

Geotechnische rapportage Gemaal Herten te Roermond

WERKEN AAN BODEM EN WATER

A D C I M
GEOTECHNIEK



www.adcimgotechniek.nl

Geotechnische rapportage Gemaal Herten te Roermond



ADCIM Geotechniek b.v.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677505
Fax. 0184 617790
Info: algemeen@adcimgeotechniek.nl



Verantwoording

Titel : Gemaal Herten te Roermond

Betreft : Funderingsadvies

Projectnummer : G20260042

Documentnummer : G20260042-rap-01

Status : Definitief

Datum : 26-03-2026

Opdrachtgever : Aannemingsbedrijf G. van der Ven B.V.
Van Heemstraweg 2
5306 TA Brakel

Auteur :

e-mail adres :

Gecontroleerd :

Verzendlijst : Per email:

Paraaf auteur :

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
2.	PROJECTINFORMATIE	4
2.1.	Locatie.....	4
2.2.	Omschrijving	4
2.3.	Omgeving.....	5
2.4.	Informatie	5
3.	GRONDONDERZOEK	6
3.1.	Algemeen	6
3.2.	Sonderen.....	6
3.3.	Boren.....	6
4.	BODEMGEGEVENS	7
4.1.	Bodemopbouw	7
4.2.	Open water.....	7
5.	ANALYSE ONTGRAVING	8
5.1.	Inleiding	8
5.2.	Ontgraving.....	8
5.3.	Stabiliteit dijklichaam.....	8

BIJLAGEN:

Nummer	Omschrijving	Aantal
A	Grondonderzoek TNO Dinloket	4
B	Situatietekening met dwarsprofiel	1

1. INLEIDING

Voor het project Gemaal Herten te Roermond wordt in het navolgende op basis van de verstrekte informatie nagegaan of de geplande ontgraving in de beschermingszone kan worden uitgevoerd zonder dat de stabiliteit van het dijklichaam van de Maasdijk in het geding is.

2. PROJECTINFORMATIE

2.1. Locatie

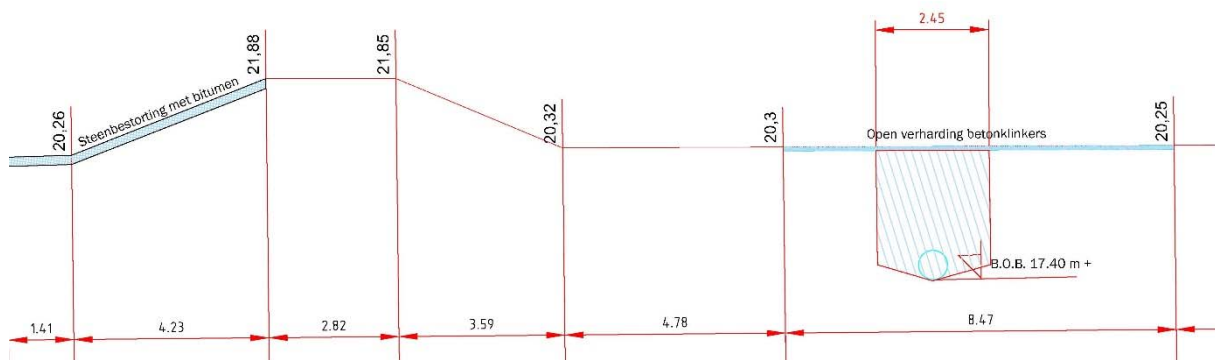
De locatie is gesitueerd aan de Voorstad Sint Jacob te Roermond. In de onderstaande figuur 1 is een satellietfoto weergegeven met daarop de ligging van de projectlocatie.



Figuur 1. Overzichtsfoto locatie aan de Molenweg 16 te Rucphen.

2.2. Omschrijving

Het plan omvat het aanbrengen van 7 meter PE-persriool. Hiervoor zal tot 2,9 m minus maaiveld (17,4 m + NAP) een ca. 2,5 m brede ontgraving plaatsvinden. Het tijdsbestek tussen ontgraven en aanvullen sleuf bedraagt 1 week. De werkzaamheden zullen plaatsvinden begin mei 2026. In de onderstaande figuur 2 is een doorsnede van de ontgraving weergegeven.



Figuur 2. Doorsnede ontgraving.

2.3. Omgeving

In de directe omgeving van de projectlocatie bevindt zich bestaande bebouwing die op staal is gefundeerd. Informatie omtrent de conditie van deze bebouwing is bij ons bureau niet bekend.

2.4. Informatie

De inhoud van dit rapport is gebaseerd op de volgende informatie:

Omschrijving	Opsteller	Projectnr.	Tekeningnr.	Datum
PIG-Injectieput	Van der Ven	P73056	25V2735-001	26-02-2026
Plattegrond-Dwarsprofiel	Van der Ven	P73056	25V2735-002	24-03-2026
Bijlage Grondopbouw 76a	Waterschap	--	--	--

Opmerkingen:

- Geadviseerd wordt om na te gaan of de verstrekte informatie actueel is. Wijzigingen in het ontwerp en de in dit rapport gehanteerde aannamen en uitgangspunten kunnen van invloed zijn op de resultaten van de in dit rapport vermelde berekeningen.
- ADCIM Geotechniek kan geen verantwoordelijkheid nemen ten aanzien van de juistheid en volledigheid van de verstrekte informatie.
- De inhoud van het rapport heeft niet de insteek uitputtend te zijn.
- Uitvoeringsaspecten vallen buiten het kader van de opdracht.

3. GRONDONDERZOEK

3.1. Algemeen

Door ons bureau zijn bij het TNO-Dinoloket 2 sonderingen en 2 boringen opgevraagd die gemaakt zijn in de omgeving van de projectlocatie.

3.2. Sonderen

Nabij de projectlocatie zijn 2 sonderingen gemaakt met een elektrische conus conform NEN 5140. Bij deze sonderingen is naast de conusweerstand tevens de plaatselijke wrijving gemeten en het wrijvingsgetal weergegeven. Dit getal is de verhouding tussen voornoemde meetwaarden. Middels het wrijvingsgetal wordt in het algemeen een goede indicatie van de verschillende grondsoorten verkregen. In de onderstaande tabel is een globale indeling van grondsoort en wrijvingsgetal weergegeven.

Tabel 1. Grondsoort en bijbehorend wrijvingsgetal (*).

Grondsoort	Wrijvingsgetal	Grondsoort	Wrijvingsgetal
Grind	0,2 - 0,5	Löss	1,5 - 3,0
Zand	0,6 - 2,2	Klei	2,0 - 6,0
Leem	1,5 - 3,0	Veen	5,0 - 10,0

** De in de tabel vermelde waarden mogen slechts als indicatie worden gebruikt.*

Voor de grafieken van de sonderingen wordt verwezen naar bijlage A van dit rapport.

3.3. Boren

Nabij de projectlocatie zijn 2 boringen tot een diepte van 6,0 m minus maaiveld uitgevoerd. Voor de boorstaten wordt verwezen naar bijlage A van dit rapport.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld wordt tot ca. 7,0 meter minus maaiveld een afwisselende gelaagdheid van klei- en zandlagen waargenomen.

Vervolgens wordt tot de maximaal onderzochte matig vaste tot zeer vaste zandafzettingen geregistreerd met een conusweerstand van 5 tot 10 MPa.

4.2. Open water

Het niveau van het water in de Maas is op de projectlocatie gemeten op 16,83 m + NAP.

5. ANALYSE ONTGRAVING

5.1. Inleiding

Uit de resultaten van de beschikbare grondonderzoeken blijkt dat vanaf maaiveld afwisselend klei- en zandlagen worden aangetoond.

5.2. Ontgraving

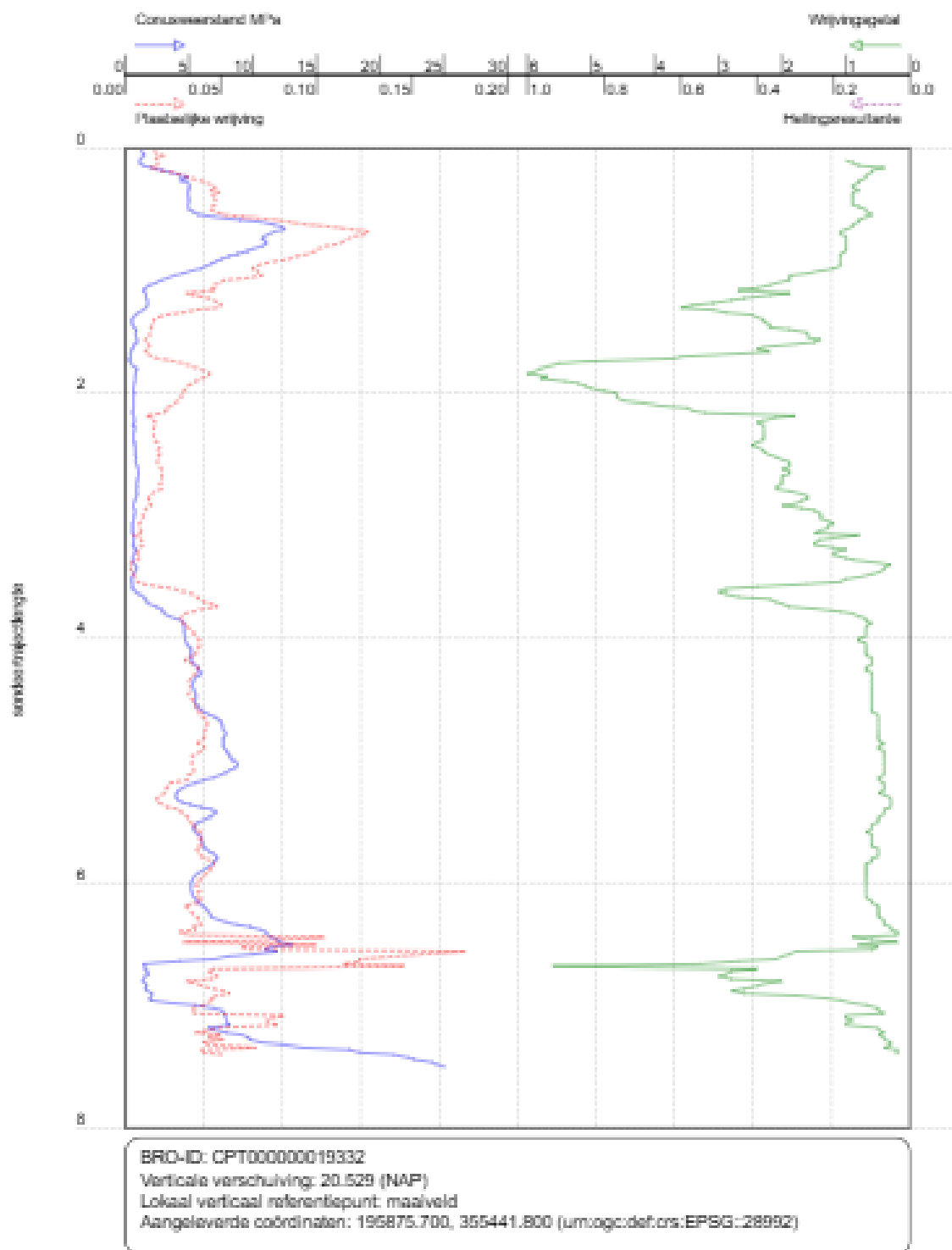
Gezien het bodemprofiel dat tot ontgravingsniveau voornamelijk bestaat uit zandhoudende klei, wordt geadviseerd de open ontgraving onder een talud niet steiler dan 2:3 uit te voeren.

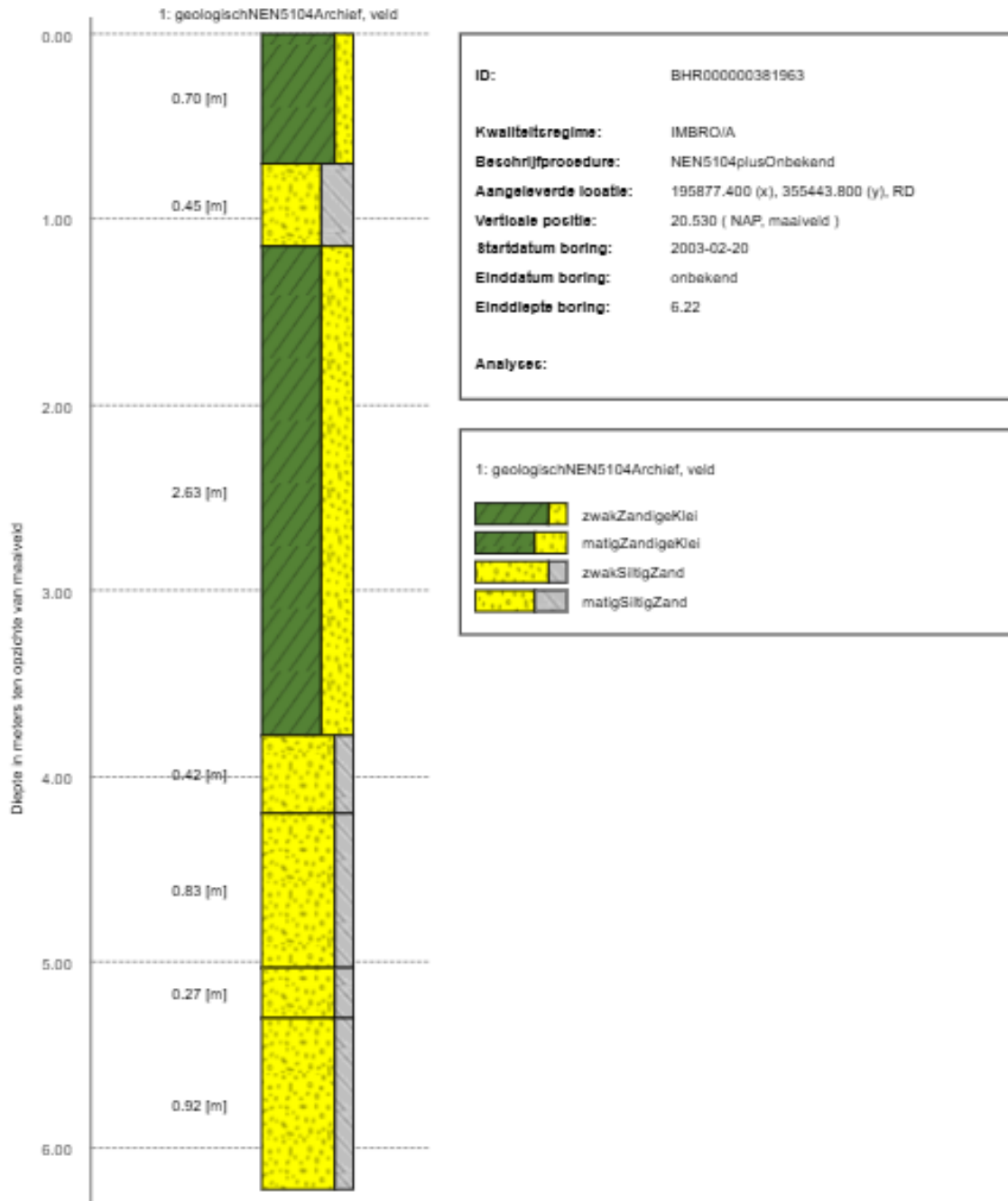
Gezien de tijdsduur van 1 week en de periode dat de werkzaamheden plaatsvinden (begin mei 2026) is de verwachting dat er op niveau putbodem (17,40 m + NAP) geen grondwater wordt aangetroffen. De afvoer van hemelwater kan middels klokpompen geschieden.

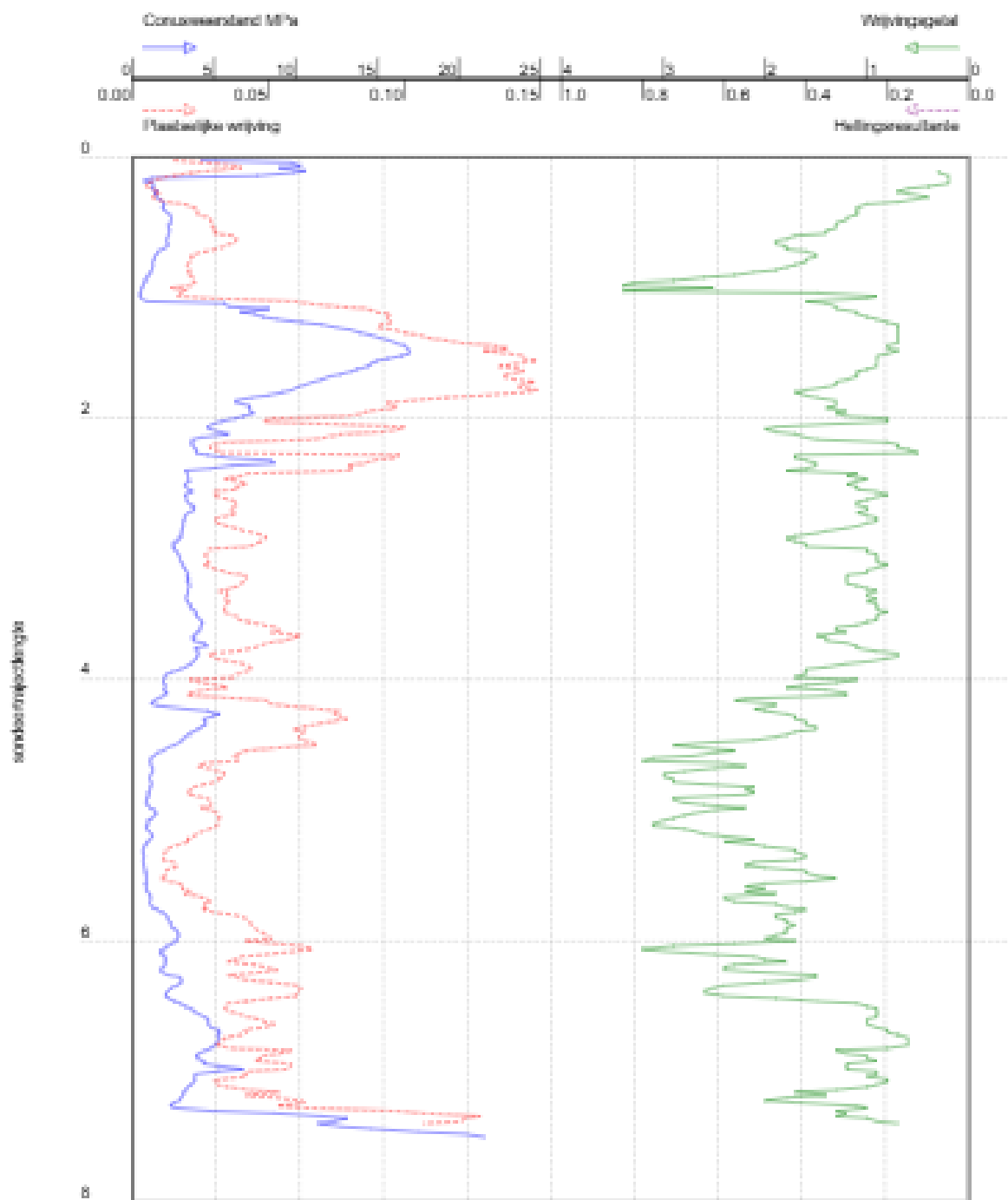
5.3. Stabiliteit dijklichaam

De geplande ontgraving vindt plaats op een afstand van ca. 6,8 m uit de teen van het binnentalud van de Maasdijk. Deze ontgraving heeft geen invloed op de buitenwaartse stabiliteit van het dijklichaam. Voor de binnenwaartse stabiliteit is ons inziens gezien de aanwezige van cohesieve grond in de vorm van vaste klei, de duur van de werkzaamheden (1 week) en dat de werkzaamheden begin mei worden uitgevoerd (lagere waterstand Maas), de macrostabiliteit voldoende gewaarborgd.

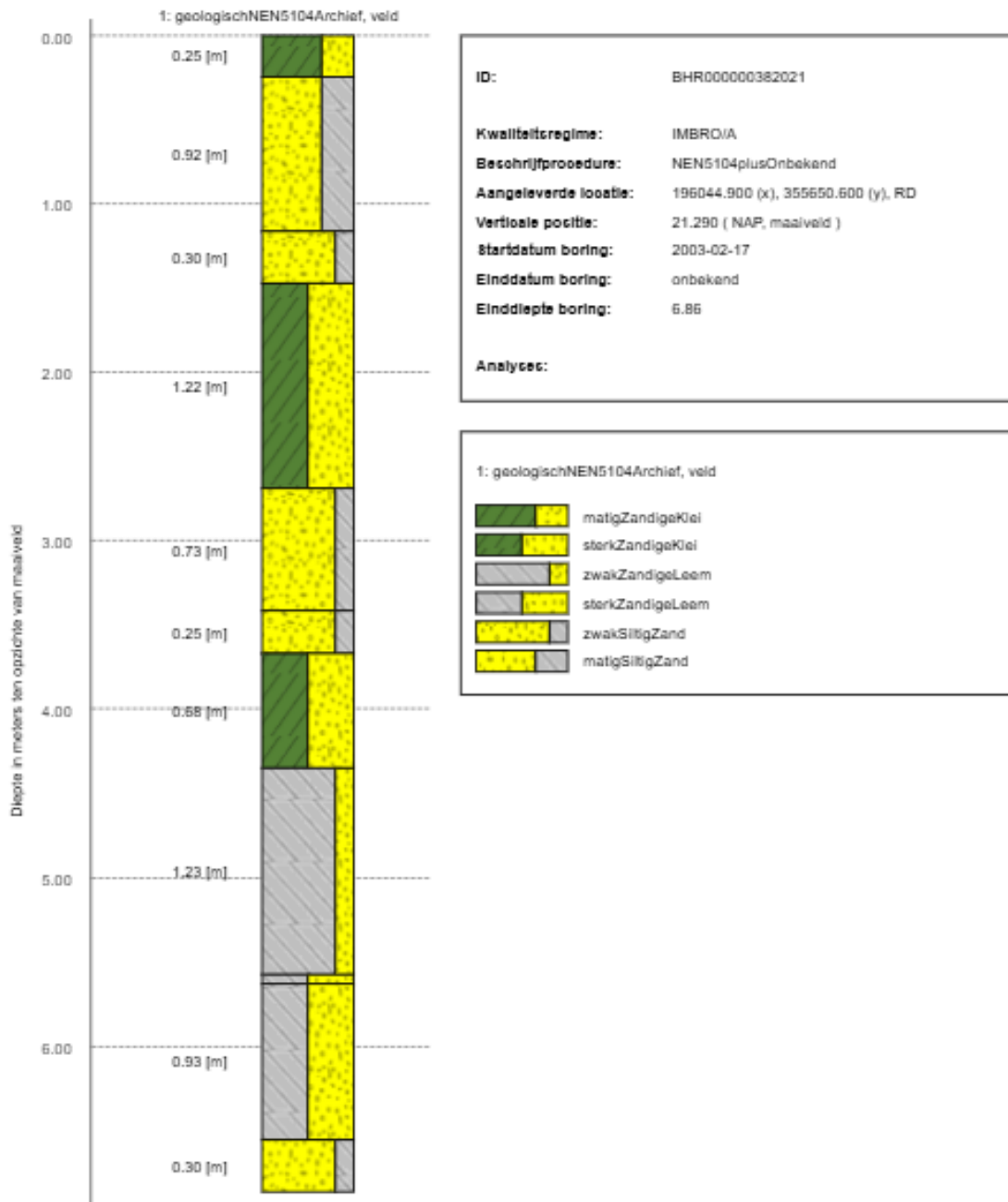
BIJLAGE A



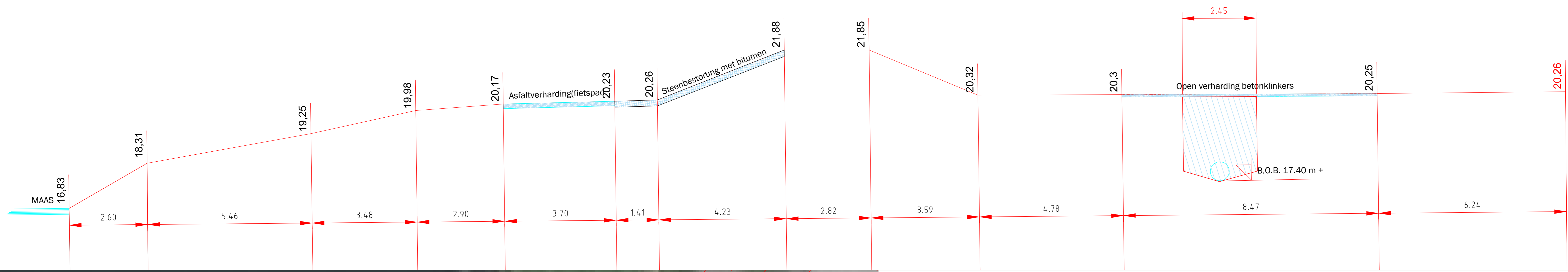




BRO-ID: CPT000000019372
 Verticale verschuiving: 21.285 (NAP)
 Lokaal verticaal referentiepunt: maaiveld
 Aangeleverde coördinaten: 196045.700, 355651.400 (urn:ogc:def:crs:EPSG:28992)



BIJLAGE B



Opmerkingen
 Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld

3					
2					
1					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Par.	Gez.
Project: P73056 Renovatie Rioolgemaal Herten					
Onderdeel: Inbouwen Pig-lanceerpunt					
Tekeningnummer: 25V2735-002			Type tekening: Plattegrond-Dwarsprofiel		
Ontwerpdatum: 24-03-2026	Formaat: A0	Schaal: 1:50-1:200	Getekend:	Par:	Gez:
Opdrachtgever: Waterschap Landgraaf Marktplein 100 6043 CA Rossum			G. van der Ven bv - Aannemingsbedrijf 030-2336660 0424-6731510 0424-6731517 info@vanderven.nl www.vanderven.nl		
Ontwerper: Teldatennumeren					
© G. van der Ven bv - Aannemingsbedrijf Alle rechten voorbehouden					



Adcim B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 00
E algemeen@adcim.nl

www.adcim.nl



Adcim Geotechniek B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 05
E algemeen@adcimgeotechniek.nl

www.adcimgeotechniek.nl