

Omgevingsdienst Midden-Holland
t.a.v. de heer G. van Roessel
Postbus 45
2800 AA GOUDA

datum 18 mei 2017
uw brief van
uw kenmerk 2017064994
projectnummer 0416214-01
onderwerp Briefrapportage indicatief bodemonderzoek Willem de Zwijgerlaan te Waddinxveen

Geachte heer van Roessel,

In opdracht van Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) is door Antea Group in mei 2017 een indicatief onderzoek uitgevoerd ter plaatse van een voormalig sportterrein aan de Willem de Zwijgerlaan te Waddinxveen.

Aanleiding en doel

De aanleiding tot het onderzoek is de aanwezigheid van meerdere gedempte sloten op de onderzoekslocatie. Het doel van het onderzoek is het indicatief vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de gedempte sloten.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Door de opdrachtgever is vooraf aangegeven welke gedempte sloten onderzocht dienen te worden. Deze gedempte sloten worden onderzocht conform de strategie voor onderzoek bij gedempte sloten uit de handreiking "Bodemkwaliteit bij bouwen" van de ODMH. In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

Achtergrondinformatie

In 2017 is door Antea Group een historisch onderzoek (projectnummer 416214 d.d. 26 april 2017) uitgevoerd op de locatie. Hieruit blijkt dat op de locatie in het verleden elf sloten zijn gedempt. De samenstelling en milieuhygiënische kwaliteit van het dempingsmateriaal is niet bekend. Wel is bekend dat tijdens een uitgevoerd verkennend bodemonderzoek op het direct zuidelijk aangrenzend perceel (Albert Heijn) o.a. boringen zijn geplaatst in een gedempte sloot. Zintuiglijk werden hier geen bijzonderheden waargenomen. De bodem bestond uit matig fijn zand. Destijds zijn zowel de boringen van de gedempte sloot als de overige boringen in één mengmonster geanalyseerd. De bovengrond bleek matig verontreinigd met zink. De monsters zijn niet separaat geanalyseerd en de verontreiniging is niet verder afgeperkt omdat in verband met de nieuwbouw de grond tot 0,7 m-mv werd ontgraven.

contactpersoon: A. Eijke
e-mail: arvid.eijke@anteagroup.com
bijlage(n): 4

T 06 53 36 12 14

goedkeuring:



Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd in mei 2017.

Op verzoek van de opdrachtgever zijn ter plaatse van de vier gedempte sloten welke de nieuwbouwlocatie van de school doorkruisen twee raaien van 3 boringen tot 2,0 m-mv (boringen 1 t/m 24) geplaatst per gedempte sloot. Daarnaast zijn ter plaatse van de opnieuw in te richten parkeerplaats aan de zuidkant van de locatie twee raaien van 3 boringen tot 2,0 m-mv (boringen 25 t/m 30) geplaatst op de door de opdrachtgever aangegeven locaties. Twee gedempte sloten op dit deel van de locatie zijn op verzoek van de opdrachtgever niet onderzocht.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000. In bijlage 2 is aangegeven welke protocollen zijn gevolgd en welke veldmedewerkers zijn ingezet.

De locaties van de boringen zijn weergegeven op situatietekening 416214-S-1.

Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen

Uit de profielbeschrijvingen blijkt het dempingsmateriaal overwegend te variëren van (zandige) klei tot matig fijn, zwak siltig zand. Plaatselijk worden lagen grind en worteldoek aangetroffen. Waarom plaatselijk worteldoek is toegepast is niet bekend. Dit kan duiden op zowel demping met of van verontreinigd (bodem)materiaal als wel een civieltechnische toepassing (constructieopbouw sportveld). In de meest zuidelijk gelegen gedempte sloten zijn zwakke bijmengingen met baksteen en zwakke tot matige bijmengingen met slib waargenomen. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 1.

Conclusies en aanbevelingen

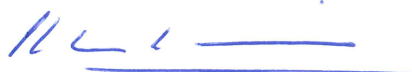
Uit de resultaten van het eerder uitgevoerde onderzoek direct ten zuiden van de onderzoekslocatie is te herleiden dat de verontreinigingsgraad en zintuiglijke waarneming niet per definitie een relatie met elkaar hebben. Destijds werd matig fijn zand zonder bijmengingen waargenomen in de gedempte sloot. In veel boringen (met name in de zuidelijk gelegen raaien) wordt tijdens het huidig uitgevoerd onderzoek eveneens matig fijn zand (met plaatselijk zwakke bijmengingen met baksteen) waargenomen tot circa 1,0 m-mv. Omdat voor de herontwikkeling, naast de bouw van de school, ook graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden voor onder andere de uitbreiding van de parkeerplaats is de opdrachtgever geadviseerd analyses uit te voeren van de grondmonsters ter plaatse van deze afwijkende zintuiglijke waarnemingen (worteldoek en bijmengingen met baksteen en slib).

Op verzoek van de opdrachtgever zijn geen grondanalyses uitgevoerd. De opdrachtgever heeft aangegeven dat op basis van de "Nota Bodemkwaliteit bij Bouwen" dempingen met grond een UBI-score hebben van 0 en daarmee niet als potentieel ernstig worden beschouwd. Daarnaast vindt zij de zintuiglijke waarnemingen ook niet dusdanig verdacht dat dit om een analytisch onderzoek vraagt.

Briefrapport indicatief bodemonderzoek
Projectnummer 0416214-01
18 mei 2017 revisie 00
blad 3 van 3

Op basis van het zintuiglijk onderzoek acht de ODMH de locatie vanuit milieukundig oogpunt voldoende onderzocht. In verband met de geplande (graaf)werkzaamheden wordt door de Antea Group echter geadviseerd analytisch onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te doen.

Met vriendelijke groet,
Antea Group



R. Zuurbier
Projectmanager

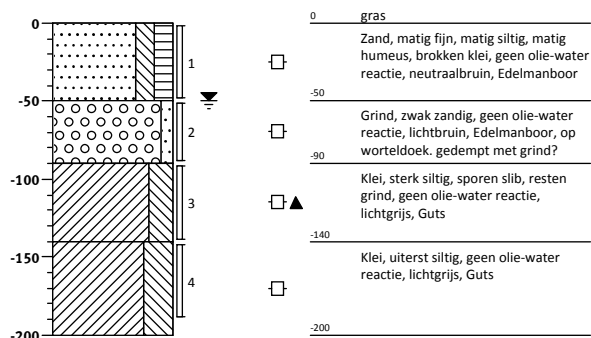
Bijlagen:

1. Boorprofielen
2. Colofon
3. Situatiekening met boorpunten
4. Foto's

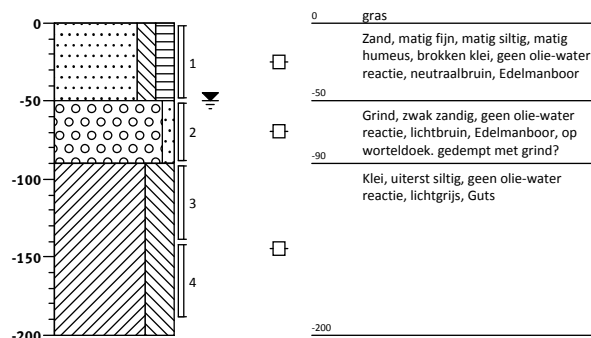
Bijlage 1: Boorprofielen

Bijlage 1: Boorprofielen

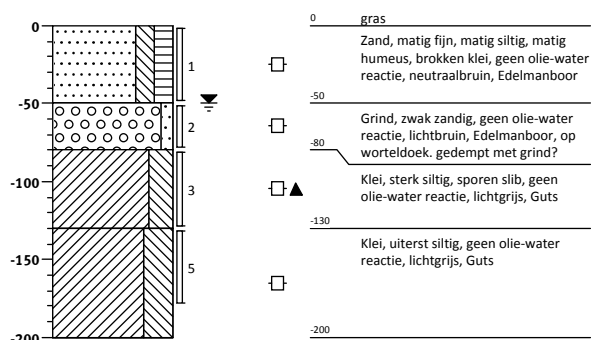
Boring: 01



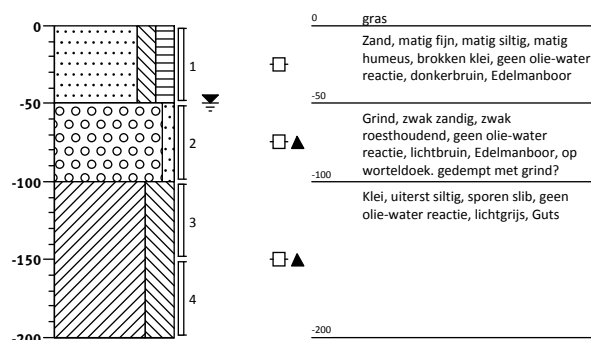
Boring: 02



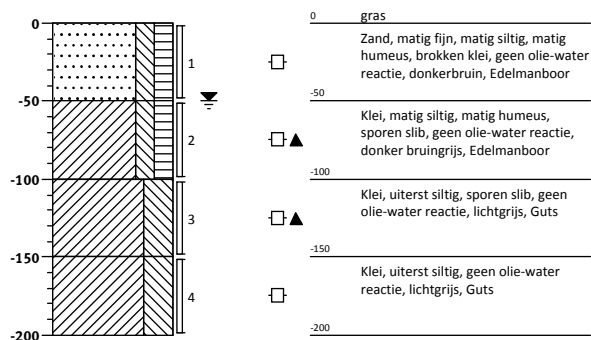
Boring: 03



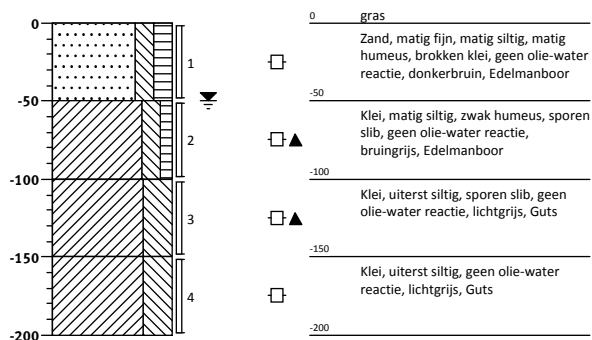
Boring: 04



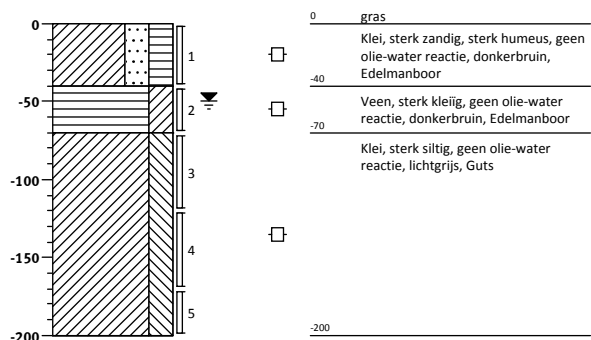
Boring: 05



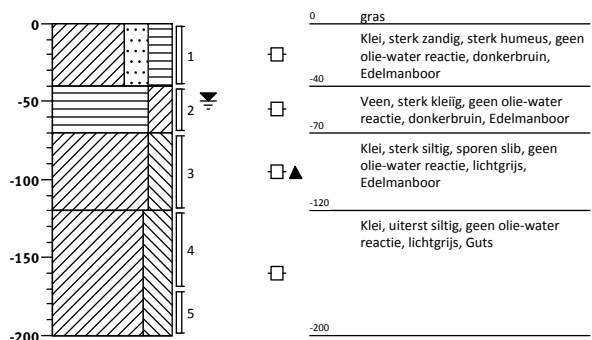
Boring: 06



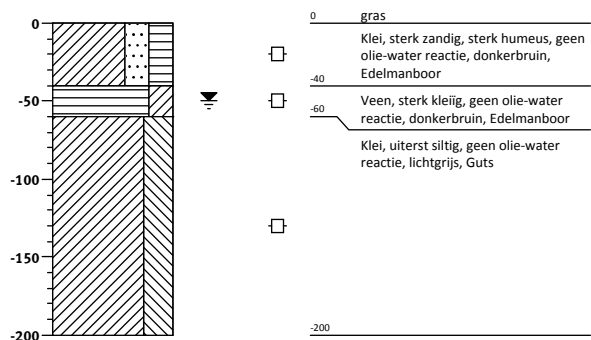
Boring: 07



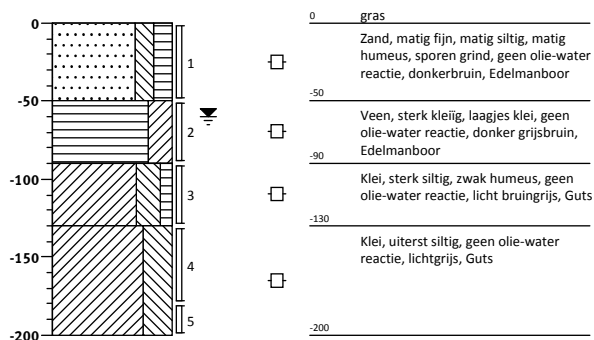
Boring: 08



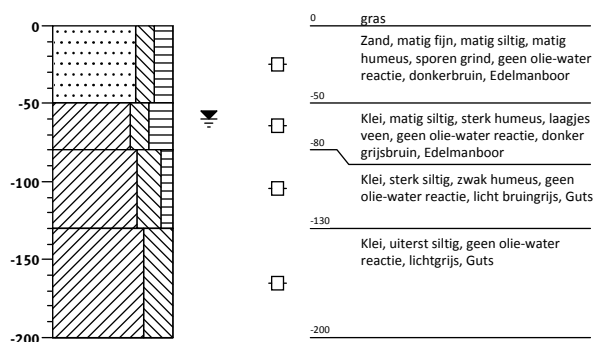
Boring: 09



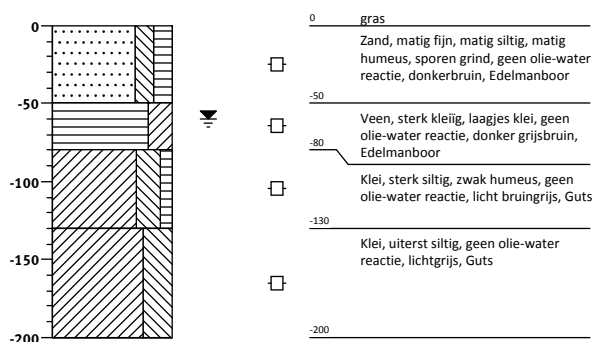
Boring: 10



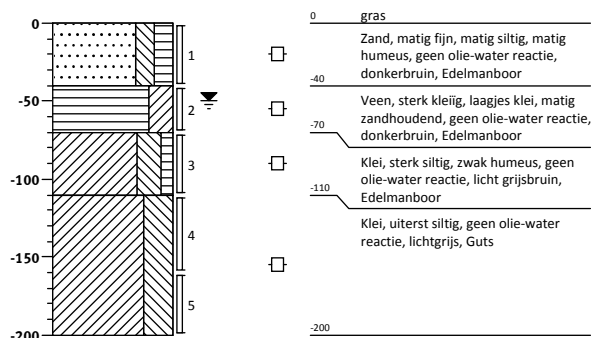
Boring: 11



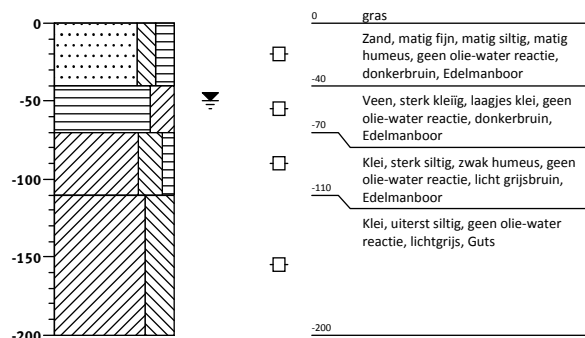
Boring: 12



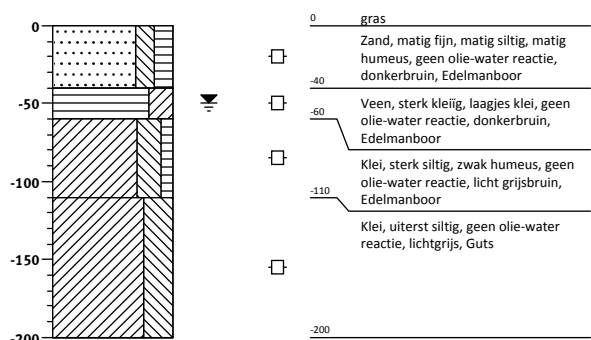
Boring: 13



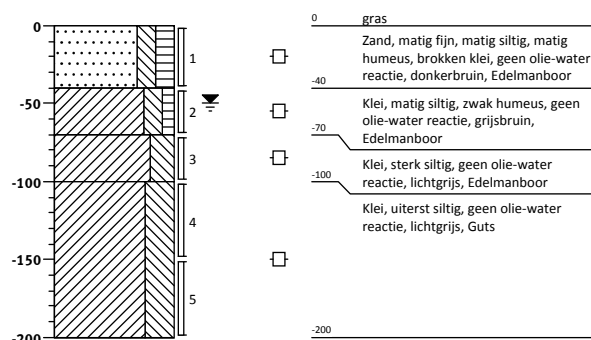
Boring: 14



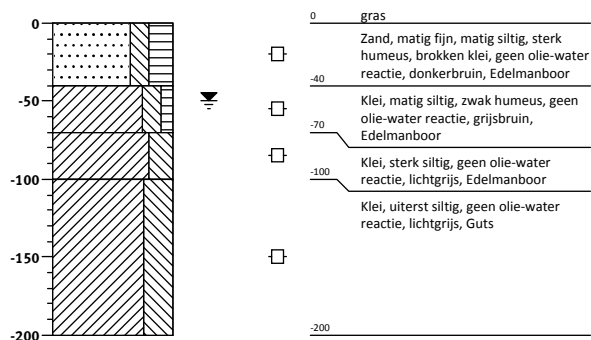
Boring: 15



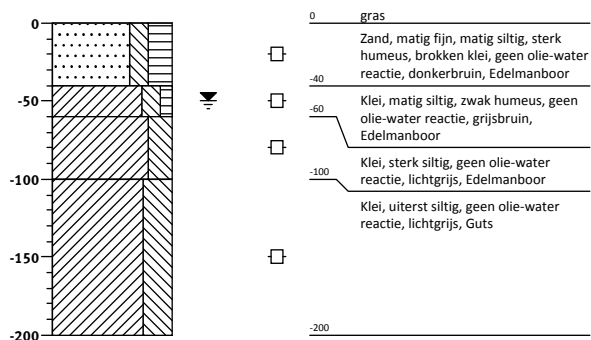
Boring: 16



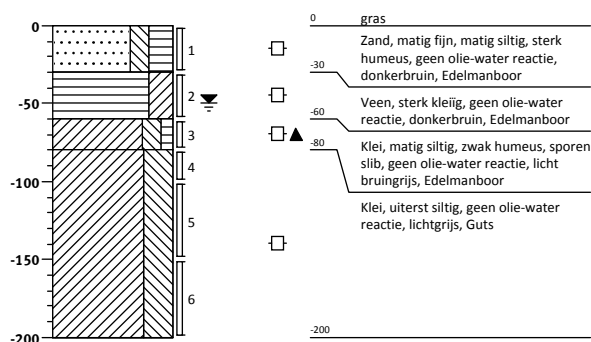
Boring: 17



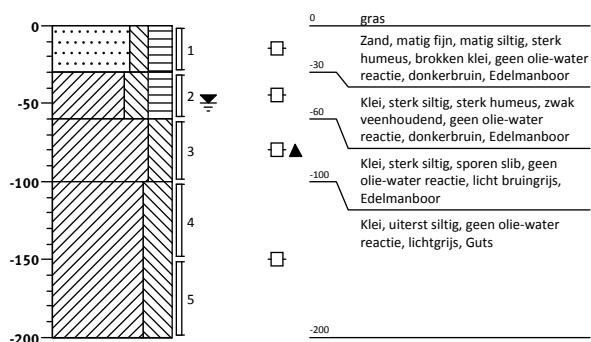
Boring: 18



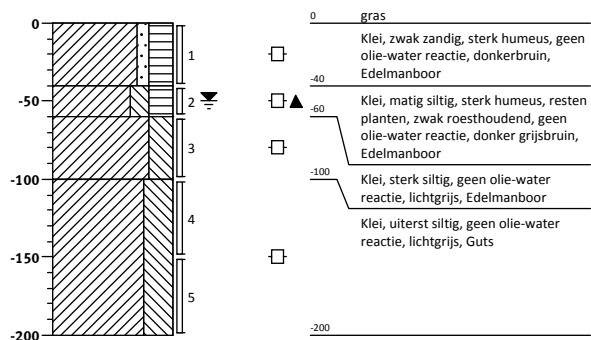
Boring: 19



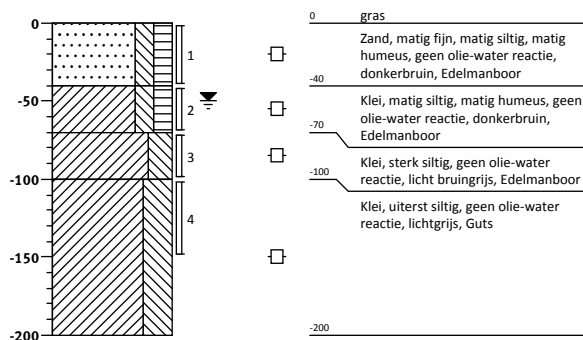
Boring: 20



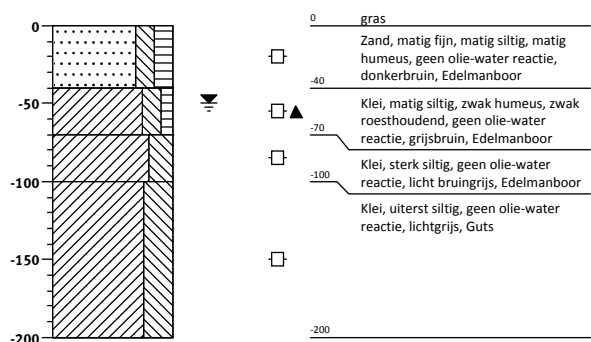
Boring: 21



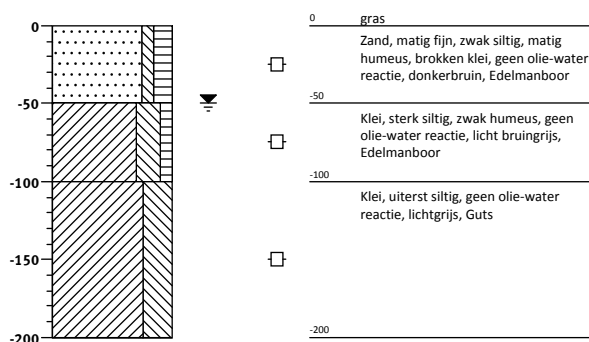
Boring: 22



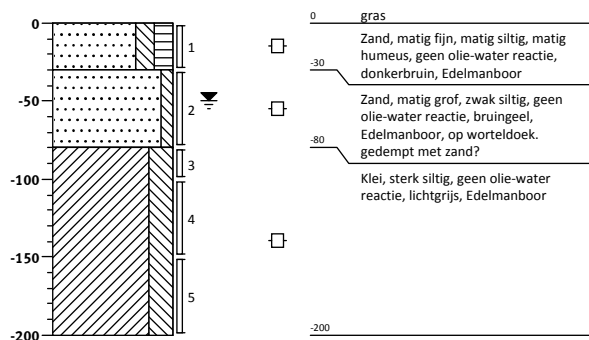
Boring: 23



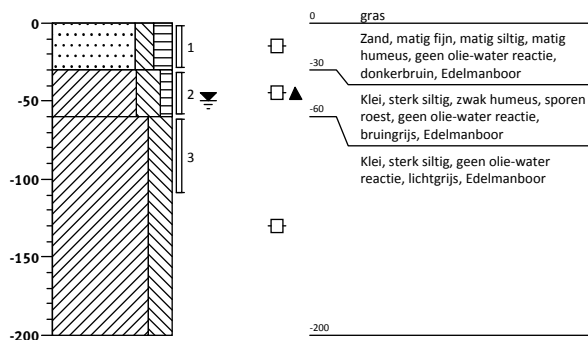
Boring: 24



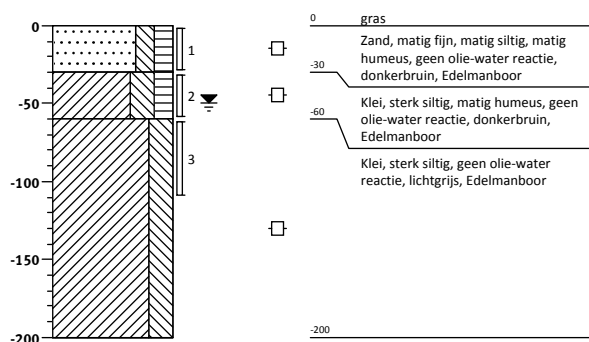
Boring: 25



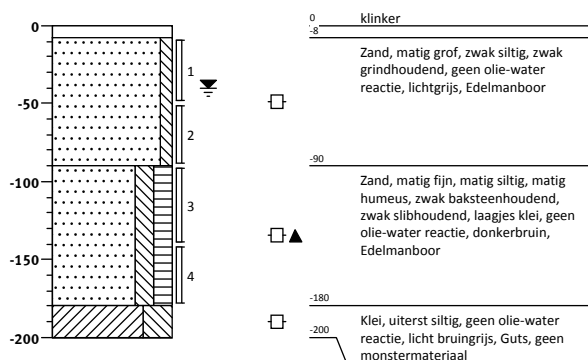
Boring: 26



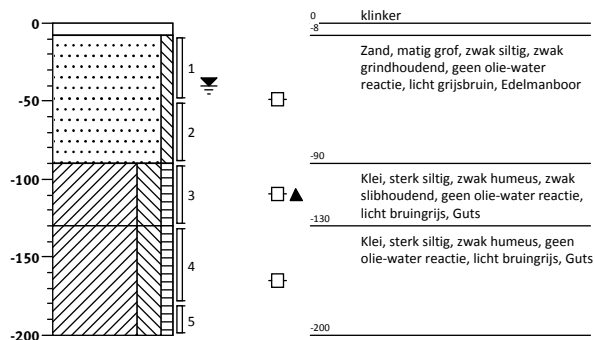
Boring: 27



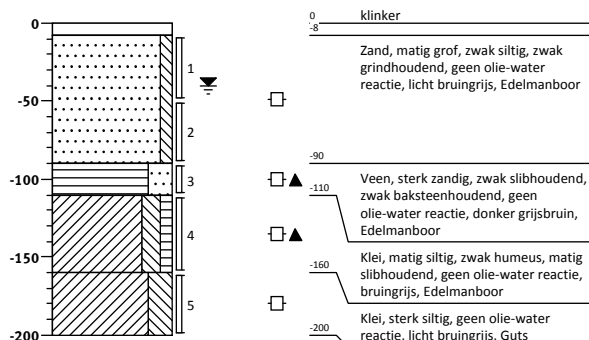
Boring: 28



Boring: 29



Boring: 30



Bijlage 2: Colofon

Colofon

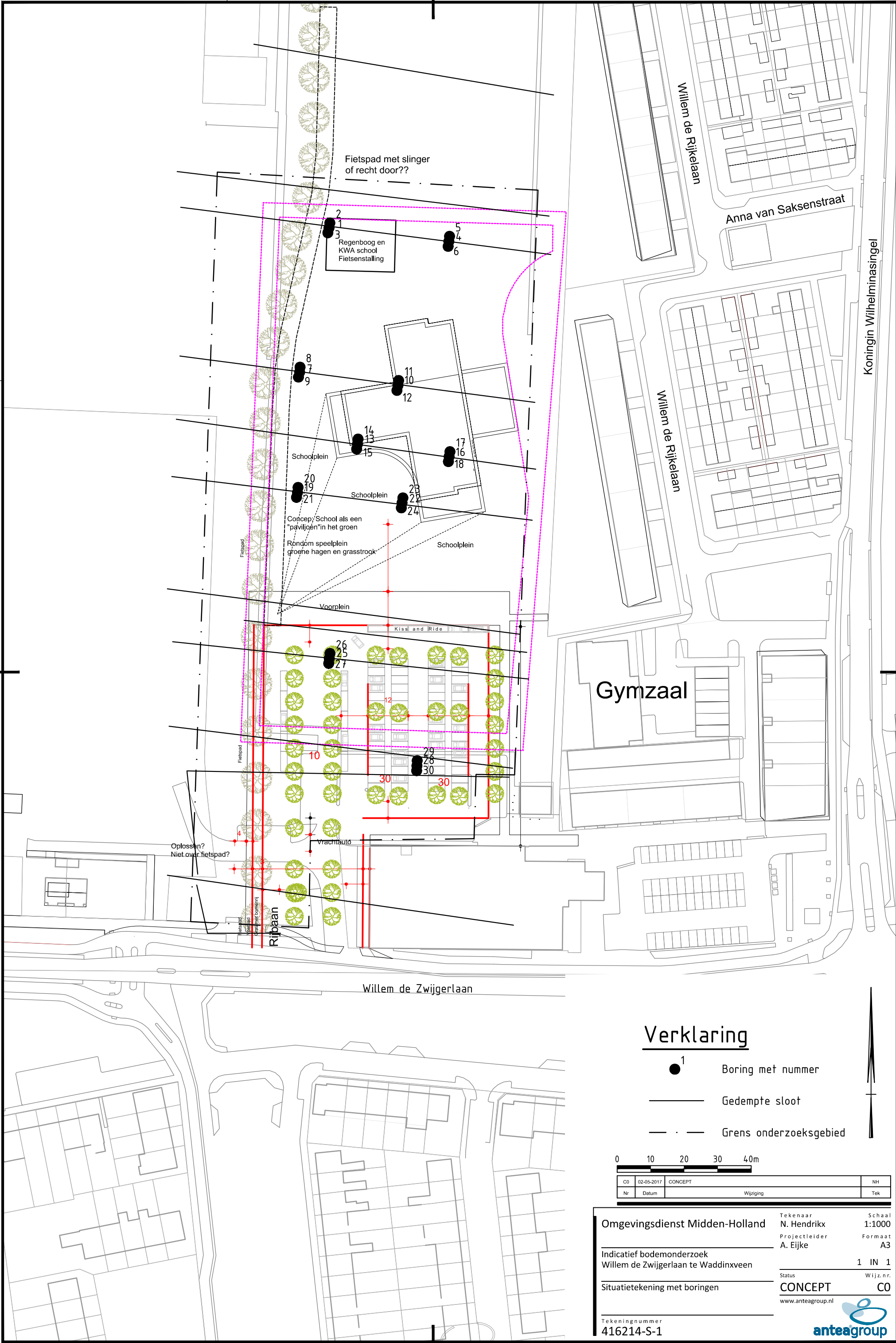
Verantwoording				
Project: Indicatief onderzoek Willem de Zwijgerlaan te Waddinxveen				
Projectnummer: 416214				
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aankruisen door projectleider/projectmedewerker):				
☒ Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001) ☐ Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002) ☐ Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003) ☐ Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)				
Verklaring functiescheiding Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol				
Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2001	04-05-17	J. Brussee	Bureau: <u>Brussee Milieuhygiëne</u> Cert.nr.***: <u>VB-07614</u>	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	
			Bureau: _____ Cert.nr.***: _____	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd.

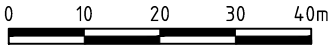
*** Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

Bijlage 3: Situatietekening met boorpunten



Verklaring

- ¹ Boring met nummer
- Gedempte sloot
- · - Grens onderzoeksgebied



CO	02-05-2017	CONCEPT	NH
Nr	Datum	Wijziging	Tek

Omgevingsdienst Midden-Holland

Tekenaar
N. Hendriks
Projectleider
A. Eijke
Schaal
1:1000
Formaat
A3

Indicatief bodemonderzoek
Willem de Zwijgerlaan te Waddinxveen

1 IN 1

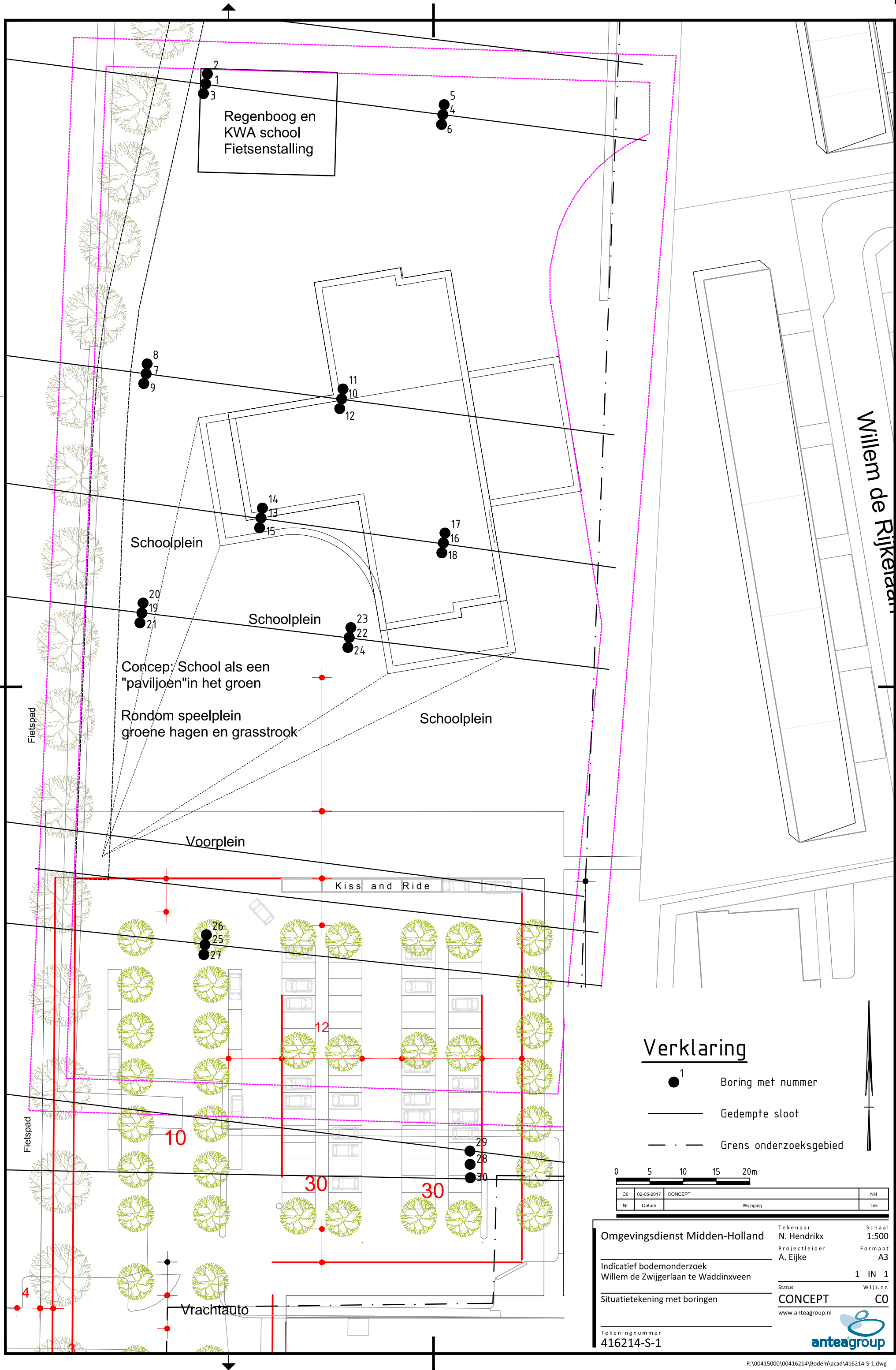
Situatietekening met boringen

Status
CONCEPT
Wijz.n.r.
CO

www.anteagroup.nl

Tekeningnummer
416214-S-1





Bijlage 4: Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3