1	Ks3			h1		GR	BR		vs!							1														grasland (nabij dijk en sloot);7cm,guts	
24	2	Ks3			h1		GR	BR		vs!							1					1										
24	3	Kz1			h1		GR	BR		vs!							1					1										
24	4	Kz1					GR	BR		vs!							1					1										
24	5	Ks1					BL	GR		vs!					1		1		1													
24	6	Ks1					BL	GR		vs!					2		1															
24	7	Ks1					BL	GR		vs!					2		1															

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
24	8	Ks1					BL	GR		vs!					1	1																
24	9	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei						1															vlekkerig	
24	10	Vkm					RO	BR		Hollandveen		3																			houtlaag	
24	11	Vk1				DO	GR	BR		Hollandveen																						
24	12	Vk3				DO	BR	GR		Hollandveen																						
24	13	Vk3				DO	BR	GR		Hollandveen																						
24	14	Ks1						GR		komklei																						
24	15	Ks1						GR		komklei						2																
24	16	Ks1						GR		komklei						3																
24	17	Vk3						BR		Hollandveen																						
24	18	Vk3						BR		Hollandveen																						
24	19	Vk3						BR		Hollandveen																						
24	20	Vk3						BR		Hollandveen																						
25	1	Zkx			h2	DO	BR	GR		vs!																					volkstuintje; 7cm, guts; vs (bouwzand)	
25	2	Zkx			h2	DO	BR	GR		vs!																						vs
25	3	Zkx				DO	BR	GR		vs!																						vs
25	4	Zkx				DO	BR	GR		vs!																						vs
25	5	Zkx				DO	BR	GR		vs!																						vs
25	6	Zs1	mg					GR		oever																						kleidelen
25	7	Zs1	mg					GR		oever																						kleidelen
25	8	Zs1	mg					GR		oever																						kleidelen
25	9	Zs1	mg					GR		oever																						kleidelen
25	10	Zs1	mg					GR		oever																						kleidelen
25	11	Ks1					BL	GR		oever																						zandige laagjes (mg)

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	lht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
25	12	Ks1					BL	GR		oever																					zandige laagjes (mg)			
25	13	Ks1					BL	GR		oever																					zandige laagjes (mg)			
25	14	Ks1					BL	GR		oever																					zandige laagjes (mg)			
25	15	Ks1					BL	GR		oever																					zandige laagjes (mg)			
25	16	Ks1					BL	GR		komklei		1																						
25	17	Ks1			h3		GR	BR		komklei						2																		
25	18	Ks1			h3		GR	BR		komklei						2																		
25	19	Ks1			h3		GR	BR		komklei						2																		
25	20	Vk1						BR		Hollandveen						2																		
25	21	Vk1						BR		Hollandveen						2																		
25	22	Vk1						BR		Hollandveen						2																		
25	23	Vk1						BR		Hollandveen						2																		
25	24	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
25	25	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
25	26	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
25	27	Vkm					RO	BR		Hollandveen						2																		
25	28	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		
25	29	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		
25	30	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		
25	31	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		
25	32	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		
25	33	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		
25	34	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		
25	35	Vkm					RO	BR		Hollandveen						3																		geboord tot 4m., maar guts liep leeg

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
26	1	Kz3			h1	DO	GR	BR		vs!																				plantsoen langs sloot
26	2	Kz3			h1	DO	GR	BR		vs!																				
26	3	Kz3			h1	DO	GR	BR		vs!																				
26	4	Kz1					BR	GR		vs!																				
26	5	Ks3				LI	BL	GR		vs!				1																
26	6	Ks3				LI	BL	GR		vs!				1	1															
26	7	Ks2					BL	GR	70	vs!																				
26	8	Ks2					BL	GR		vs!						1														
26	9	Ks2					BL	GR		vs!						1														
26	10	Ks2					BL	GR		vs!																				
26	11	Ks1			h2	DO	BL	GR		vs!																				
26	12	Ks1			h2	DO	BL	GR		vs!																				
26	13	Vk1						BR		vs!																				
26	14	Vk1						BR		vs!																				
26	15	Vk1						BR		vs!																				
26	16	Vk3					BR	GR		vs!																				
26	17	Vk3					BR	GR		vs!																				
26	18	Vk1						BR		vs!																				
26	19	Vk1						BR		vs!																				
26	20	Vk1						BR		vs!																				
27	1	Zkx			h1		GR	BR		vs!																				berm,langs sloot; 7cm,guts
27	2	Zkx			h1		GR	BR		vs!																				
27	3	Zkx					GR	BR		vs!																				
27	4	Kz3					GR	BR		vs!											1									

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
27	5	Kz3					GR	BR		oever																				
27	6	Kz3					GR	BR		oever																				
27	7	Kz2					GR	BR		oever																				
27	8	Ks2					BL	GR		oever					2															
27	9	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																				
27	10	Vk1				DO		BR		Hollandveen																				
27	11	Vk1				DO		BR		Hollandveen																				
27	12	Vk1				DO		BR		Hollandveen																				
27	13	Ks1					BR	GR		komklei					2															
27	14	Ks1					BR	GR		komklei					2															
27	15	Ks1					BR	GR		komklei					2															
27	16	Ks1					BR	GR		komklei					2															
27	17	Ks1					BR	GR		komklei					2															
27	18	Ks1					BR	GR		komklei					2															
27	19	Vkm						BR		Hollandveen		1																		
27	20	Vkm						BR		Hollandveen		3																		
28	1	Zs1			h1		GR	BR		vs!											1								berm,slootkant; bouwzand	7cm,guts;vs
28	2	Zs1			h1		GR	BR		vs!						1					1									vs
28	3	Zs1			h1		GR	BR		vs!											1									vs; kleideeltjes
28	4	Zs1					GR	BR		vs!																				
28	5	Ks1					BR	GR		komklei					1															brokkelig
28	6	Ks1					BR	GR		komklei					1															brokkelig
28	7	Ks1			h2	DO	BL	GR		komklei																				
28	8	Vkm				DO		BR		Hollandveen																				



boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen			
28	9	Ks1				LI	BR	GR		komklei						2																	
28	10	Ks1				LI	BR	GR		komklei						2																	
28	11	Ks1				LI	BR	GR		komklei						2																	
28	12	Ks1				LI	BR	GR		komklei						2																	
28	13	Ks1						BR		komklei						3																	
28	14	Vk3						BR		Hollandveen	1																						
28	15	Vk3						BR		Hollandveen	1																						
28	16	Vk3						BR		Hollandveen	1																						
28	17	Vk3						BR		Hollandveen	1																						
28	18	Vk3						BR		Hollandveen	1																						
28	19	Vk3						BR		Hollandveen	1																						
28	20	Vk3						BR		Hollandveen	1																						
29	1	Kz3			h2	DO	BR	GR		vs!																					gras;7cm,guts		
29	2	Kz3			h2	DO	BR	GR		vs!																							
29	3	Kz3			h2	DO	BR	GR		vs!																							
29	4	Zs1	mg					GR	GE	oever																							
29	5	Zs1	mg					GR	GE	oever																							
29	6	Zs1	mg					GR	GE	oever																						kleiklonten	
29	7	Zs1	mg					GR	GE	oever																						kleiklonten	
29	8	Zs1	mg					GR	GE	oever																						kleiklonten	
29	9	Ks2						GR	BL	komklei																							
29	10	Ks2						GR	BL	komklei																							
29	11	Ks1						GR	BL	komklei																							
29	12	Ks1						GR	BL	komklei																							

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
29	13	Ks1					GR	BL		komklei																						
29	14	Ks1					GR	BL		komklei																						
29	15	Ks1					GR	BL		komklei					1																	
29	16	Ks1					BR	GR		komklei					1																	
29	17	Ks1					BR	GR		komklei					1																	
29	18	Ks1					BR	GR		komklei					1																	
29	19	Ks1				DO		GR		komklei					2																	
29	20	Ks1				DO		GR		komklei					2																	
30	1	Kz2			h1		GR	BR		vs!																					gras; 7cm,guts	
30	2	Kz2			h1		GR	BR		vs!																						
30	3	Kz2			h1		GR	BR		vs!																						
30	4	Kz2			h1		GR	BR		vs!																						
30	5	Kz2			h1		GR	BR		vs!																						
30	6	Kz2			h1		GR	BR		vs!					1																	
30	7	Kz2			h1		GR	BR		vs!					1		1															schelpgruis
30	8	Ks2					GR	BR		vs!					1																	schelpgruis
30	9	Ks2					GR	BR		vs!					1																	
30	10	Ks2					GR	BR		komklei					2				1													
30	11	Ks2					GR	BR		komklei					2																	
30	12	Ks1						GR		komklei					2																	
30	13	Ks1						GR		komklei					2																	
30	14	Ks1					GR			komklei					1																	
30	15	Ks1					GR			komklei					1																	
30	16	Ks1					GR			komklei					2																	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
30	17	Ks1					BL	GR		komklei																						
30	18	Ks1					BL	GR		komklei					1																	
30	19	Ks1					BL	GR		komklei					1																	
30	20	Ks1					BL	GR		komklei					1																	
31	1	Kz2			h1		GR	BR		vs!																				gras; gras,guts; vs zand		
31	2	Kz2			h1		GR	BR		vs!																						
31	3	Kz2			h1		GR	BR		vs!				1																		
31	4	Kz2			h1		GR	BR		vs!				1																		
31	5	Kz2			h1		GR	BR		vs!				1																		
31	6	Kz2			h1		GR	BR		vs!				1																		
31	7	Kz2			h1		GR	BR		vs!				1																		
31	8	Ks3					GR	BR		oever				1																		
31	9	Ks3					GR	BR		oever				1																		
31	10	Ks3					GR	BR		oever				1																		
31	11	Kz1						GR		komklei					2																	
31	12	Kz1						GR		komklei					2																	
31	13	Kz1						GR		komklei					2																	
31	14	Kz2					BL	GR		oever					1																valt uiteen in laagjes	
31	15	Kz2					BL	GR		oever					1																valt uiteen in laagjes	
31	16	Kz2					BL	GR		oever					1																valt uiteen in laagjes	
31	17	Kz2					BL	GR		oever					1																valt uiteen in laagjes	
31	18	Kz2					BL	GR		oever					1																valt uiteen in laagjes	
31	19	Zkx	mf				BL	GR		oever																						
31	20	Zs1	mf				BL	GR		geul?																						

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
32	1	Kz2			h1		BR	GR		vs!																				gras; 7cm,guts		
32	2	Kz2			h1		BR	GR		vs!																						
32	3	Kz2			h1		BR	GR		vs!																						
32	4	Kz2			h1		BR	GR		vs!																						
32	5	Kz2			h1		BR	GR		vs!																						
32	6	Ks2						GR		komklei					1																	
32	7	Ks2						GR		komklei					1																	
32	8	Ks2						GR		komklei					2																	
32	9	Ks2						GR		komklei					2																	
32	10	Ks2						GR		komklei					2																	
32	11	Ks2						GR		komklei					2																	
32	12	Ks2					BR	GR		komklei					1	1																
32	13	Ks2					BR	GR		komklei					1	1																
32	14	Ks2					BR	GR		komklei					1	1																
32	15	Ks1					BL	GR		komklei						1																
32	16	Ks1					BL	GR		komklei						1																
32	17	Kz2					BL	GR		oever						1															valt uiteen in laagjes	
32	18	Kz2					BL	GR		oever						1															valt uiteen in laagjes	
32	19	Kz2					BL	GR		oever						1															valt uiteen in laagjes	
32	20	Kz2					BL	GR		oever						1															valt uiteen in laagjes	
33	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1		1														gras; 7cm,guts	
33	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1		1															
33	3	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																	
33	4	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaaf	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
33	5	Ks1					BL	GN		komklei					1	1																		
33	6	Ks1					BL	GN		komklei					1	1																		
33	7	Ks1					BL	GN		komklei			1		1	1																		
33	8	Ks1					BL	GN		komklei			1		1	1																		
33	9	Ks1					BL	GN		komklei			1		1	1																		
33	10	Ks1					BL	GN		komklei			1		1	1																		
33	11	Vk1					RO	BR		Hollandveen																								
33	12	Vk1					RO	BR		Hollandveen																								
33	13	Vk1					RO	BR		Hollandveen																								
33	14	Ks1						GR		komklei						1																		
33	15	Ks1						GR		komklei						2																		
33	16	Ks1						GR		komklei						3																		
33	17	Vkm					RO	BR		Hollandveen																								
33	18	Vkm					RO	BR		Hollandveen																								
33	19	Vkm					RO	BR		Hollandveen																								
33	20	Vkm					RO	BR		Hollandveen																								
34	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																	parkje; 7cm,guts		
34	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																			
34	3	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1		1																	
34	4	Ks2					BL	GR		komklei					2																			
34	5	Ks2					BL	GR		komklei					2																			
34	6	Ks2					BL	GR		komklei					2																			
34	7	Ks2				DO	BL	GR		komklei					1	1																		
34	8	Vk1						BR		Hollandveen																								

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen			
34	9	Vk1						BR		Hollandveen																							
34	10	Ks1						GR		komklei						3																	
34	11	Ks1						GR		komklei						3																	
34	12	Ks1						GR		komklei						3																	
34	13	Ks1						GR		komklei						3																	
34	14	Vk3						BR		Hollandveen																							
34	15	Vk1						BR		Hollandveen																							
34	16	Vk1						BR		Hollandveen																							
34	17	Vk1						BR		Hollandveen	1																						
34	18	Vk1						BR		Hollandveen																							
34	19	Vk1						BR		Hollandveen																							
34	20	Vk1						BR		Hollandveen																							
35	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																parkje; 7cm,guts		
35	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																		
35	3	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																		
35	4	Ks3			h1		BR	GR		vs!					1																		
35	5	Ks2					BL	GR		komklei					1																		
35	6	Ks2					BL	GR		komklei					1																		
35	7	Ks2					GR	BL		komklei																							
35	8	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						slap	
35	9	Ks1						GR		komklei					1	1																	
35	10	Ks1						GR		komklei					1	1																	
35	11	Ks1						GN		komklei						2																	
35	12	Ks1						GN		komklei						2																	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
35	13	Ks1						GN		komklei						2																		
35	14	Ks1						GN		komklei						2																		
35	15	Ks1						GN		komklei						2																		
35	16	Vk1						BR		Hollandveen						2																		
35	17	Vk1						BR		Hollandveen																								
35	18	Vk1						BR		Hollandveen																								
35	19	Vk1						BR		Hollandveen		3																						
35	20	Vk1						BR		Hollandveen																								
36	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!																					parkje; 7cm, guts			
36	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!																					schelpgruis			
36	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!																					schelpgruis			
36	4	Ks1						GN		komklei					1																			
36	5	Ks1						GN		komklei					1																			
36	6	Ks1						GN		komklei					1																			
36	7	Ks1						GN		komklei					1																			
36	8	Vk1						BR		Hollandveen																								
36	9	Vk1						BR		Hollandveen																								
36	10	Vk1						BR		Hollandveen																								
36	11	Ks1						GR		komklei					1																			
36	12	Ks1						GR		komklei					1																			
36	13	Ks1						GR		komklei					2																			
36	14	Ks1						GR		komklei					2																			
36	15	Ks1						GR		komklei					2																			
36	16	Ks1						GR		komklei					2																			

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
36	17	Ks1						GR		komklei						2																		
36	18	Ks1						GR		komklei						2																		
36	19	Vk1						BR		Hollandveen																								
36	20	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!																					park; 7cm, guts			
37	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!						1																		
37	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!								1																
37	4	Ks2			h1		BR	GR		vs!								1																
37	5	Ks1					BL	GR		komklei																								
37	6	Ks1					BL	GR		komklei																								
37	7	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	8	Ks1					BL	GN		komklei						1																		
37	9	Ks1					BL	GN		komklei						1																		
37	10	Ks1					BL	GN		komklei						1																		
37	11	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
37	12	Ks1					BL	GR		komklei						1																		
37	13	Ks1					BL	GR		komklei						2																		
37	14	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	15	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	16	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	17	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	18	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	19	Vk1						BR		Hollandveen																								
37	20	Vk1						BR		Hollandveen																								



boring	onderdiepte laag	code	zandmedaaf	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
37	21	Vk1						BR		Hollandveen		2																				
37	22	Vk1						BR		Hollandveen		1																				
37	23	Vk1						BR		Hollandveen																						
37	24	Vk1						BR		Hollandveen																						
37	25	Vkm						BR		Hollandveen																						
37	26	Vkm						BR		Hollandveen																						
37	27	Vkm						BR		Hollandveen																						
37	28	Vkm						BR		Hollandveen																						
37	29	Ks1						GR		komklei						1																
37	30	Ks1						GR		komklei						1																
37	31	Ks1						GR		komklei						1																
37	32	Ks1						GR		komklei						1																
37	33	Vk3						BR		Hollandveen																						
37	34	Vk3						BR		Hollandveen																						
37	35	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
37	36	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
37	37	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
37	38	Vk3					GR	BR		Hollandveen																						
37	39	Vk1					GR	BR		Hollandveen																						
37	40	Vk1					GR	BR		Hollandveen																						
38	1	Ks3			h2		BR	GR		vs!					1																gras; 7cm, guts	
38	2	Ks3			h2		BR	GR		vs!					1		1														schelpgruis	
38	3	Ks3			h2		BR	GR		vs!					1		1														schelpgruis	
38	4	Ks3			h2		BR	GR		vs!					1		1		1												schelpgruis	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen				
38	5	Ks3			h2		BR	GR		vs!					1	1		1					1								schelpgruis			
38	6	Ks2						GR		vs!					2								2											
38	7	Ks2						GR		geulopvulling					2																			
38	8	Ks2						GR		geulopvulling					1																			
38	9	Ks2						GR		geulopvulling					1																			
38	10	Ks1						GR		geulopvulling					1	1																		
38	11	Ks1						GR		geulopvulling						1																		
38	12	Ks1						GR		geulopvulling						1																		
38	13	Ks1						GR		geulopvulling						1																		
38	14	Ks1						GR		geulopvulling						1																		
38	15	Ks1						GR		geulopvulling						1																		
38	16	Ks1						GR		geulopvulling																								
38	17	Ks1						GR		geulopvulling																								
38	18	Ks1						GR		geulopvulling																								
38	19	Ks1						GR		geulopvulling																								
38	20	Ks1						GR		geulopvulling																								
39	1	Ks4			h1	DO	BR	GR		vs!																						gras; 7cm, guts		
39	2	Ks4			h1	DO	BR	GR		vs!							2																	
39	3	Ks4			h1	DO	BR	GR		vs!							2																	
39	4	Ks4			h1	DO	BR	GR		vs!							2																	
39	5	Ks4			h1	DO	BR	GR		vs!							1																	
39	6	Ks2						GR		vs!					1	1																		
39	7	Ks2						GR		komklei					1																			
39	8	Ks2						GR		komklei					1																			

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
39	9	Ks1						GR		komklei					1															
39	10	Ks1						GR		komklei					1															
39	11	Ks1						GR		komklei					1															
39	12	Ks1						GR		komklei					1															
39	13	Vk1						BR		Hollandveen																				
39	14	Vk1						BR		Hollandveen																				
39	15	Vk1						BR		Hollandveen																				
39	16	Ks1				LI	BR	GR		komklei					2															
39	17	Ks1				LI	BR	GR		komklei					2															
39	18	Vk1						BR		Hollandveen																				
39	19	Vk1						BR		Hollandveen																				
39	20	Vk1						BR		Hollandveen																				
40	1	Ks3				DO	BR	GR		vs!																				gras; 7cm,guts; vs
40	2	Ks3				DO	BR	GR		vs!																				vs
40	3	Ks3				DO	BR	GR		vs!																				
40	4	Ks3				DO	BR	GR		vs!																				
40	5	Ks1						GR		vs!					1				1											
40	6	Ks1						GR		komklei					1															
40	7	Ks1						GR		komklei					1															
40	8	Ks1						GR		komklei					1															
40	9	Ks1						GR		komklei					1															
40	10	Ks1					BL	GR		komklei																				
40	11	Ks1					BL	GR		komklei																				
40	12	Ks1					BL	GR		komklei																				

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
40	13	Ks1					BL	GR		komklei																				
40	14	Vk1						BR		Hollandveen																				
40	15	Vk1						BR		Hollandveen																				
40	16	Ks1						GR		komklei					2															
40	17	Vk3						BR		Hollandveen																				
40	18	Vk3						BR		Hollandveen																				
40	19	Vk3						BR		Hollandveen																				
40	20	Vk3						BR		Hollandveen																				
41	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!																				gras; 7cm, guts; vs
41	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!																				vs; schelpgruis
41	3	Ks3			h1		BR	GR		vs!				1																vs; schelpgruis
41	4	Ks3			h1		BR	GR		vs!				1	1															schelpgruis
41	5	Ks3			h1		BR	GR		vs!				1																schelpgruis
41	6	Ks2						GR		komklei				1																schelpgruis
41	7	Ks2						GR		komklei				1																schelpgruis
41	8	Ks1					BL	GR		komklei																				
41	9	Ks1				DO	BL	GR		komklei																				
41	10	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
41	11	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
41	12	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
41	13	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
41	14	Vk3						BR		Hollandveen																				
41	15	Vk3						BR		Hollandveen																				
41	16	Vk3						BR		Hollandveen																				

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
41	17	Ks1			h2			GR		komklei					2																	
41	18	Vk3						BR		Hollandveen																						
41	19	Vk3						BR		Hollandveen																						
41	20	Vk3						BR		Hollandveen																						
42	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!																					gras; 7cm,guts; vs	
42	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!						1															vs	
42	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!						1																
42	4	Ks2			h1		BR	GR		vs!						1															schelpgruis	
42	5	Ks2			h1		BR	GR		vs!				1	1																schelpgruis	
42	6	Ks2			h1		BR	GR		vs!				1																	schelpgruis	
42	7	Ks2			h1		BR	GR		vs!				2																	schelpgruis	
42	8	Ks2			h1		BR	GR		vs!				2																	schelpgruis	
42	9	Ks1						GR		komklei				2																		
42	10	Ks1				DO	BL	GR		komklei																						
42	11	Vk3				DO	BR	GR		Hollandveen																					slap	
42	12	Vkm						BR		Hollandveen																						
42	13	Vkm						BR		Hollandveen																						
42	14	Vk1						BR		Hollandveen																						
42	15	Vk1						BR		Hollandveen																						
42	16	Vk1						BR		Hollandveen																						
42	17	Vk1						BR		Hollandveen																						
42	18	Vkm						BR		Hollandveen																						
42	19	Vkm						BR		Hollandveen																						
42	20	Vkm						BR		Hollandveen																						

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
43	1	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																				gras; 7cm,guts; vs	
43	2	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																				vs	
43	3	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																					
43	4	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																					
43	5	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																					
43	6	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																					
43	7	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																					
43	8	Ks1						GR		komklei			2																		
43	9	Ks1						GR		komklei			2																		
43	10	Ks1				DO	BL	GR		komklei																					
43	11	Vk3						BR		Hollandveen																					
43	12	Vkm						BR		Hollandveen																					
43	13	Vkm						BR		Hollandveen																					
43	14	Vkm						BR		Hollandveen																					
43	15	Vkm						BR		Hollandveen																					
43	16	Vkm						BR		Hollandveen																					
43	17	Vkm						BR		Hollandveen																					
43	18	Vkm						BR		Hollandveen																					
43	19	Vk1						BR		Hollandveen																					
43	20	Vk1						BR		Hollandveen																					
44	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1														gras;7cm,guts; vs zand	
44	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!																				vs zand	
44	3	Ks3			h1		BR	GR		vs!																				vs zand	
44	4	Ks2				DO		GR		vs!				1																vs zand	

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen						
44	5	Ks2				DO		GR		vs!					2	1															schelpgruis					
44	6	Ks2				DO		GR		vs!					1	1															schelpgruis					
44	7	Ks2				DO		GR		komklei					1																					
44	8	Ks2				DO		GR		komklei					1																					
44	9	Vk1				DO		BR		Hollandveen																										
44	10	Vk1						BR		Hollandveen																										
44	11	Vk1						BR		Hollandveen																										
44	12	Vk1						BR		Hollandveen																										
44	13	Vk1						BR		Hollandveen																										
44	14	Vk1						BR		Hollandveen																										
44	15	Vk1						BR		Hollandveen																										
44	16	Vk3						BR		Hollandveen																										
44	17	Vkm						BR		Hollandveen																										
44	18	Vkm						BR		Hollandveen																										
44	19	Vkm						BR		Hollandveen																										
44	20	Vkm						BR		Hollandveen																										
45	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1																	boomgaard; 7cm, guts			
45	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1																				
45	3	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1																				
45	4	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1		1																		
45	5	Ks1						GR		geulopvulling					1																					
45	6	Ks1						GR		geulopvulling			1		1																					
45	7	Ks1						GR		geulopvulling					1																					
45	8	Ks1						GR		geulopvulling					1																					

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
45	9	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	10	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	11	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	12	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	13	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	14	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	15	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	16	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	17	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	18	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	19	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
45	20	Ks1						GR		geulopvulling				1																	
46	1	Ks3					BR	GR		vs!						1															boomgaard; 7cm, guts
46	2	Ks3					BR	GR		vs!						1															
46	3	Ks2						GR		komklei				1																	
46	4	Ks2						GR		komklei				1																	
46	5	Ks2						GR		komklei		1		1																	
46	6	Ks2						GR		komklei		1		1																	
46	7	Ks2						GR		komklei				2																	
46	8	Ks1					BL	GR		komklei				2																	
46	9	Vk3				DO	GR	BR		Hollandveen																					
46	10	Vk3				DO	GR	BR		Hollandveen																					
46	11	Ks1						GR		komklei					1																
46	12	Ks1						GR		komklei					1																



boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen			
46	13	Ks1						GR		komklei					1																		
46	14	Ks1						GR		komklei					1																		
46	15	Ks1						GR		komklei					1																		
46	16	Vk1				LI	BR	GR		Hollandveen																							
46	17	Vk1				LI	BR	GR		Hollandveen																							
46	18	Vk3				LI	BR	GR		Hollandveen																							
46	19	Vk3				LI	BR	GR		Hollandveen																							
46	20	Vk3				LI	BR	GR		Hollandveen																							
47	1	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																boomgaard; 7cm, guts		
47	2	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																		
47	3	Ks2			h1		BR	GR		vs!					1																		
47	4	Ks2			h1		BR	GR		komklei				1																			
47	5	Ks2			h1		BR	GR		komklei		1		1																			
47	6	Ks2			h1		BR	GR		komklei				2																			
47	7	Ks2						GR		komklei					1																		
47	8	Ks2						GR		komklei					1																		
47	9	Ks1				DO	BL	GR		komklei																							
47	10	Vk3				DO		BR		Hollandveen																						slap	
47	11	Vk3				DO		BR		Hollandveen																						slap	
47	12	Vk3				DO		BR		Hollandveen																						slap	
47	13	Vk3				DO		BR		Hollandveen																						slap	
47	14	Vk1						BR		Hollandveen																							
47	15	Vk1						BR		Hollandveen																							
47	16	Vk3						BR		Hollandveen																							

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
47	17	Vk3						BR		Hollandveen																					
47	18	Vk1						BR		Hollandveen																					
47	19	Vk1						BR		Hollandveen																					
47	20	Vk1						BR		Hollandveen																					
48	1	Ks2				DO	BR	GR		vs!																				boomgaard; 7cm, guts	
48	2	Ks2				DO	BR	GR		vs!																					
48	3	Ks2				DO	BR	GR		vs!																					
48	4	Ks2				DO	BR	GR		komklei																					
48	5	Ks2				DO	BR	GR		komklei					1																
48	6	Ks2				DO	BR	GR		komklei					1																
48	7	Vk3				DO		BR		Hollandveen																				slap	
48	8	Vk3				DO		BR		Hollandveen																					
48	9	Ks1						GR		komklei					1																
48	10	Ks1						GR		komklei					1																
48	11	Vk1						BR		Hollandveen																					
48	12	Vk1						BR		Hollandveen																					
48	13	Vk1						BR		Hollandveen																					
48	14	Vk1						BR		Hollandveen		3																			
48	15	Ks1						GR		komklei					3																
48	16	Vkm					RO	BR		Hollandveen																					
48	17	Vkm					RO	BR		Hollandveen																					
48	18	Vkm					RO	BR		Hollandveen																					
48	19	Vkm					RO	BR		Hollandveen																					
48	20	Ks1						GR		komklei					3																

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
49	1	Ks3			h1	DO		BR		vs!						1														berm (nabij sloot); 7cm, guts		
49	2	Ks3			h1	DO		BR		vs!						1																
49	3	Ks2						GR		vs!						1														vs met veen		
49	4	Ks2						GR		vs!																				vs met veen		
49	5	Vkm						BR		Hollandveen																						
49	6	Vkm						BR		Hollandveen																						
49	7	Ks1						GR		komklei						2																
49	8	Ks1						GR		komklei	1					2																
49	9	Ks1					BR	GR		komklei	2					3																
49	10	Ks1					BR	GR		komklei	1					3																
49	11	Ks1					BR	GR		komklei						3																
49	12	Vk3						BR		Hollandveen																						
49	13	Ks1						GR		komklei						3																
49	14	Ks1						GR		komklei						3																
49	15	Ks1						GR		komklei						3																
49	16	Vk3						BR		Hollandveen																						
49	17	Ks1						GR		komklei						2																
49	18	Vk3						BR		Hollandveen																						
49	19	Vk3						BR		Hollandveen																						
49	20	Vk3						BR		Hollandveen																						
50	1	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																				berm (nabij sloot); 7cm, guts		
50	2	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																					vs	
50	3	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																					vs	
50	4	Ks3			h1	DO	BR	GR		vs!																						

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
50	5	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	6	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	7	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	8	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	9	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	10	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	11	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	12	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	13	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	14	Vk3						BR		Hollandveen																				slap
50	15	Vk3						BR		Hollandveen																				slap + kleiklonten
50	16	Vk3						BR		Hollandveen																				slap + kleiklonten
50	17	Vk3						BR		Hollandveen																				slap + kleiklonten
50	18	Vk3						BR		Hollandveen																				slap + kleiklonten
50	19	Ks1					BL	GR		komklei					1															
50	20	Ks1					BL	GR		komklei					1															
51	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1														paardenwei, 7cm, guts
51	2	Ks3			h1		BR	GR		vs!						1														
51	3	Ks3			h1		BR	GR		vs!				1		1														
51	4	Ks3			h1		BR	GR		vs!				1		1														
51	5	Ks2						GR		vs!					2		1													
51	6	Ks2						GR		vs!					1		1													
51	7	Ks2						GR		komklei					1															
51	8	Ks2						GR		komklei					1															

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafl	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizon	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen
51	9	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	10	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	11	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	12	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	13	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	14	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	15	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	16	Vk1						BR		Hollandveen																				slap
51	17	Ks1						GR		komklei						1														
51	18	Ks1						GR		komklei						1														
51	19	Vkm						BR		Hollandveen																				
51	20	Vkm						BR		Hollandveen																				
52	1	Ks3			h1		BR	GR		vs!																				paardenwei, 7cm, guts
52	2	Ks2						GR		vs!					2	1														
52	3	Ks2						GR		komklei					2															
52	4	Ks2						GR		komklei					2															
52	5	Ks1				LI		GR		komklei					1															
52	6	Ks1				LI		GR		komklei					1															
52	7	Ks1				DO	BL	GR		komklei																				
52	8	Vk3						BR		Hollandveen																				
52	9	Vk3						BR		Hollandveen																				
52	10	Vk3						BR		Hollandveen																				
52	11	Ks1						GR	BR	komklei						3														
52	12	Ks1						GR	BR	komklei						3														

boring	onderdiepte laag	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
52	13	Ks1					GR	BR		komklei						3																
52	14	Ks1					GR	BR		komklei						3																
52	15	Vk1						BR		Hollandveen																					slap	
52	16	Vk1						BR		Hollandveen																					slap	
52	17	Vk1						BR		Hollandveen																					slap	
52	18	Vk1						BR		Hollandveen																					slap	
52	19	Vk1						BR		Hollandveen																					slap	
52	20	Vk1						BR		Hollandveen																					slap	
53	1	Zs1	zg			LI	BL	GR		vs!																					paardenbak, 7 cm, guts	
53	2	Zs1	zg			LI	BL	GR		vs!																					ophoogzand	
53	3	Zs1	zg			LI	BL	GR		vs!																					ophoogzand	
53	4	Zs1	zg			LI	BL	GR		vs!																					ophoogzand	
53	5	Zs1	zg			LI	BL	GR		vs!																					ophoogzand	
53	6	Ks1					BL	GR		komklei																						
53	7	Ks1					BL	GR		komklei	1					1																
53	8	Ks1					BL	GR		komklei	1					1																
53	9	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	10	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	11	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	12	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	13	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	14	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	15	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	16	Ks1					BL	GR		komklei						1																

boring	onderdiepte laag	code	zandmedaflk	bijmenging grind	humusbijimcode	intensiteitcode	kleur2code	kleur1code	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxi	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vl	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen		
53	17	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	18	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	19	Ks1					BL	GR		komklei						1																
53	20	Ks1					BL	GR		komklei						1	1															
53	21	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	22	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	23	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	24	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	25	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	26	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	27	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	28	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	29	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	30	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	31	Vk3						BR		Hollandveen																					slap	
53	32	Ks1						GR		komklei						1																
53	33	Ks1						GR		komklei						1																
53	34	Vkm						BR		Hollandveen																						
53	35	Vkm						BR		Hollandveen																						
53	36	Vkm						BR		Hollandveen																						
53	37	Vkm						BR		Hollandveen																						
53	38	Ks1						GR		komklei						1																
53	39	Ks1						GR		komklei						1																
53	40	Ks1						GR		komklei						1																

## Bijlage 3: Vondstenlijst

vondstnummer	boorpunt	diepte - mv	omschrijving	materiaal	categorie	type	aantal	periode	status	opmerkingen	vondstomstandigheden
1	5	0	ker, awg	keramiek	pijpaarde	pijpensteel	1	NT	reliefdecoratie	vermoedelijk trechtermodel, of ovoïde (17de-eerste helft 19de eeuw)	oppervlaktevondst bij boorpunt 5
2	8	0	bouwmaterialen, bouw materiaal	bouwmaterialen	bouwkeramiek	baksteen	1	NT	handgemaakt		oppervlaktevondst bij boorpunt 8
3	8	0	ker, awg	keramiek	roodbakkend	dubbelglazuur	1	LMEB-NTC	wandfragment		oppervlaktevondst bij boorpunt 8
4	8	0	ker, awg	keramiek	steengoed	Westerwald	1	NT	randfragment	zogenaamde "Keulse pot"	oppervlaktevondst bij boorpunt 8
5	11	0	ker, awg	keramiek	industrieel wit	koperglazuur	1	NTC	oor	afkomstig van grote kan, groen glazuur	oppervlaktevondst bij boorpunt 11
6	12	0	gls, gls	glas	handgemaakt	gekleurd	1	NTC	randfragment	hals en rand van een flesje	oppervlaktevondst bij boorpunt 12
8	12	0	ker, awg	keramiek	pijpaarde	pijpenkop	1	NTB-NTC	onversierd	19de-eeuws model, buitenzijde onverbrand	oppervlaktevondst bij boorpunt 12
7	12	0	ker, awh	keramiek	handgemaakt	kogelpotaardewerk	1	VMEC-LMEB	wandfragment	okergeel baksel, lichtgrijs oppervlak	oppervlaktevondst bij boorpunt 12
9	30	90	ker, awg	keramiek	steengoed	loodglazuur	1	LMEB-NTB	randfragment	paarse kleur, ruw oppervlak, rand volledig geglazuurd	laag 2
10	39	40	bouwmaterialen, bouw materiaal	keramiek	bouwkeramiek	dakpan	2	NTC	fragment	Hollandse dakpan	ca. 1 m naast boorpunt 39
11	39	40	ker, awg	keramiek	roodbakkend	dubbelglazuur	2	LMEB-NTC	wandfragment		ca. 1 m naast boorpunt 39
12	41	45	ker, awg	keramiek	steengoed	zoutglazuur	1	NTB-NTC	wandfragment	vermoedelijk 19de / 20ste eeuw	
13	41	60	bouwmaterialen, bouw materiaal	bouwmaterialen	composiet	mortel	2	NTC	kalkmortel		



**Bijlage 4: Overzicht archeologische perioden**

Periode				Code	
<b>Paleolithicum</b>		Tot	8800	vC	PALEO
Paleolithicum	Vroeg	Tot	300.000	C14	PALEOV
Paleolithicum	Midden	300.000 -	35.000	C14	PALEOM
Paleolithicum	Laat	35.000 C14 -	8800	vC	PALEOL
<b>Mesolithicum</b>		8800 -	5300	vC	MESO
Mesolithicum	Vroeg	8800 -	7100	vC	MESOV
Mesolithicum	Midden	7100 -	6450	vC	MESOM
Mesolithicum	Laat	6450 -	5300	vC	MESOL
<b>Neolithicum</b>		5300 -	2000	vC	NEO
Neolithicum	Vroeg	5300 -	4200	vC	NEOV
Neolithicum	midden	4200 -	2850	vC	NEOM
Neolithicum	Laat	2850 -	2000	vC	NEOL
<b>Bronstijd</b>		2000 -	800	vC	BRONS
Bronstijd	Vroeg	2000 -	1800	vC	BRONSV
Bronstijd	Midden	1800 -	1100	vC	BRONSM
Bronstijd	Laat	1100 -	800	vC	BRONSL
<b>IJzertijd</b>		800 -	12	vC	IJZ
IJzertijd	Vroeg	800 -	500	vC	IJZV
IJzertijd	Midden	500 -	250	vC	IJZM
IJzertijd	Laat	250 -	12	vC	IJZL
<b>Romeinse</b>	<b>Tijd</b>	12 vC -	450	AD	ROM
Romeinse	Tijd Vroeg	12 vC -	70	AD	ROMV
Romeinse	Tijd Midden	70 -	270	AD	ROMM
Romeinse	Tijd Laat	270 -	450	AD	ROML
<b>Middeleeuwen</b>		450 -	1500	AD	XME
Middeleeuwen	Vroeg	450 -	1050	AD	VME
Middeleeuwen	Laat	1050 -	1500	AD	LME
<b>Nieuwe</b>	<b>Tijd</b>	1500 -	heden		NT
Nieuwe	Tijd A	1500 -	1650	AD	NTA
Nieuwe	Tijd B	1650 -	1850	AD	NTB
Nieuwe	Tijd C	1850 -	heden		NTC
<b>Onbekend</b>					XXX

**Bijlage 5: Overzicht geologische perioden**

Periode			C-14 jaren voor heden
Holoceen	Postglaciaal		10.000 – heden
			10.000 – heden
		Subatlanticum	3.000 – heden
		Subboreaal	5.000 – 3.000
		Atlanticum	5.000 – 7.500
		Boreaal	9.000 – 7.500
Pleistoceen	Weichselien	Preboreaal	9.000 – 10.000
			2,3 mlj – 10.000
			75.000 – 10.000
		Late Dryas	11.000 – 10.000
		Allerød	12.000 – 11.000
		Bolling	13.000 – 12.000
		Eemien	100.000 – 75.000
		Saalien	250.000 – 100.000