

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek van de verkaveling “Egelsberg” te Maaseik



Annelies de Raymaeker
Marjolein van der Waa
Ludo Fockedeij

Kessel-Lo, 2016
 Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek van de verkaveling “Egelsberg” te Maaseik

**Annelies de Raymaeker
Marjolein van der Waa
Ludo Fockedeey**

**Kessel-Lo, 2016
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek van de verkaveling “Egelsberg” te Maaseik

Initiatiefnemer:	Immac Invest
Projectleiding:	Annelies de Raymaeker
Erkend archeoloog:	Annelies de Raymaeler
Auteurs:	Annelies de Raymaeker, Marjolein van der Waa, Ludo Fockedey
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2016, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	p. 3
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 3
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 3
1.1.2 Archeologische voorkennis	p. 5
1.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 5
Vraagstelling	p. 6
Randvoorwaarden	p. 6
Beschrijving geplande werken	p. 6
<i>Huidige situatie</i>	p. 6
<i>Geplande werken</i>	p. 8
1.1.4 Werkwijze en motivatie bronselectie	p. 11
1.2 Assessmentrapport	p. 12
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	p. 12
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	p. 17
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	p. 25
1.2.3.1 <i>Vastgestelde archeologische zones</i>	p. 25
1.2.3.2 <i>Gebieden "geen archeologisch erfgoed"</i>	p. 26
1.2.3.3 <i>Beschermde archeologische sites</i>	p. 26
1.2.4 Archeologische verwachting (datering en interpretatie) van het plangebied	p. 29
1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	p. 23
1.3 Samenvatting bureauonderzoek	p. 30
1.3.1 Samenvatting gespecialiseerd publiek	p. 30
1.3.2 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek	p. 30
Hoofdstuk 2 Landschappelijk booronderzoek	p.32
2.1 Beschrijvend gedeelte	p. 32
2.1.2 Microreliëf en bodem	p. 33
2.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 35
2.1.4 Werkwijze en motivering bronselectie	p. 35
2.1.4.1 Cartografische bodemstudie	p. 35
2.1.4.2 Boringen: methoden en technieken	p. 36
2.2 Assesmentrapport	p. 38
2.2.1 Resultaten van het landschappelijk booronderzoek	p. 38
2.2.2 Interpretatie van het onderzochte gebied	p. 42
2.2.3 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	p. 44
2.3 Samenvatting	p. 44
2.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek	p. 44
2.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek	p. 44
Hoofdstuk 3 Programma van maatregelen	p. 46
3.1 Administratieve gegevens	p. 46
3.2 Gemotiveerd advies	p. 48
3.3 Programma van maatregelen	p. 48
Bibliografie	p. 56
Bijlagen	
Bijlage 1: Plannenlijst	

Bijlage 2: Fotolijst

Bijlage 3: Verkavelingsplan

Bijlage 4: Dagrapport en boorbeschrijvingen

Hoofdstuk 3 Programma van maatregelen

3.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2016 K 89 (bureauonderzoek) 2016 L 76 (landschappelijk booronderzoek)
Aanleiding:	De archeologienota kadert in een geplande verkavelingsaanvraag. De nota werd opgemaakt voor de verkaveling van 13 wooneenheden met de bouw van bijbehorende wegenis en nutsleidingen, waarvan 1 een bestaande villa. Het projectgebied ligt buiten de vastgestelde archeologische zones en bedraagt een oppervlakte van $\pm 17.632 \text{ m}^2$. Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m^2 of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker OE/ERK/Archeoloog/2015/00148, Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Maaseik, Weertersteenweg (fig. 1.1 en 1.2) Bounding box: punt 1: x= 248540, y=200384 punt 2: x= 248713, y=200554 Maaseik, Afd. 1, Sectie A, percelen 1106E2, 1106F2, 1107X (fig. 3.1)
Periode uitvoering:	5-12-2016 en 6-12-2016
Relevante termen:	Bureauonderzoek, landschappelijk booronderzoek
Bebouwde zones:	Op het terrein bevindt zich een bestaande villa met enkele bijgebouwen (zie fig. 3.2). De villa (het grootste gebouw in het noorden van het terrein) zal behouden blijven en de bijgebouwen zullen worden gesloopt.
Verstoorde zones:	Op het terrein heeft zich in het verleden een aangelegde waterpartij bevonden die de originele bodemsequentie zal hebben verstoord. De vijver is tussen 2012 en 2016 gedempt en de contouren ervan zijn terug te vinden op fig. 3.2.



Fig. 3.1: Uittreksel van het kadastrale plan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

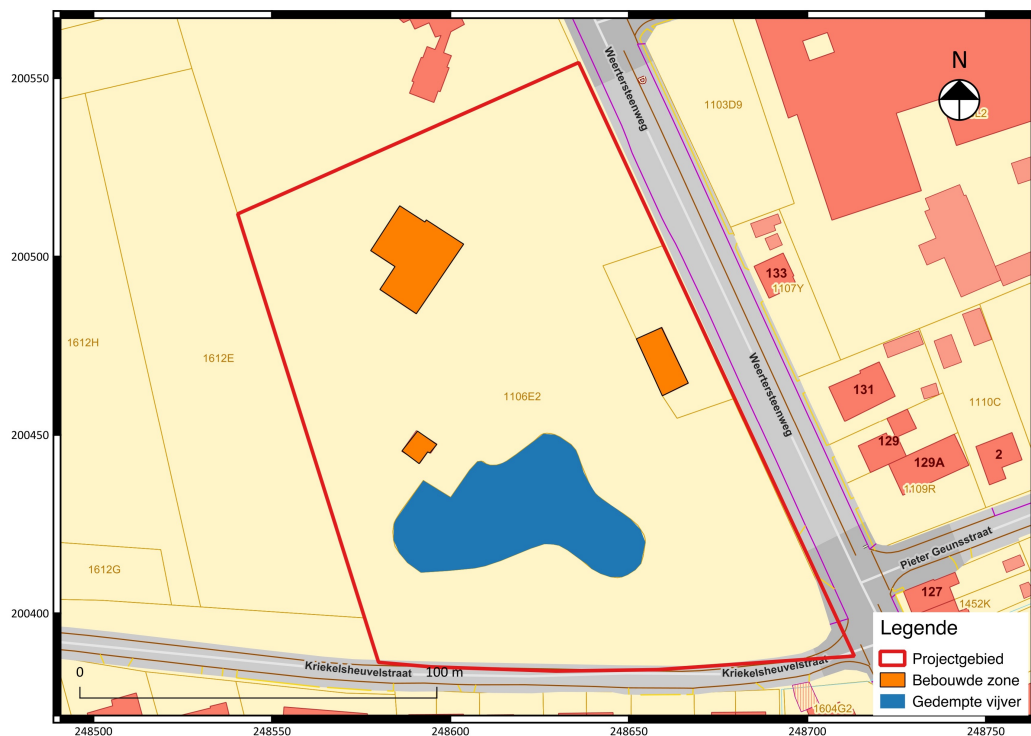


Fig. 3.2: Afbakening huidige bebouwing (de noordelijke woning blijft behouden en de twee kleinere gebouwtjes worden afgebroken) en de contouren van de oorspronkelijke aangelegde vijver.

3.2 Gemotiveerd advies

Op basis van het tot nu toe uitgevoerde archeologische vooronderzoek – bestaande uit een bureauonderzoek en een landschappelijk booronderzoek – kan worden aangetoond dat een verdere zoektocht naar archeologische waarden in de ondergrond (karteren) tot efficiënte noch accurate resultaten zal leiden voor dit specifieke terrein en dus onnuttig wordt geacht. Binnen de contouren van het projectgebied zouden op basis van de verzamelde aardkundige en historische gegevens archeologische waarden kunnen voorkomen vanaf de steentijd tot en met de post-middeleeuwse periode.

In dit geval dient echter het **potentieel tot kenniswinst** te worden afgetoetst tegen de geplande werken. Voor dit projectgebied is de potentiële kenniswinst bij een vervolgonderzoek namelijk **minimaal**. Het projectgebied betreft een villadomein, waarop de bestaande infrastructuur en hoge beplanting zoveel mogelijk in de geplande werken worden geïncorporeerd. Dit betekent concreet dat tijdens de uitvoering van de werken, het villahoofdgebouw beschikbaar moet blijven voor de bewoner ervan. De oprijlaan mag niet worden opgebroken en het hoofdgebouw blijft bestaan. Daarnaast blijven tijdens de geplande werken er ook enkele **tientallen hoge loof- en naaldbomen behouden** om het parkachtige karakter van het terrein niet verloren te laten gaan. De initiatiefnemer plant de verkaveling van 13 woonloten voor particuliere gezinswoningen. Aangezien de kavels zullen worden verkocht aan particuliere eigenaren, kunnen geen uitspraken worden gedaan over de bouwwerkzaamheden op de afzonderlijke kavels. Voor de geplande lokale infrastructurele werken zal de bodem tussen de 1,48 – 2,26 m worden verstoord³⁵.

Het uitgevoerde **landschappelijke booronderzoek** heeft aangetoond dat het gebied in en rondom de gedempte vijver inderdaad vergraven is (in combinatie met aanvullingen door aangevoerde grond) en dus de bodemopbouw heeft verstoord. Een verdere prospectie naar archeologische waarden voor deze zone van het terrein zal niet leiden tot interpreteerbare resultaten. Op andere plaatsen is wel nog een intacte bodemopbouw aanwezig, dus in theorie kunnen hier wel nog de verwachte archeologische waarden vanaf de steentijd tot en met de (post-)middeleeuwse waarden (zoals beargumenteerd in het bureauonderzoek) voorkomen.

Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 1,7 ha en wanneer men de oppervlaktes van de te behouden bebouwing en de gedempte vijver daarvan aftrekt, blijft er nog maar ongeveer 1,2 ha terrein over dat toegankelijk en nuttig is voor verder onderzoek. Dit overgebleven terrein staat dan nog eens vol met hoge loof- en naaldbomen die behouden moeten blijven, wat nogmaals zorgt voor een vermindering van oppervlakte. Op figuur 3.3 is een syntheseplan weergegeven met daarop het inplantingsplan, de vergraven zone, de te behouden bebouwing, infrastructuur en bomen.

Concluderend kan worden gesteld dat in dit geval nog maar een zeer **versnipperd terrein overblijft** voor eventueel vervolgonderzoek. Het uitvoeren van de karterende archeologische onderzoeksmethoden zal door het beperkte en versnipperde oppervlak niet op een systematische manier kunnen gebeuren en een eventuele opgraving zal in uitvoering beperkt worden. De potentiële kenniswinst voor dit terrein is aldus minimaal en zal **kosten-batengewijs negatief** uitvallen voor de initiatiefnemer en het gemeenbest. Door deze beperkingen worden vervolgonderzoeken met ingreep in de bodem niet nuttig geacht voor dit projectgebied. Hieruit volgt dat er geen programma van maatregelen wordt opgesteld voor dit projectgebied.

³⁵ Zie voor een gedetailleerde beschrijving van de geplande infrastructuur paragraaf 1.1.3.

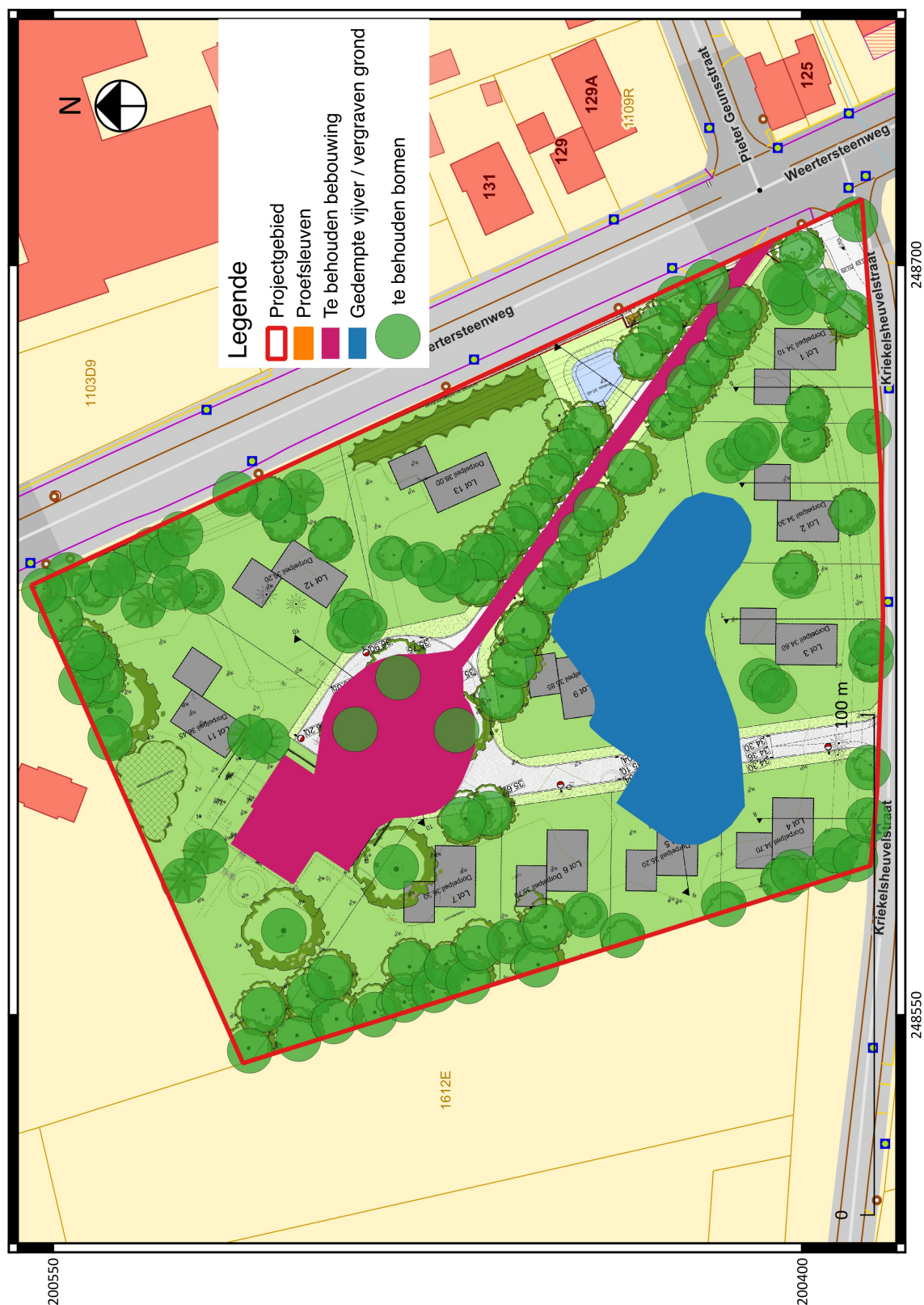


Fig. 3.3: Syntheseplan met het inplantingsplan en daarop de vergraven zone, de te behouden bebouwing, infrastructuur en bomen.

3.3 Programma van Maatregelen

Voor wat betreft het projectgebied zijn er duidelijk argumenten voorhanden dat het potentieel op kennisvermeerdering door het uitvoeren van archeologisch vervolgonderzoek met ingreep in de bodem minimaal is. Er dienen dan ook geen verdere archeologische onderzoeken (wegens onnuttig karakter) voor dit projectgebied te worden uitgevoerd. Hieruit volgt dat er geen programma van maatregelen wordt opgesteld.

Bibliografie

Literatuur:

FAO. 2006. *Guidelines for soil description*. 4th ed.

HEYMANS H. 1988. "Stadsarcheologie te Maaseik (Limburg)". *Archaeologia Medievalis* 11. 69-70.

PAULISSEN E. 1973. *De morfologie en kwartairstratigrafie van de Maasvallei in Belgisch Limburg*. Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten. Jaargang XXXV nr. 27.

PAULISSEN E. 1973. "Het landschap van de Romeinse Maasvallei in Belgisch Limburg." *Het oude Land van Loon*.

VAN DE KONIJNENBURG R., DONDEYNE S. 2015. "Archeologische prospectie. Maaseik – Dr. Pergenslaan – Weertersteenweg." HAAST-rapport 2015-06.

VAN DE KONIJNENBURG R. 2013. "Archeologische prospectie. Maaseik, Weertersteenweg." HAAST-rapport 2013-08.

VANDEPUTTE O. 2009. *Limburg*. Erfgoed bibliotheek van de Belgische gemeenten.

VAN RANST E. EN SYS C. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000)*. Laboratorium voor Bodemkunde. Gent.

Websites geraadpleegd november 2016:

<https://geo.onroerenderfoed.be>

<https://cai.onroerenderfgoed.be>

<https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

Bijlage 1 : Plannenlijst

Projectcode	2016 K 89 en 2016 L 76
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	1996
Plannummer	2
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Aanduiding bebouwde zones en vijver
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	4
Type plan	Opmetingsplan
Onderwerp plan	Aanduiding bestaande toestand
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	5
Type plan	Opmetingsplan
Onderwerp plan	Aanduiding geplande toestand
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	5
Type plan	Opmetingsplan
Onderwerp plan	Aanduiding geplande toestand
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	5
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHM II)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)

Datum	2013-2015
Plannummer	6
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHM II)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (M. van der Waa)
Datum	2013-2015
Plannummer	7
Type plan	Tertiair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (M. van der Waa)
Datum	1989-2001
Plannummer	8
Type plan	Quartaire geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (M. van der Waa)
Datum	1991-2005
Plannummer	9
Type plan	Geomorfologische kaart van de Maasvallei
Onderwerp plan	Geomorfologie projectgebied
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (M. van der Waa)
Datum	1973
Plannummer	10
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (M. van der Waa)
Datum	2012-2015
Plannummer	11
Type plan	Bodemerosiekaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (M. van der Waa)
Datum	2012-2015
Plannummer	12
Type plan	Frickxkaart

Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1714-1722
Plannummer	13
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10000 en 1/2500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	14
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841
Plannummer	15
Type plan	Vandermaelenkaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1954
Plannummer	16
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Landgebruik projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. Van der Waa)
Datum	1890
Plannummer	17
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Landgebruik projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. Van der Waa)
Datum	1936
Plannummer	18
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Landgebruik projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. Van der Waa)
Datum	1954-1955

Plannummer	19
Type plan	Bodembedekkingskaart
Onderwerp plan	Bodemgebruik
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2012
Plannummer	20
Type plan	Topografisch
Onderwerp plan	CAI locaties
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	November 2016
Plannummer	21
Type plan	Synthesekaart
Onderwerp plan	Impactstudie
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal (M. van der Waa)
Datum	November 2016
Plannummer	22
Type plan	DHMI
Onderwerp plan	Locatie landschappelijke boringen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (L. Fockedeij)
Datum	2016
Plannummer	23
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie landschappelijke boringen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (L. Fockedeij)
Datum	2016
Plannummer	24
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie landschappelijke boringen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (L. Fockedeij)
Datum	2016
Plannummer	25
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500

Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	26
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie bebouwing en vijver
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	27
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Bestaande toestand
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016
Plannummer	28
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie proefsleuven
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (M. van der Waa)
Datum	2016

Bijlage 2 : Fotolijst

Projectcode	2016 K 89 en 2016 L 76
Onderwerp	Fotolijst
ID	F1
Type	Terreinfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Zicht op de bebouwing en verharding
ID	F2
Type	Terreinfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Zicht op de bebouwing en verharding
ID	F3
Type	Terreinfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto projectgebied (opnamedatum 1971)
ID	F4
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto projectgebied (opnamedatum 2000)
ID	F5
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname zomer 2012)

Bijlage 3 : Verkavelingsplan en doorsnedes



Werkgrens

nr. 1106/K2

- Verklaring**
- te handhaven loofboom
 - te handhaven naaldboom
 - te rooien loofboom
 - te rooien naaldboom
 - Gras
 - Berm in steenslagfundering met 3 cm teelaarde
 - IB-band - ter plaatsen vervaardigde kantstrook
 - Te herstraten natuurkeien ± 9x11 cm
 - Waterpassende betonstraalstenen - 22x11x6 cm
 - Meur, afdruipgrip - uitgewassen slijlaag - keizerver
 - Werkgrens
 - Uitstroombestrijking 100 x 155 cm

Provincie: LIMBURG
Arrondissement: MAASEIK
Stad: MAASEIK

voor akkoord
namens
Immac-Invest B.V.

Dhr. R.N. Hermans

voor opstelling
de ontwerper

A. Moens
Bestuurder

opdrachtgever: Immac-Invest B.V.

Woonpark Egelsberg - Maaseik

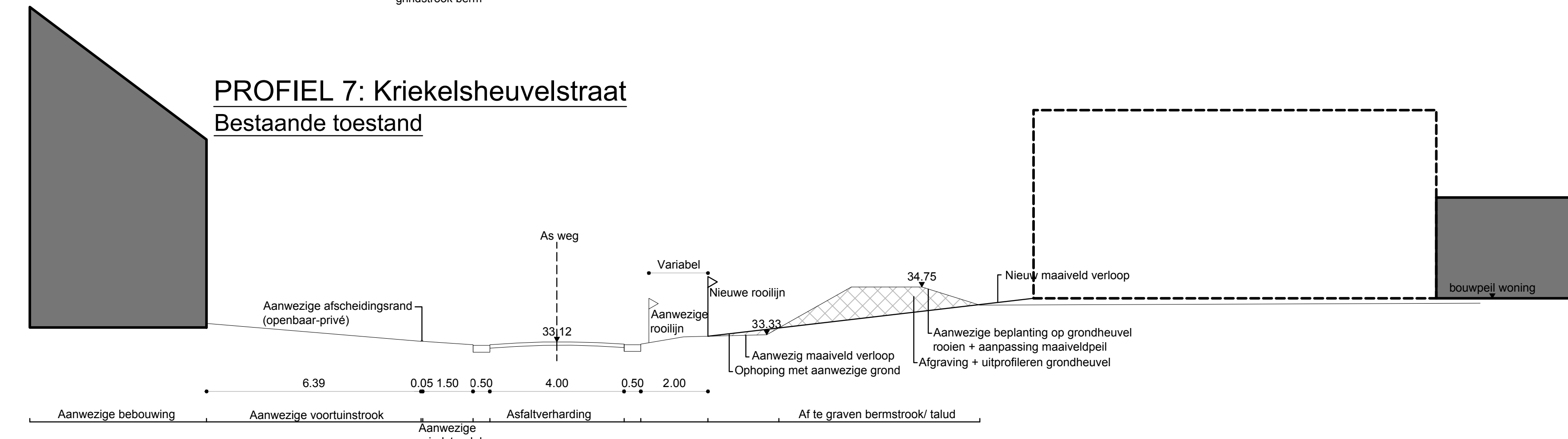
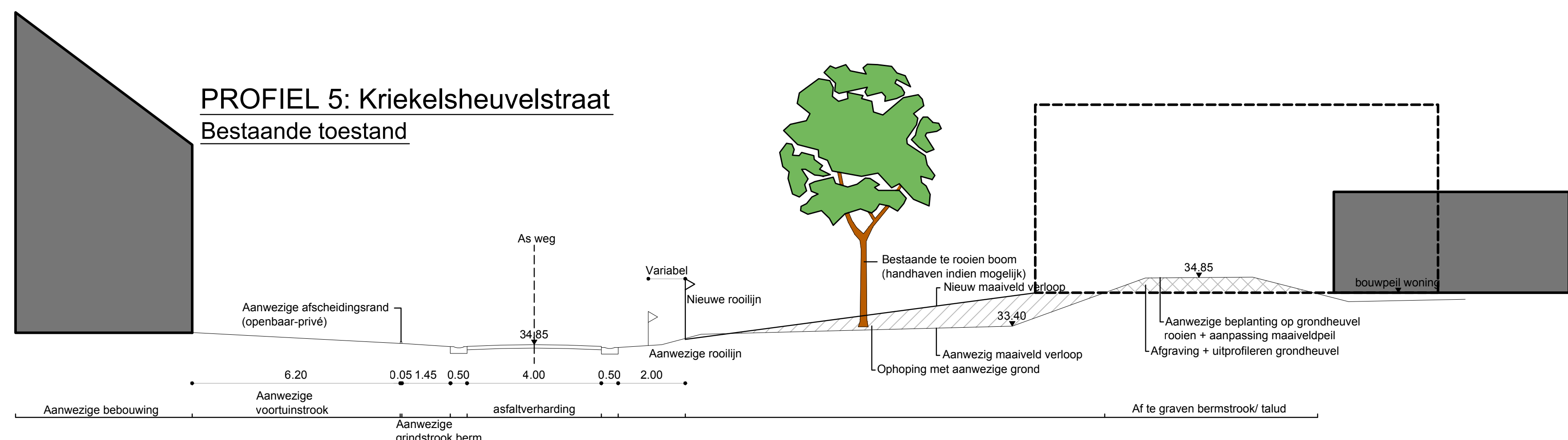
Opname

Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.

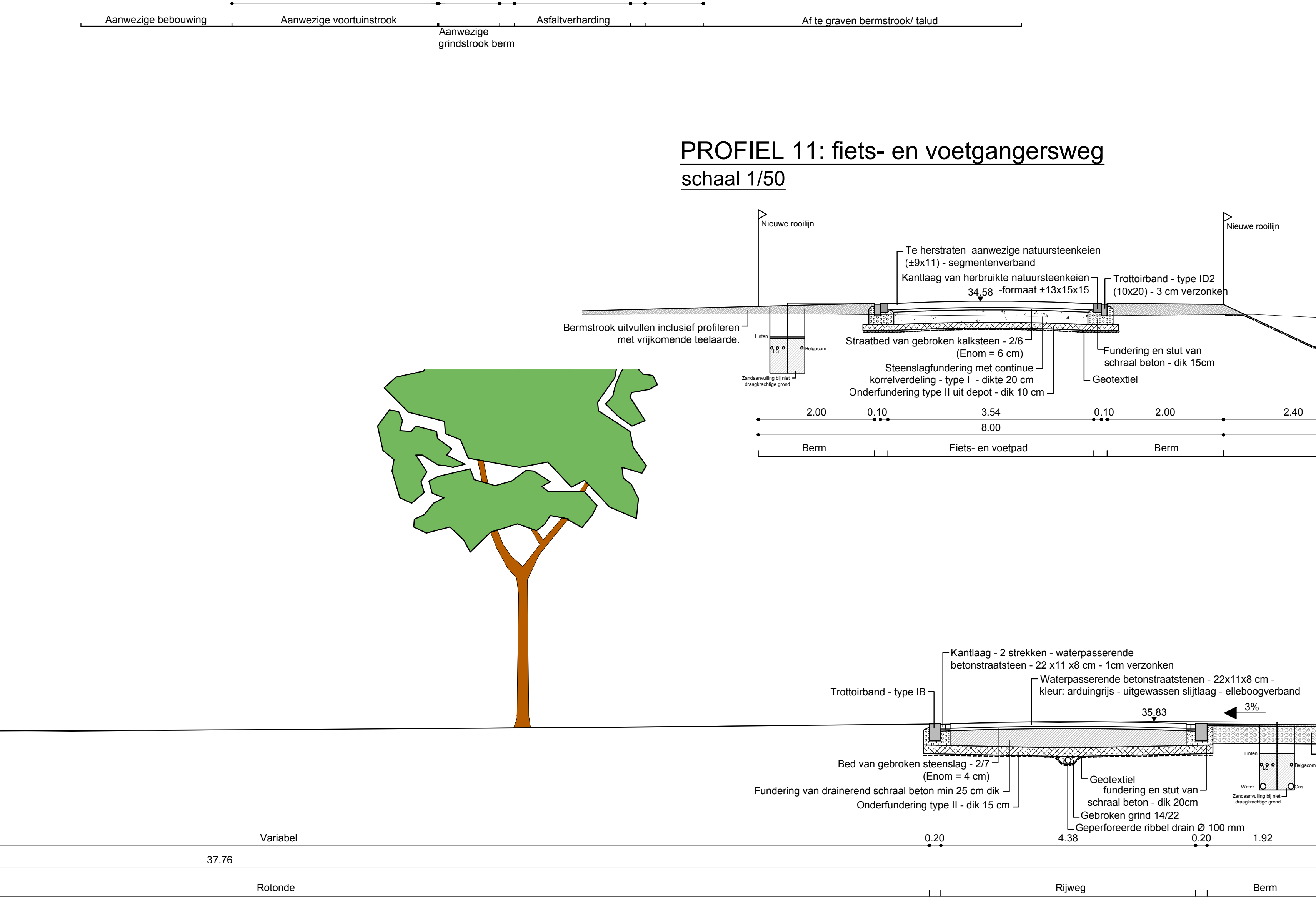
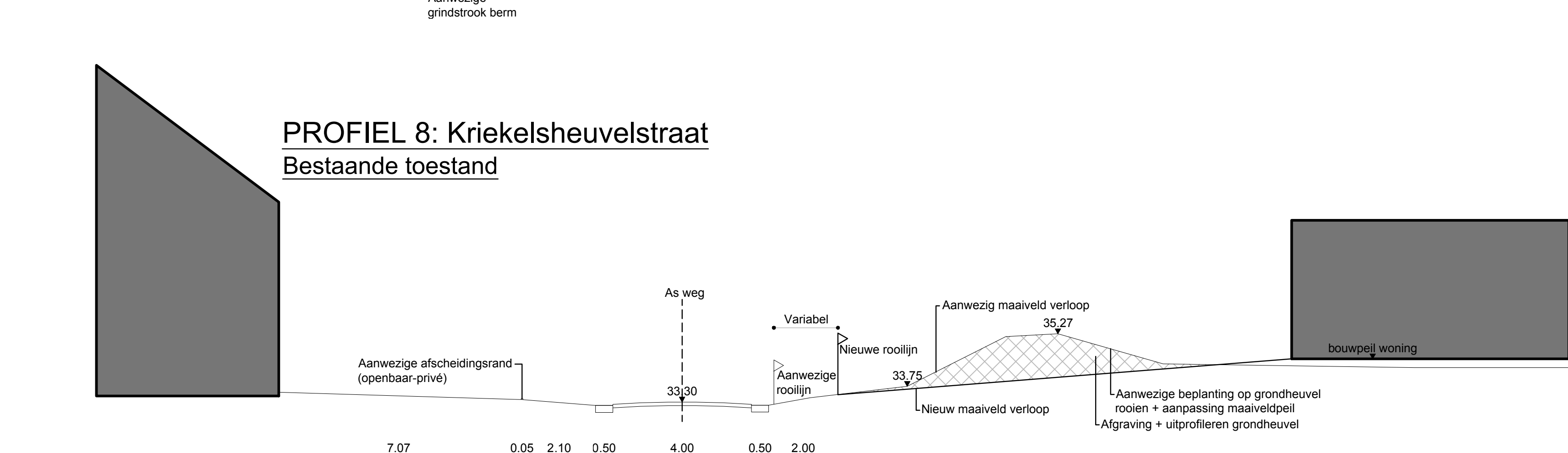
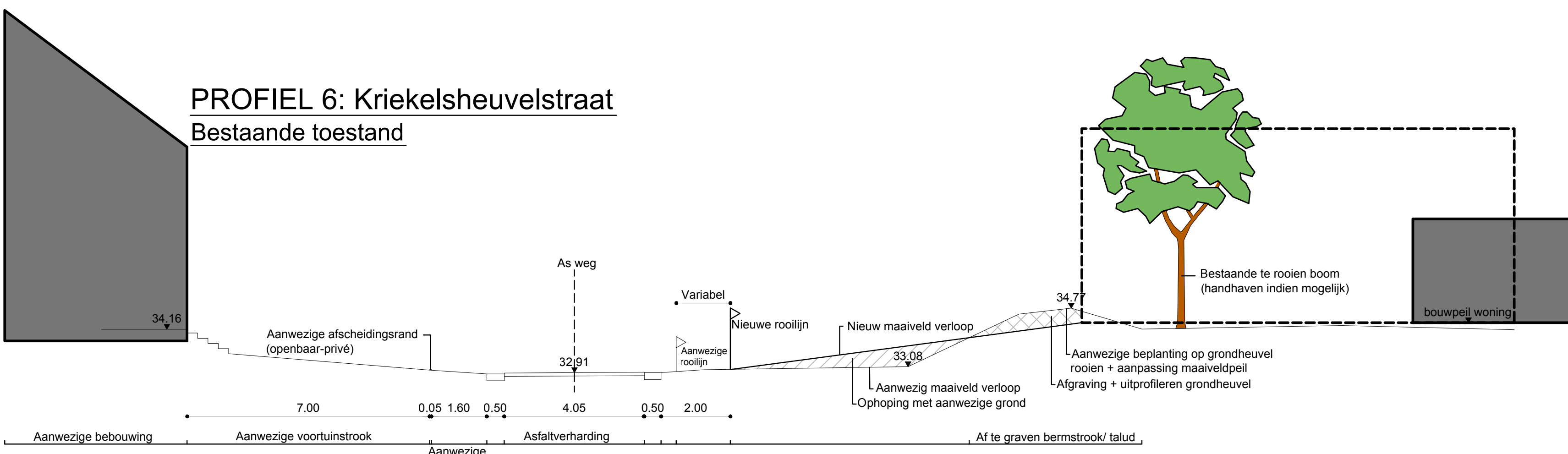
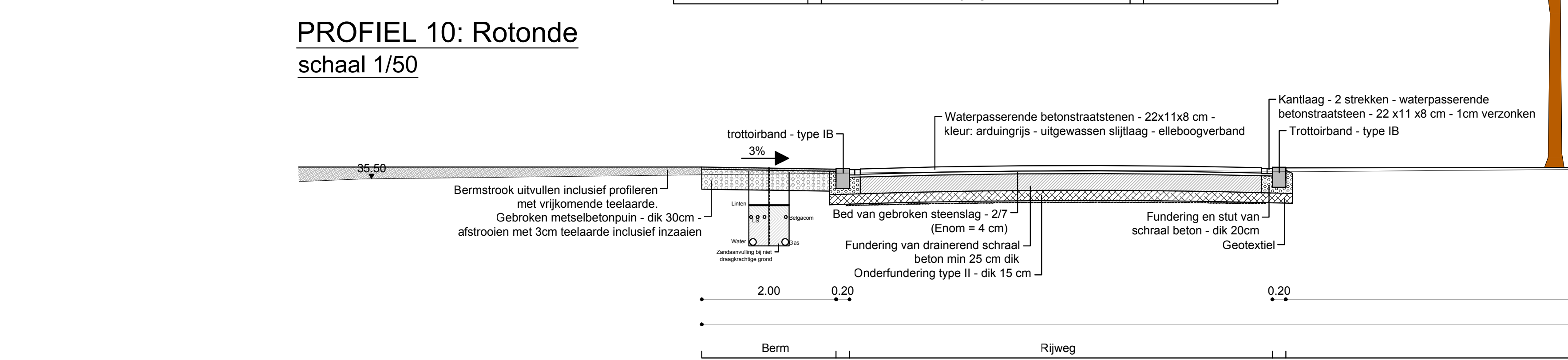
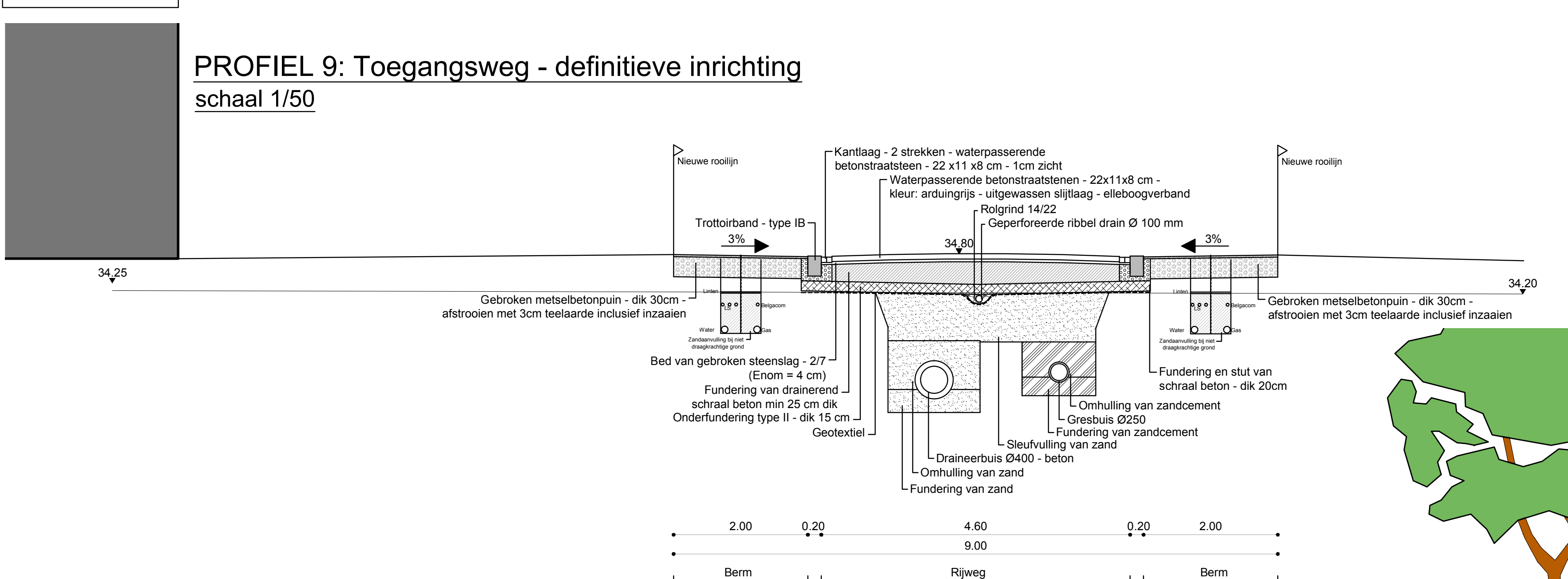
Ontwerp

Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.
Plaats	get.	get.	get.	get.	get.

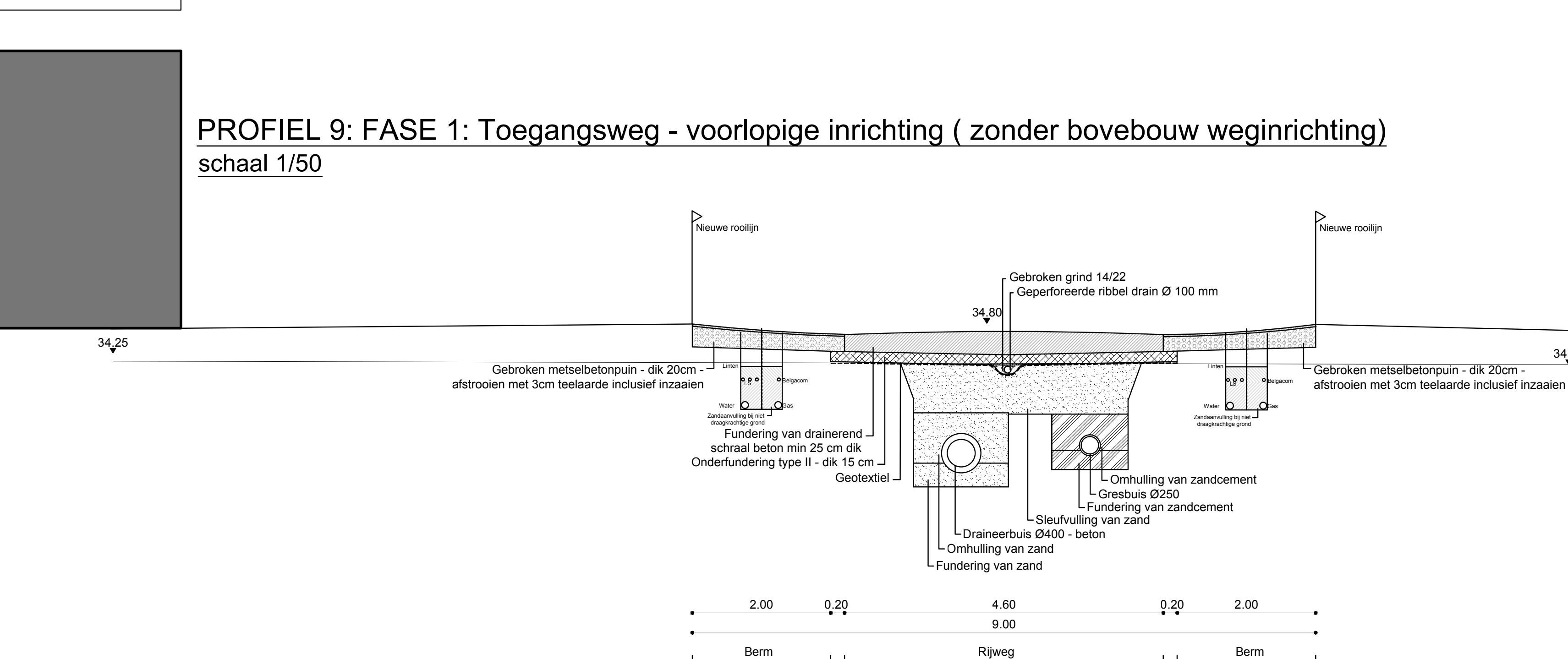
Buro Landschapsplanning Stedebouw en Techniek N.V.
P.O. Box 10 - bus 2
3680 Maaseik
Tel.: 089 563767
Fax: 089 563653



FASE 2



FASE 1



Provincie: LIMBURG
Arrondissement: MAASEIK
Stad: MAASEIK

voor akkoord namens Immac-Invest B.V.
Dhr. R.N. Hermans

voor opstelling de ontwerper
A. Moens Bestuurder

opdrachtgever: Immac-Invest B.V.	Van Berlostraat 22 6000 EG Weert (NL)	4
Woonpark Egelsberg - Maaseik	Opname getekend Plon. get. gevestigd gevestigd	PS PS BN BN
	Schaal: 1/100	19-04-2016 19-04-2016
	Project: Formaat: Bestand: Tekenning:	4009 A4 4009 1:100
	Buro Landschapsplanning Stedebouw en Techniek N.V. P.P. Rubensstraat 10 - bus 2 3680 Maaseik Tel.: 089 563767 Fax: 089 563653	

Bijlage 4 : Dagrapport en boorbeschrijvingen

Dagrapport landschappelijk booronderzoek

1.1. Algemene gegevens

Projectcode	2016K34
Beschrijver	L. Fockedey
Plaats	Tremelo
Datum	7/11/2016
Landgebruik en vegetatie	Bebouwd, gras en bebost met dichte grondvegetatie
Weersomstandigheden	Regenachtig, 12 °C.
Geraadpleegde specialisten	N.v.t.

1.2 Omschrijving werkzaamheden en terreincondities

Het onderzoeksgebied is eigenlijk een domein met parklandschap. De grote, verharde oprijlaan die van het zuidoosten naar het noordwesten is gericht, leidt naar een majestueus huis. Het deel ten oosten van de oprijlaan is moeilijk toegankelijk om te boren. Het bestaat uit dichte begroeiing. Daarom konden daar weinig boringen worden uitgevoerd. Maar op grond van de overige waarnemingen buiten dit gebied en de twee boringen die wel konden worden uitgevoerd is er geen enkele reden om dit niet aan te nemen dat de situatie volledig anders zou zijn.

Het open deel, waar vroeger de vijver lag, was wel makkelijk toegankelijk maar er bevonden zich nog wel kleine obstakels zoals rietpartijen, een brugje, enzovoorts.

1.3 Boorbeschrijvingen landschappelijk booronderzoek



Figuur 1: Geijkte Edelmanboor.

Boring	X	Y	Z	Bodemkaart	Waarneming
1	248673,02	200404,58	34,35	OT	Sbb
2	248650,64	200426,59	34,19	OT	Sbb
3	248630,19	200448,47	34,15	OT	OT
4	248608,69	200465,73	35,45	OT	OT
5	248600,73	200446,84	34,75	OT	OT
6	248604,17	200428,05	34,05	OT	OT
7	248625,91	200412,95	34,37	OT	OT
8	248642,39	200395,77	34,09	OT	Sbb
9	248600,23	200401,8	34,16	OT	Sbb
10	248574,11	200444,58	36,09	Sbbz	Sbb
11	248575,31	200470,08	37,77	OT	Sbb
12	248565,59	200507,81	35,57	OT	Sbb
13	248640,97	200500,83	35,23	OT	Sbb

Tabel 1: Formele gegevens van de boorbeschrijvingen.

Boorbeschrijvingen:



Boring 1

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-20 cm: HTM/Ah: lemig zand; zwart (10YR 2/1); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

20-30 cm: HTM: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse tot scherpe ondergrens,

H3

30-50 cm: HTM: lemig zand; geelachtig donkerbruin (10YR 4/4); diffuse tot scherpe ondergrens,

H4

50-80 cm: HTM: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); scherpe ondergrens,

H5

80-90 cm: B: lemig zand; geelachtig bruin (10YR 5/8); scherpe ondergrens,

H6

90-110 cm: BC: lemig zand; geel (2,5Y 7/6); diffuse ondergrens,

H7

110-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 2

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-40 cm: Ap/Ah: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); scherpe ondergrens,

H2

40-60 cm: Ap/Ah: lemig zand; grijsachtig donkerbruin (10YR 4/2); scherpe ondergrens,

H3

60-110 cm: BC: lemig zand; olijfgeel (2,5Y 6/6); diffuse ondergrens,

H4

110-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 3

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-20 cm: Ah: lemig zand; geelachtig lichtbruin (2,5Y 6/4); diffuse ondergrens,

H2

20-80 cm: HTM/C: lemig zand; geel (2,5Y 7/6); diffuse ondergrens,

H3

80-125 cm: HTM/C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 4

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-40 cm: Ap/Ah: lemig zand; zwart (10YR 2/1); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

40-65 cm: HTM/Ap: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2).



Boring 5

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-35 cm: Ap/Ah: lemig zand; zwart (10YR 2/1); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

35-118 cm: HTM/Ap: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse tot scherpe ondergrens,

H3

118-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 6

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-20 cm: Ah: lemig zand; geelachtig lichtbruin (2,5Y 6/4); diffuse ondergrens,

H2

20-80 cm: HTM/C: lemig zand; geel (2,5Y 7/6).



Boring 7

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-20 cm: Ah: lemig zand; geelachtig lichtbruin (2,5Y 6/4); diffuse ondergrens,

H2

20-80 cm: HTM/C: lemig zand; geel (2,5Y 7/6).



Boring 8

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-30 cm: Ap/Ah: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

30-100 cm: HTM/Ap: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse tot scherpe ondergrens,

H3

100-115 cm: B: lemig zand; geelachtig bruin (10YR 5/8); diffuse ondergrens,

H4

115-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 9

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-20 cm: Ap/Ah: lemig zand; zwart (10YR 2/1); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

20-73 cm: HTM/Ap: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse ondergrens,

H3

73-95 cm: BC: lemig zand; geelachtig lichtbruin (2,5Y 6/4); diffuse ondergrens,

H4

95-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 10

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-30 cm: Ap/Ah: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

30-70 cm: Ap: lemig zand; grijsachtig bruin (10YR 5/2); diffuse ondergrens,

H3

70-110 cm: BC: lemig zand; geel (2,5Y 7/6); diffuse ondergrens,

H4

110-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 11

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-20 cm: Ap/Ah: lemig zand; zwart (10YR 2/1); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

20-65 cm: Ap/Ah: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); scherpe ondergrens,

H3

63-100 cm: B: lemig zand; geelachtig bruin (10YR 5/8); scherpe ondergrens,

H4

100-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 12

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-20 cm: Ap/Ah: lemig zand; zwart (10YR 2/1); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

20-40 cm: Ap: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse tot scherpe ondergrens,

H3

40-80 cm: BC: lemig zand; geelachtig lichtbruin (2,5Y 6/4), diffuse ondergrens,

H4

80-125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).



Boring 13

Projectcode: 2016 L 76
Datum: 15/11/2016
Type: Landschappelijk onderzoek
Type boor: Edelmanboor, 7 cm Ø
Techniek: Manueel

Weersomstandigheden: Bewolkt en regenachtig, 13°C.

H1

0-30 cm: Ap/Ah: lemig zand; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); diffuse tot scherpe ondergrens,

H2

30-70 cm: Ap: lemig zand; geelachtig lichtbruin (10YR 6/4); scherpe ondergrens,

H3

70-115 cm: BC: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 7/3); diffuse ondergrens,

H4

115 – 125 cm: C: lemig zand; bleekbruin (2,5Y 8/2).

