

BERGBEZINKBASSINS

Archeologisch vooronderzoek op een vijftal locaties
in de gemeente Bernisse

J.M. Moree

Tekeningen: G.F.H.M. Kempenaar

BOORrapporten 88
2002

Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam
St. Jobsweg 7
3024 EH Rotterdam

INHOUDSOPGAVE

	blz.
VOORWOORD	3
1. INLEIDING	5
2. RESULTATEN	8
2.1 Heenvliet	8
2.2 Abbenbroek	11
2.3 Zuidland-Raadhuisstraat	14
2.4 Zuidland-Kerckhoek	17
2.5 Oudenhoorn	20
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	23
NOTEN	24
LITERATUUR	25
AFKORTINGEN	26

VOORWOORD

Het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR) verzorgt in opdracht van en gefinancierd door de gemeente Bernisse de archeologische begeleiding van de aanleg van vijf bergbezinkbassins. In het kader hiervan is het rapport 'Bergbezinkbassins, archeologisch vooronderzoek op vijf locaties in de gemeente Bernisse' vervaardigd. Het rapport doet verslag van het archeologische vooronderzoek, dat gericht was op het opsporen en waarden van archeologische elementen binnen de projectgrenzen. Voorts worden aanbevelingen gedaan ten aanzien van eventueel verder onderzoek van deze archeologische waarden

De werkzaamheden in het veld zijn verricht door R. van Dijk, door G.F.H.M. Kempenaar, F.J.C. Peters en J.M. Moree (BOOR). De tekeningen in dit rapport zijn vervaardigd door G.F.H.M. Kempenaar (BOOR).

drs. M.C. van Trierum
hoofd BOOR.

	Geologie	Klimaat Landschap Vegetatie		Archeologische perioden	
2000				Nieuwe Tijd	
1500	Duinkerke III Tiel III	Subatlantic <i>koeler vochtiger</i>		Late Middeleeuwen B	
1000				Late Middeleeuwen A	
500	Duinkerke II Tiel II			Vroege Middeleeuwen	
0				Romeinse Tijd	
500	Duinkerke I Tiel I			Late IJzertijd	
1000		Subboreaal <i>koeler droger</i>	loofbos	Midden-IJzertijd	
1500	Duinkerke 0 Tiel 0			Vroege IJzertijd	
2000				Late Bronstijd	
2500	Calais IV Gorkum IV			Midden-Bronstijd	
3000				Vroege Bronstijd	
3500	Calais III Gorkum III	Atlanticum <i>warm vochtig</i>		Laat Neolithicum	
4000				Midden-Neolithicum	
4500	Calais II Gorkum II			Vroeg Neolithicum	
5000		Boreaal <i>warmer</i>		Mesolithicum	
5500					den
6000	Calais I Gorkum I				
6500		Preboreaal <i>warmer</i>			
7000					berk
7500		Late Dryas <i>kouder</i>			
8000					toendra
8500		Kreftenheye	Pleistoceen	Laat-Paleolithicum	
9000					
9500					

Tijdtabel.

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Bernisse verzorgt het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR) de archeologische begeleiding van de aanleg van vijf bergbezinkbassins. Het gaat om de volgende verspreid in Bernisse liggende locaties: Geervliet-grasveld Noorddijk/Hoofdweg, Heenvliet-grasveld oostzijde Verdouwenhoeck nabij Bloemendaele, Abbenbroek-grasveld hoek Kerkweg/Kouwenhovenseweg, Zuidland-Raadhuisstraat, Zuidland-Kerckhoek en Oudenhoorn-Heullaan (afbeelding 1)¹.

Een eerste stap in de begeleiding van de vijf locaties is het inventariseren van de archeologische waarden in de

plangebieden. Tot nu toe is in de plangebieden nooit systematisch archeologisch onderzoek verricht en er zijn nimmer vondsten gedaan. In het kader van de inventarisatie is een bescheiden bureau-onderzoek uitgevoerd. Voor de locaties van de bergbezinkbassins en de directe omgeving zijn de bestaande relevante gegevens geïnventariseerd, waarbij onder meer is gekeken naar geologische, archeologische en historisch-geografische aspecten. De resultaten van het bureau-onderzoek zijn gebruikt bij de planvorming voor het vervolgtraject van de inventarisatie: de archeologische prospectie in het veld. Het bureau-onderzoek leverde de volgende aandachtspunten op voor de onderzoekslocaties:

- Archeologische vindplaatsen in de nabije omgeving.

Heenvliet - grasveld oostzijde Verdouwenhoeck nabij Bloemendaele:

Vindplaats	Datering	Type vindplaats
10-01	Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd	Kasteelterrein Ravensteijn
10-25	Romeinse Tijd en Late Middeleeuwen	Losse vondsten
10-33	Late Middeleeuwen	Gemetselde heul

Abbenbroek - grasveld hoek Kerkweg en Kouwenhovenseweg:

Vindplaats	Datering	Type vindplaats
17-03	Late Middeleeuwen	Kasteelterrein

Zuidland - locatie nabij Raadhuisstraat en locatie nabij de Kerckhoek:

Vindplaats	Datering	Type vindplaats
17-12	Late IJzertijd	Nederzettingsterrein

In combinatie met de verder weg gelegen vindplaatsen 17-122 tot en met 17-125 (Romeinse Tijd) levert 17-12 een beeld op van een geul in de richting van beide locaties.

Oudenhoorn - grasveld aan Heullaan nabij kruissing B. de Zeeuwstraat:

Vindplaats	Datering	Type vindplaats
16-71	Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd	Vondsten in uitgeworpen grond
16-74	Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd	Vondsten in uitgeworpen grond

De geologische ondergrond van de terreinen en de nabije omgeving bestaat

- Geologie

volgens de Geologische kaart van

(37 O) - uit een pakket veen, dat tot het

Hollandveen wordt gerekend. Op het Hollandveen liggen pakketten klastische afzettingen die tot de Afzettingen van Duinkerke I en III behoren. Ook onder het Hollandveen bevinden zich klastische sedimenten: Afzettingen van Calais. De ondergrond van de locaties van de bergbezinkbassins is - met mogelijk die van Oudenhoorn als uitzondering - niet verstoord.

Op grond van het bureau-onderzoek is duidelijk dat de archeologische potentie van de plangebieden voortkomt uit de waarschijnlijke geologische gaafheid van de bodem en de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen in de nabijheid van de locaties van de bergbezinkbasins.

De bovengenoemde aandachtspunten hebben geleid tot het uitvoeren van een veldprospectie in de vorm van grondboringen. Dit had tot doel om de eventueel in de plangebieden aanwezige archeologische waarden op te sporen. De prospectie is uitgevoerd op 4 april 2002.



Afb. 1. Ligging onderzoeksterreinen.

Legenda: 1. Heenvliet-grasveld oostzijde Verdouwenhoeck nabij Bloemendaele; 2. Abbenbroek-grasveld hoek Kerkweg/Kouwenhovenseweg; 3. Zuidland-Raadhuisstraat; 4. Zuidland-Kerckhoek; 5. Oudenhoorn-Heullaan.

2. ONDERZOEKSMETHODE EN ONDERZOEKSRESULTATEN

2.1 Heenvliet

Methode

Op de locatie zijn in een raai vijf boringen gezet in de lengterichting van het toekomstige bergbezinkbassin (afbeelding 2). De boorafstand bedroeg 9 meter; de boringen reikten tot ongeveer 4 meter onder maaiveld (circa 5,6 tot 5,7 meter - NAP).

Resultaten geologie

De opbouw van de bodem is - van boven naar beneden - als volgt (afbeelding 3):

Boringen 1, 2 en 3.

- Bouwvoor.
- Klei, matig zandig. Lichtbruingrijs gekleurd.
- Veen. De top is sterk veraard.
- Klei, de top is niet zandig, naar beneden neemt de zandigheid toe tot sterk zandig. De top is donkergrijs, de diepere trajecten zijn grijs gekleurd. In de onderste trajecten komen zandlaagjes voor.

Boringen 4 en 5.

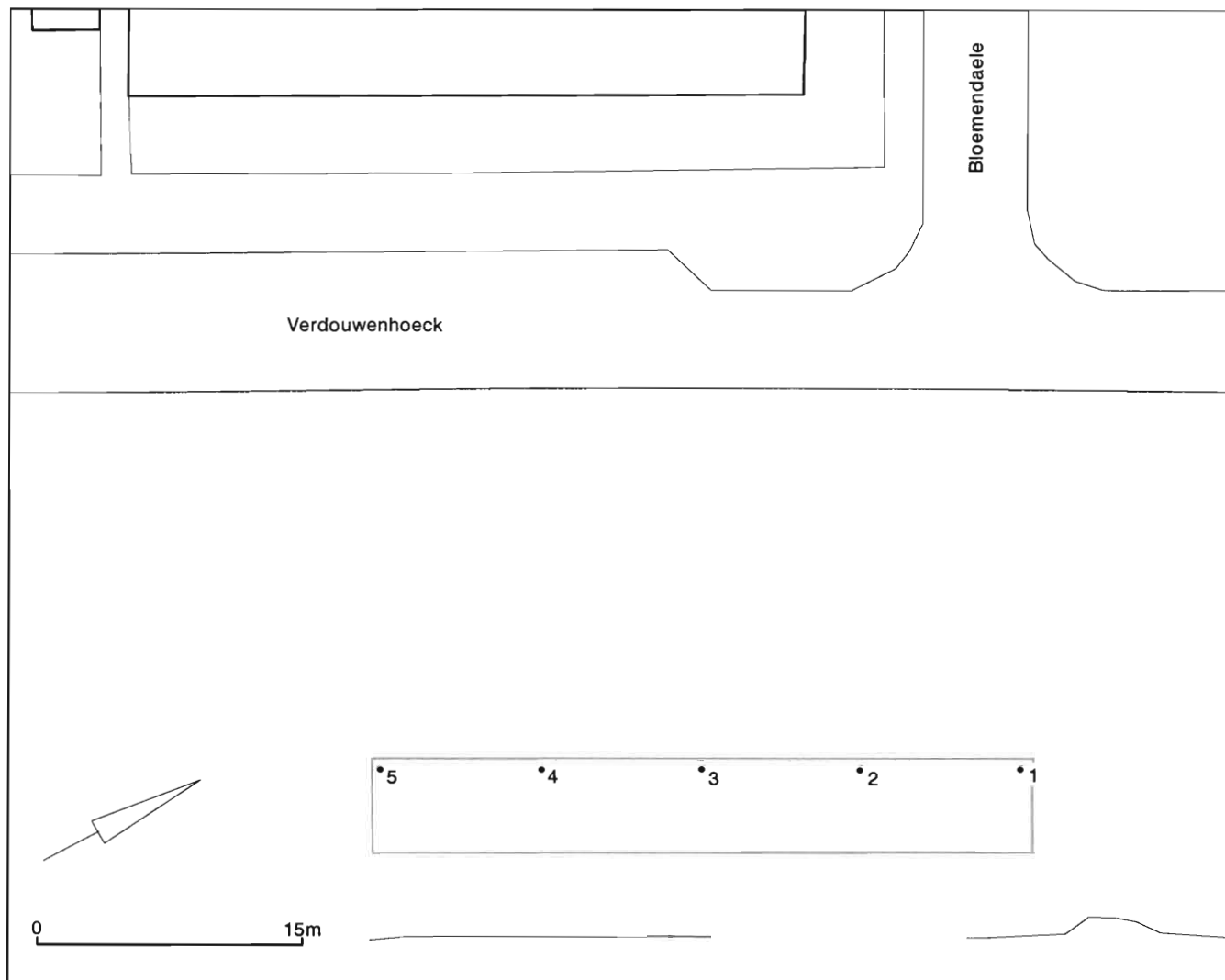
- Bouwvoor.
- Klei, matig zandig. Lichtbruingrijs gekleurd.
- Veen. De top is sterk veraard.
- Klei, de top is niet zandig, naar beneden neemt de zandigheid toe tot sterk zandig. De top is donkergrijs, de diepere trajecten zijn grijs gekleurd. In de onderste trajecten komen zandlaagjes voor.
- Zand, sterk kleiig. Met kleilaagjes.

Resultaten archeologie

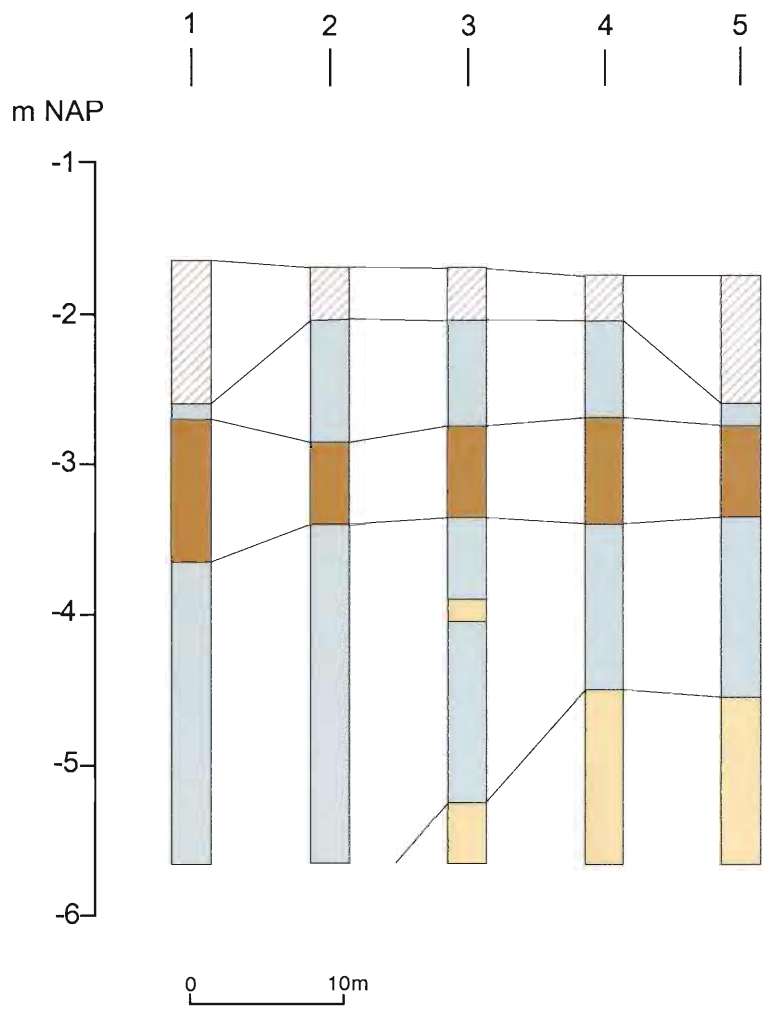
De boringen hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd.

Aanbeveling

De uitgevoerde archeologische prospectie op de locatie van de bergbezinkbassin in Heenvliet leidt tot de volgende aanbeveling. Voorafgaand aan en gedurende het uitvoeren van grondwerkzaamheden ten behoeve van de realisering van de aanleg van de bergbezinkbassin is geen verdere archeologische begeleiding gewenst.



Afb. 2. Heenvliet. Ligging boringen.



Legenda:

-  bouwvoor
-  klei
-  veen
-  zand
-  vuile laag
-  houtskool

Afb. 3. Heenvliet. Profiel.

2.2 Abbenbroek

Methode

Op de locatie zijn in een raai vier boringen gezet in de lengterichting van het toekomstige bergbezinkbassin (afbeelding 4). De boorafstand bedroeg respectievelijk 10, 8 en 11 meter; de boringen reikten tot 5-6 meter onder maaiveld (circa 6,35 tot 7,35 meter - NAP).

Resultaten geologie

De opbouw van de bodem is - van boven naar beneden - als volgt (afbeelding 5):

Boringen 1, 2 en 3.

- Bouwvoor.
- Klei, lichtzandig. Lichtbruingrijs gekleurd.
- Veen. De top is licht veraard. Het middentraject bestaat uit hoogveen.
- Klei, lichtzandig. Lichtbruingrijs gekleurd.

Boring 4.

- Bouwvoor.
- Klei, lichtzandig. Lichtbruingrijs gekleurd.
- Veen. De top is licht veraard. Het middentraject bestaat uit hoogveen.
- Klei, de top is zeer lichtzandig, naar beneden neemt de zandigheid toe. Lichtbruingrijs gekleurd.
- Zand met kleilaagjes.
- Veen, matig kleiig. Ook in boring 2 aanwezig.
- Klei, matig zandig met donker vlekjes: vuil uiterlijk.
- Zand met kleilaagjes.

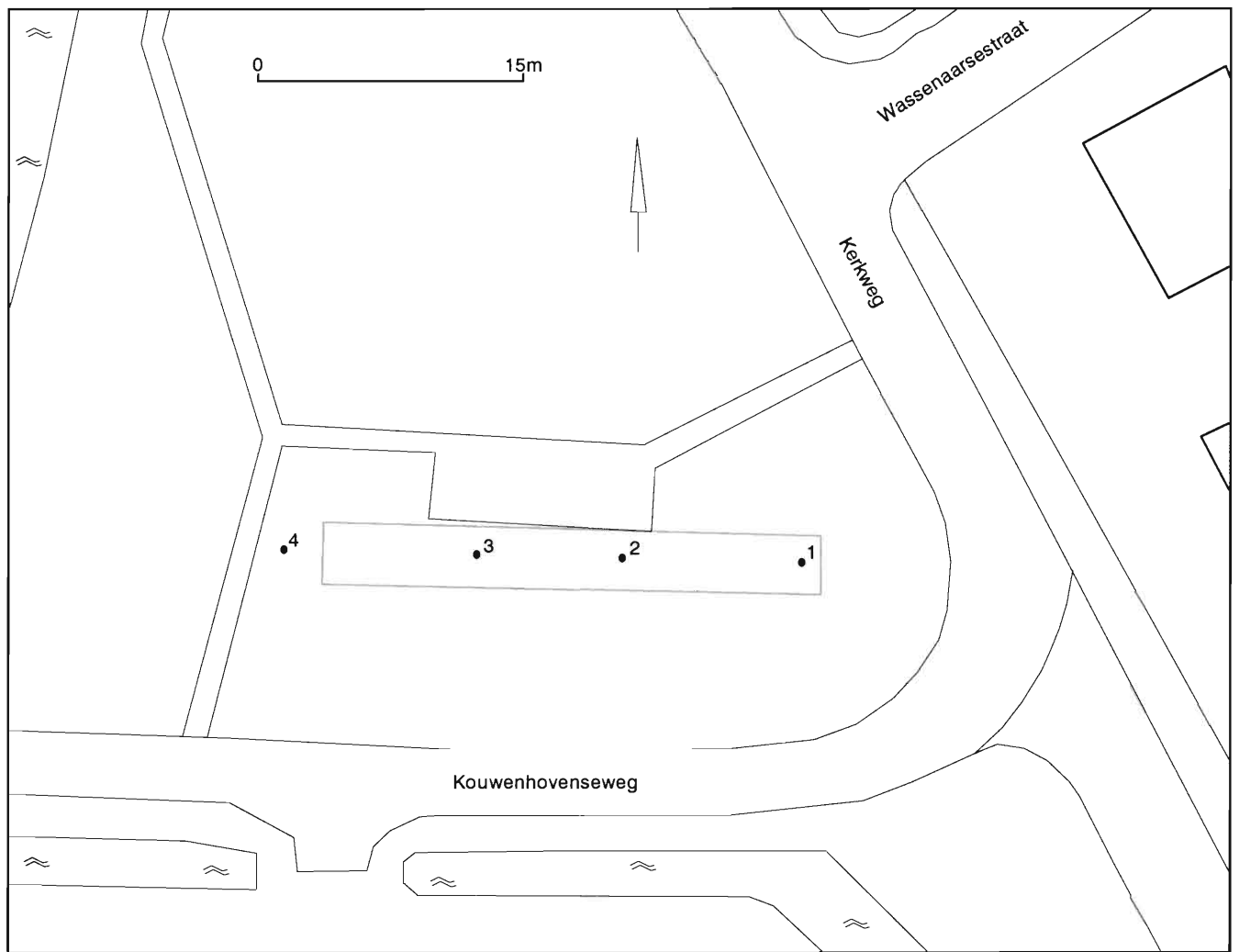
Resultaten archeologie

De boringen hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd.

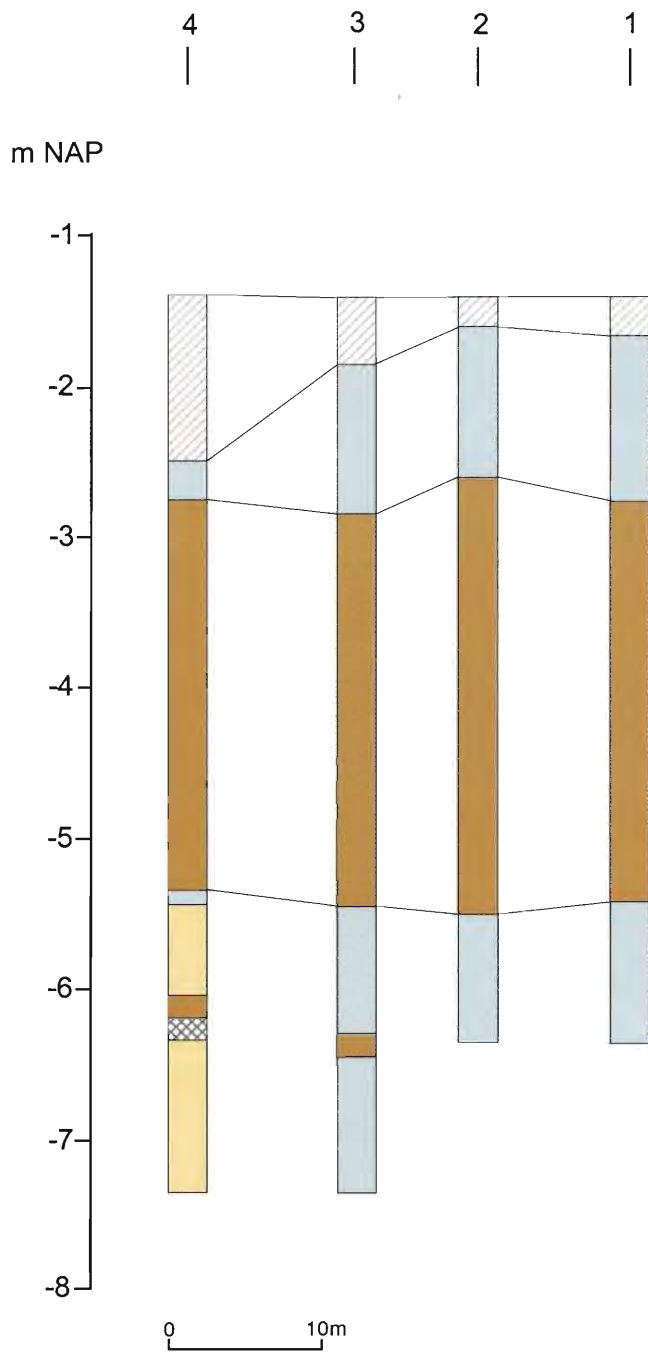
Aanbeveling

De uitgevoerde archeologische prospectie op de locatie van de bergbezinkbassin in Abbenbroek leidt tot de volgende aanbeveling. Voorafgaand

aan en gedurende het uitvoeren van grondwerkzaamheden ten behoeve van de realisering van de aanleg van de bergbezinkbassin is geen verdere archeologische begeleiding gewenst.



Afb. 4. Abbenbroek. Ligging boringen.



Legenda:

-  bouwvoor
-  klei
-  veen
-  zand
-  vuile laag
-  houtschool

Afb. 5. Abbenbroek. Profiel.

2.3 Zuidland-Raadhuisstraat

bergbezinkbassin is geen verdere archeologische begeleiding gewenst.

Methodie

Op de locatie zijn in een raai vier boringen gezet in de lengterichting van het toekomstige bergbezinkbassin (afbeelding 6). De boorafstand bedroeg 10 meter; de boringen reikten tot ongeveer 6-7 meter onder maaiveld (circa 6,90-7,95 meter - NAP).

Resultaten geologie

De opbouw van de bodem is - van boven naar beneden - als volgt (afbeelding 7):

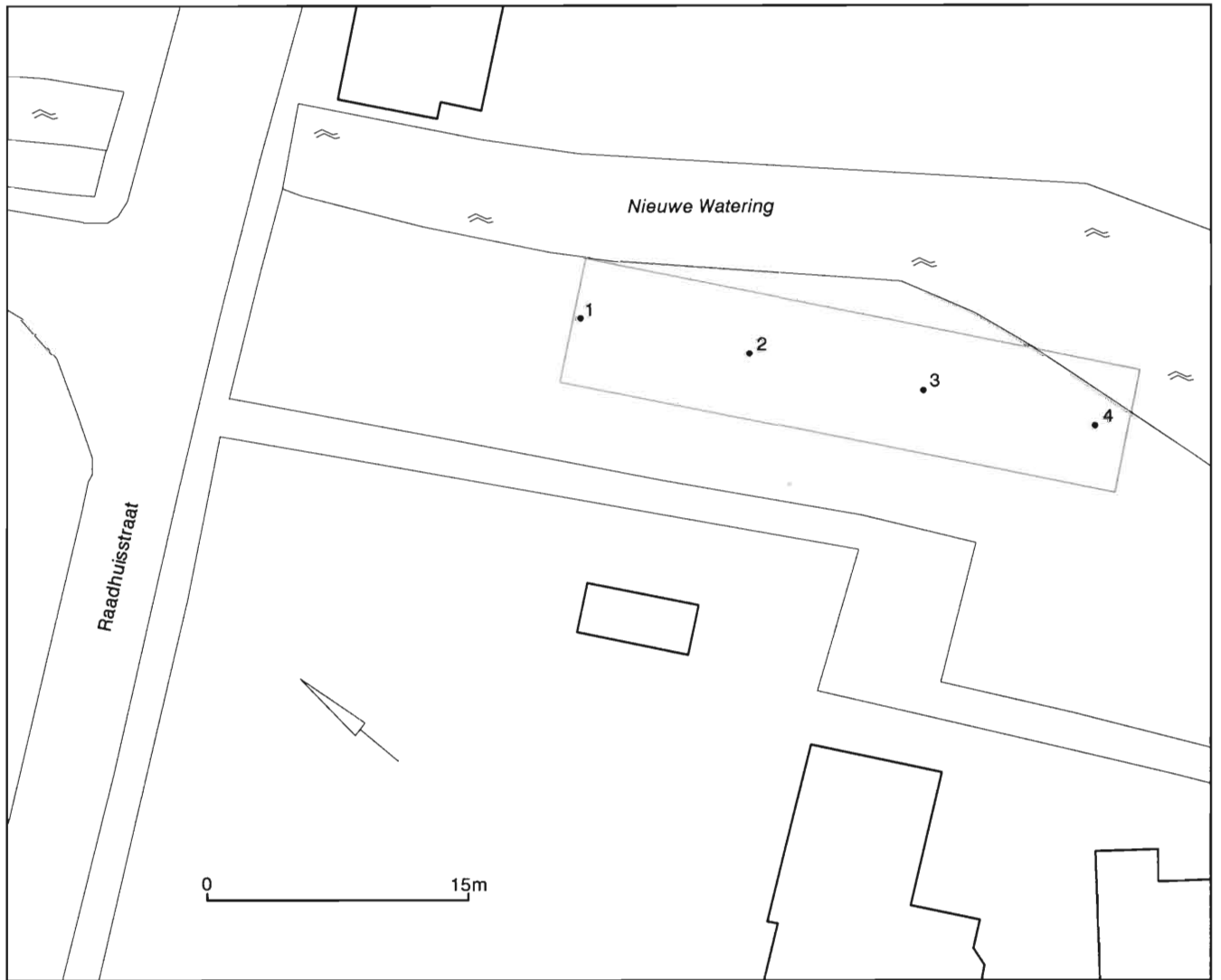
- Bouwvoor.
- Zand, matig kleiig. Grijs gekleurd.
- Klei met een sterk wisselende zandigheid. Bruingrijs tot lichtbruin (de basis) gekleurd. In boring 1 zijn twee veenlaagjes in de klei aanwezig.
- Zand, sterk kleiig. Met kleilaagjes. Alleen in boringen 1 en 4.
- Veen. De grens met het bovenliggende zand is erosief.
- Klei, zeer lichtzandig. Bruingrijs gekleurd en licht riethoudend.
- Veen, niet tot matig kleiig. De grens met de bovenliggende klei is erosief. Licht riethoudend.
- Klei, lichtzandig en lichtvenig. Lichtbruingrijs gekleurd.
- Veen, lichtkleiig. Lichtbruin gekleurd.
- Klei, lichtzandig. Grijs gekleurd.

Resultaten archeologie

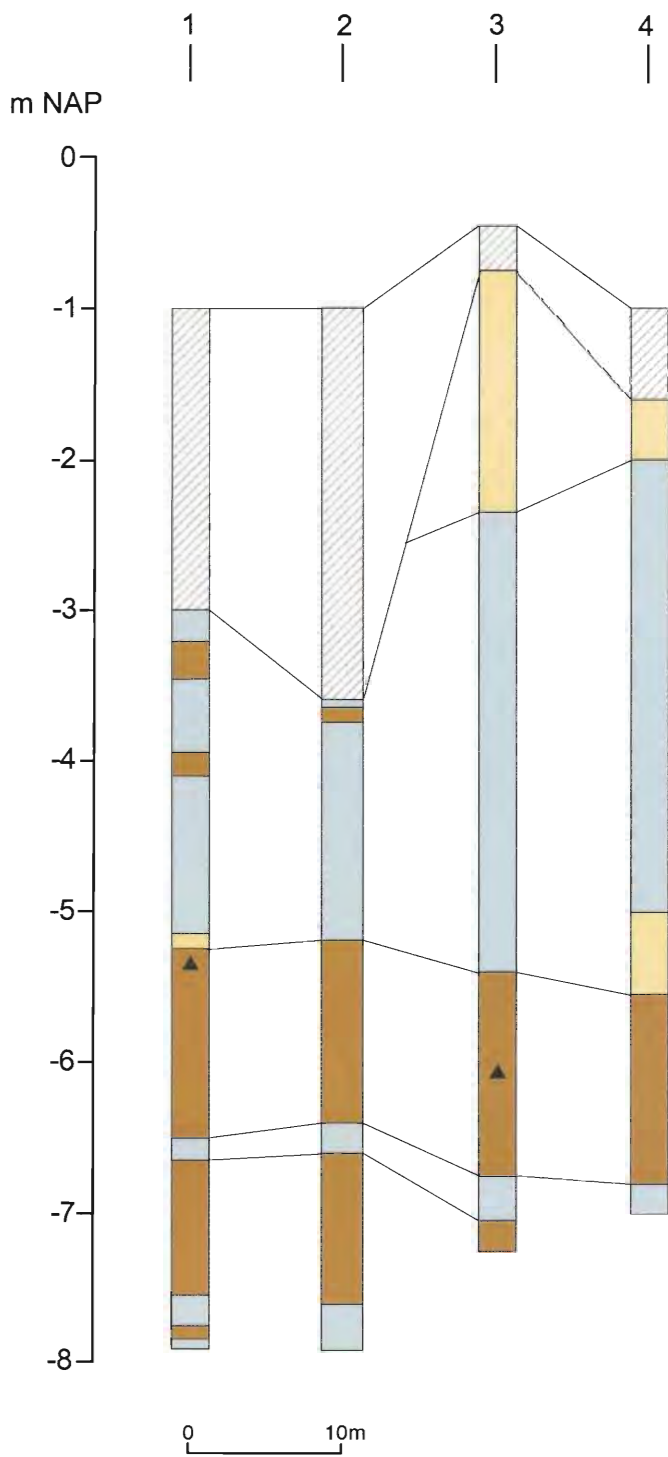
De boringen hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd.

Aanbeveling

De uitgevoerde archeologische prospectie op de locatie van de bergbezinkbassin in Zuidland-Raadhuisstraat leidt tot de volgende aanbeveling. Voorafgaand aan en gedurende het uitvoeren van grondwerkzaamheden ten behoeve van de realisering van de aanleg van de



Afb. 6. Zuidland-Raadhuisstraat. Ligging boringen.



Legenda:

-  bouwvoor
-  klei
-  veen
-  zand
-  vuile laag
-  houtschool

Afb. 7. Zuidland-Raadhuisstraat. Profiel.

2.4 Zuidland-Kerckhoek

Method

Op de locatie zijn in een raai drie boringen gezet in de lengterichting van het toekomstige bergbezinkbassin (afbeelding 8). De boorafstand bedroeg 13 meter; de boringen reikten tot 6-8 meter onder maaiveld (circa 6,55-8,45 meter - NAP).

Resultaten geologie

De opbouw van de bodem is - van boven naar beneden - als volgt (afbeelding 9):

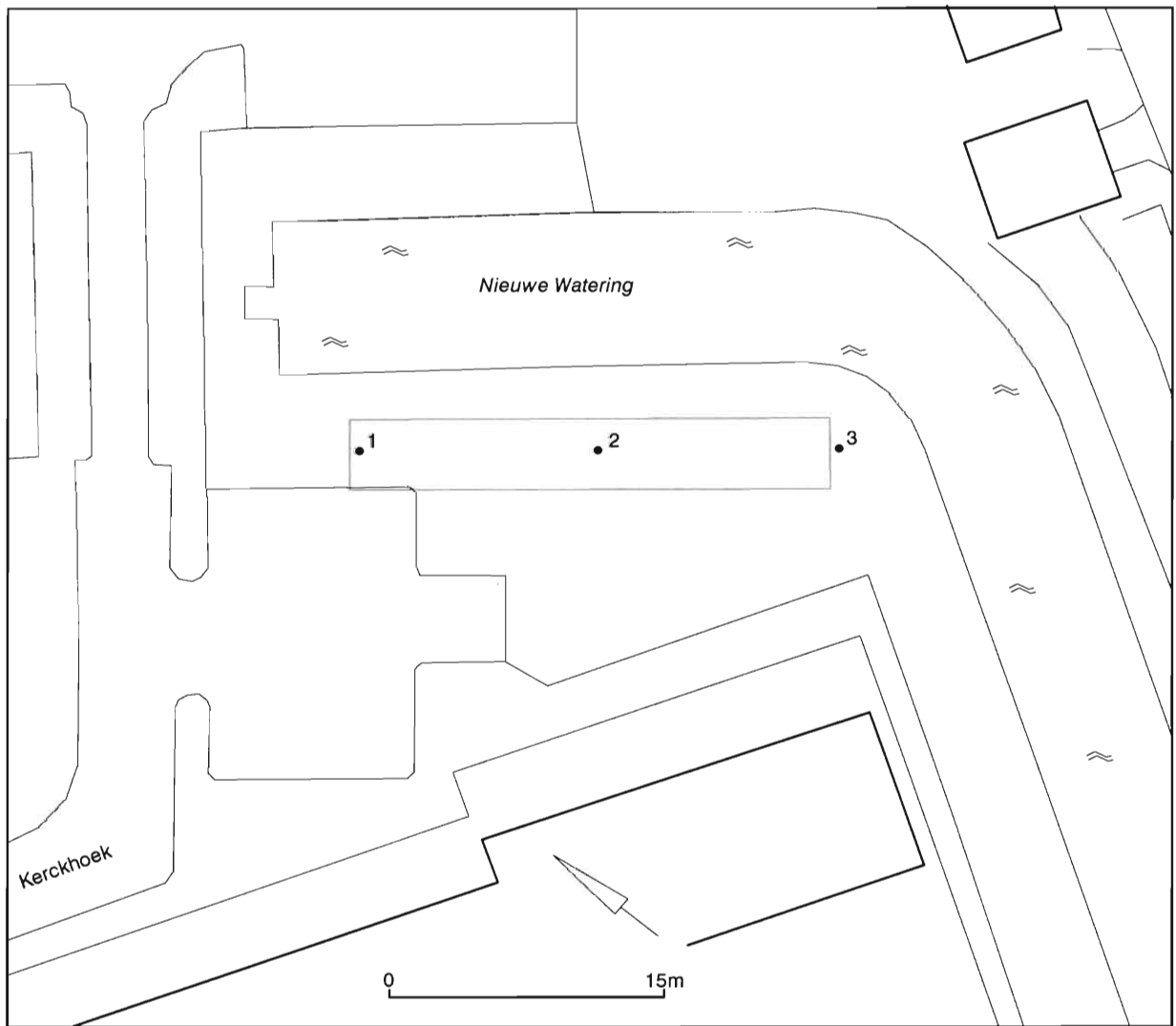
- Bouwvoor.
- Klei. De top is sterk zandig; de onderste trajecten zijn lichtzandig. Bruingrijs gekleurd.
- Veen. De grens met de bovenliggende klei is erosief.
- Klei, grijs gekleurd. In de basis een zandlaagje.
- Veen. De grens met de bovenliggende klei is erosief. Licht riethoudend.
- Klei, lichtzandig. Grijs gekleurd.

Resultaten archeologie

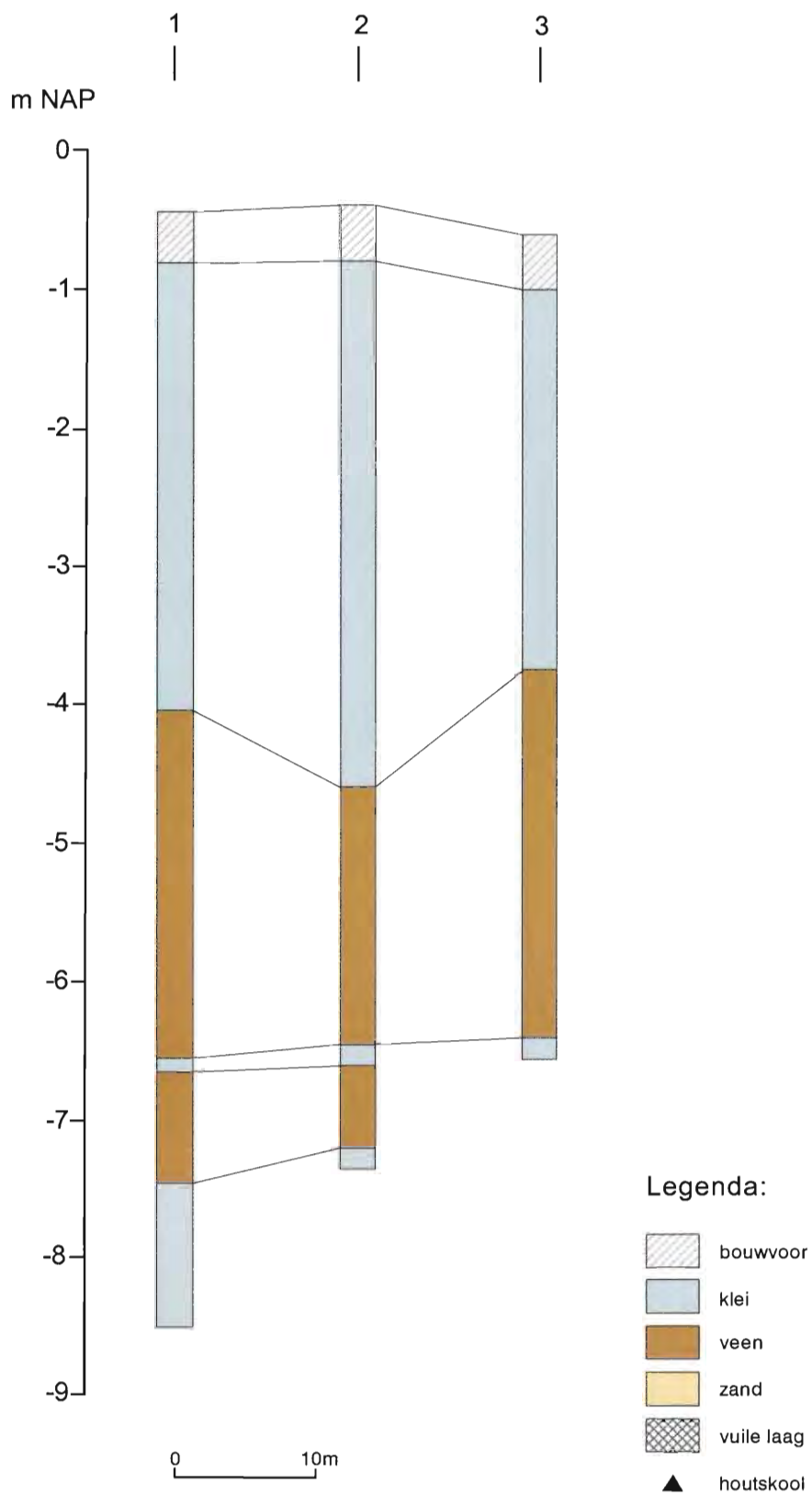
De boringen hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd.

Aanbeveling

De uitgevoerde archeologische prospectie op de locatie van de bergbezinkbassin in Zuidland-Kerckhoek leidt tot de volgende aanbeveling. Voorafgaand aan en gedurende het uitvoeren van grondwerkzaamheden ten behoeve van de realisering van de aanleg van de bergbezinkbassin is geen verdere archeologische begeleiding gewenst.



Afb. 8. Zuidland-Kerckhoek. Ligging boringen.



Afb. 9. Zuidland-Kerckhoek. Profiel.

2.5 Oudendoorn

Methodie

Op de locatie zijn in een raai drie boringen gezet in de lengterichting van het toekomstige bergbezinkbassin (afbeelding 10). De boorafstand was 13 meter; de maximale boordiepte bedroeg ongeveer 6,75 meter onder maaiveld (circa 7,45 meter - NAP).

De ondergrond van de locatie bleek ernstig verstoord te zijn. Waarschijnlijk heeft de westelijke bermsloot van de Heullaan eertijds doorgelopen tot aan de locatie van het toekomstige bassin.

Alleen boring 3 leverde informatie over de ondergrond op.

Resultaten geologie

De opbouw van de bodem is - van boven naar beneden - als volgt (afbeelding 11):

- Bouwvoor.
- Klei, lichtvenig en bruingrijs gekleurd.
- Veen. De top bestaat uit hoogveen.
- Klei, matig zandig met zandlaagjes. Voornamelijk grijs gekleurd. De basis is lichtvenig.
- Veen, licht riethoudend.
- Klei, niet zandig tot lichtzandig.

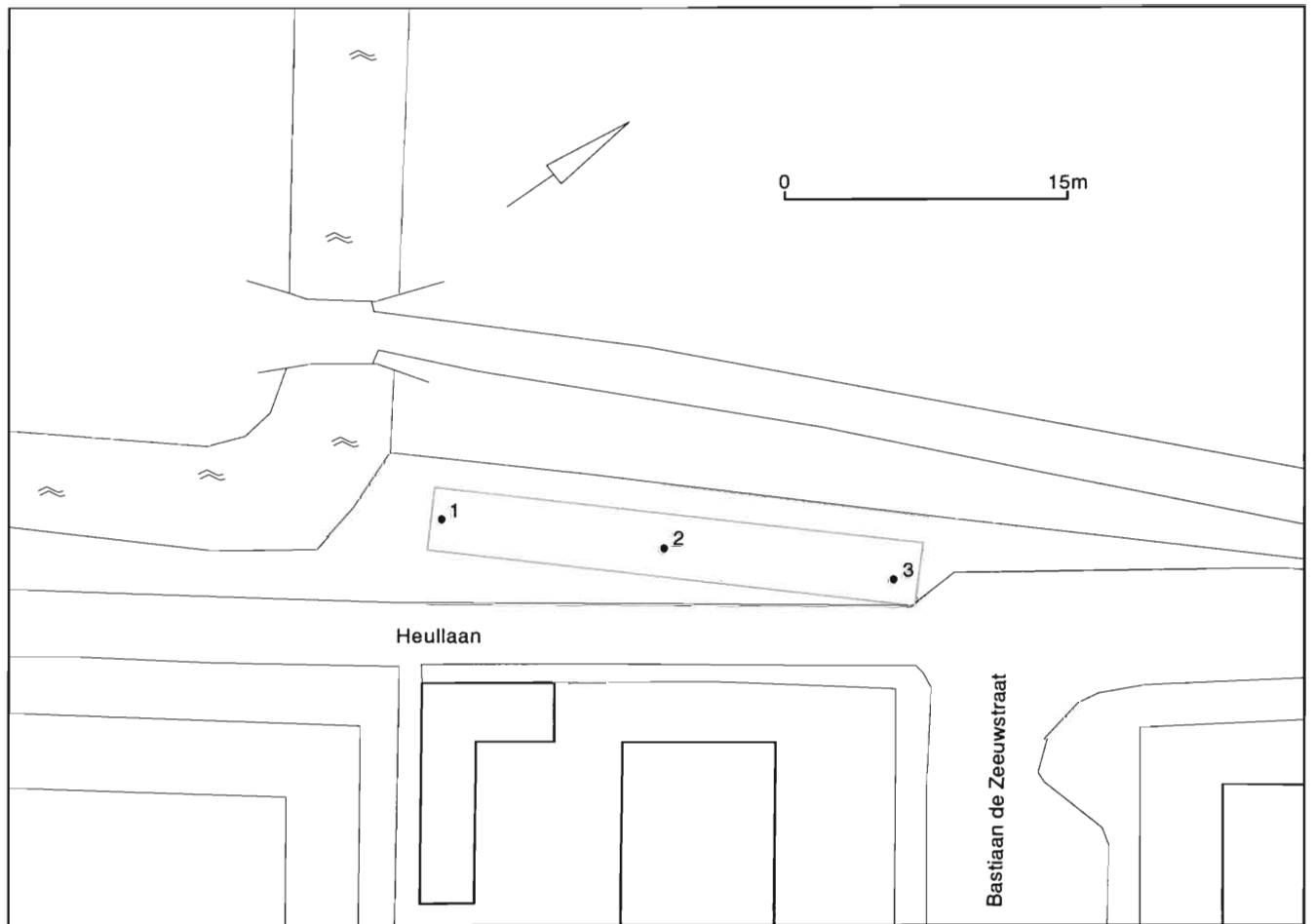
Lichtgrijs
tot grijs gekleurd.

Resultaten archeologie

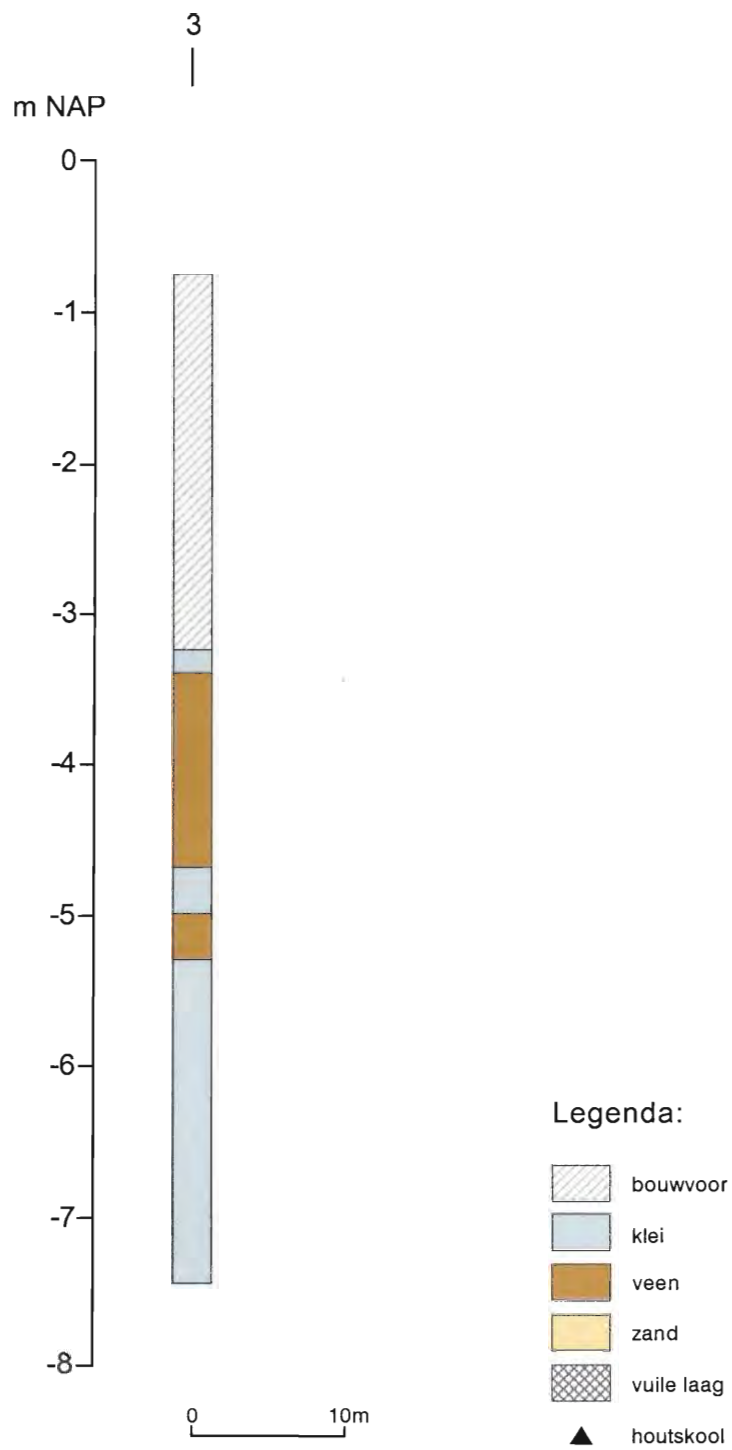
De boringen hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd.

Aanbeveling

De uitgevoerde archeologische prospectie op de locatie van de bergbezinkbassin in Oudendoorn leidt tot de volgende aanbeveling. Voorafgaand aan en gedurende het uitvoeren van grondwerkzaamheden ten behoeve van de realisering van de aanleg van de bergbezinkbassin is geen verdere archeologische begeleiding gewenst.



Afb. 10. Oudenhoorn. Ligging boringen.



Afb. 11. Oudenhorn. Profiel.

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op geen van de vijf locaties van de beoogde bergbezinkbassins zijn archeologische waarden aangetroffen. De aanbeveling is om de aanleg van de bassins niet verder archeologisch te begeleiden.

NOTEN

1. In Geervliet-grasveld

Noorddijk/Hoofdweg wordt een zesde bergbezinkbassin aangelegd. Op deze locatie is de eerste fase van de begeleiding - een verkennend booronderzoek - reeds uitgevoerd op 27 november 2001. De resultaten

van

het onderzoek zijn vastgelegd in Van Trierum en Kempenaar 2001.

LITERATUUR

Trierum, M.C. en G.F.H.M. Kempenaar
2002: *Verslag van een verkennend
booronderzoek te Geervliet-Noorddijk in
de gemeente Bernisse*, Rotterdam
(BOORRapporten 82).

AFKORTINGEN

BOOR Bureau Oudheidkundig
Onderzoek van Gemeentewerken
Rotterdam
mv Maaiveld
NAP Normaal Amsterdams Peil