PJ milieu bv

BEOORDELING ZIENSWIJZE

Kijktuinen
Kienschulpenweg (voorheen 26)
Nunspeet
kenmerk PJ Milieu BV: 21071201W



ASBEST INVENTARISATIE | BODEM ONDERZOEK | BODEM SANERING | GEOHYDROLOGISCH ADVIES

BEOORDELING ZIENSWIJZE

Kijktuinen
Kienschulpenweg (voorheen 26)
Nunspeet
kenmerk PJ Milieu BV: 21071201W



opdrachtgever:	Gemeente Nunspeet
datum rapport:	2 november 2021
kenmerk:	21071201W
status:	Definitief

uitgevoerd door:	PJ Milieu BV
projectleider en rapporteur:	Henk Mark MSc | mark@pjmilieu.nl
autorisatie:	ir. Henk-Jan van Dasselaar

kiwa gecertificeerd ISO 9001 | kiwa gecertificeerd VGM CHECKLIST AANNEMERS

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 GEBRUIKTE BRONNEN 5

3 PLAN & ZIENSWIJZE 6
3.1 Plan 6
3.2 Zienswijze 6

4 HABITATTYPEN EN PLANTENGEMEENSCHAPPEN 8
4.1 Habitattypen en bijbehorende plantengemeenschappen 8
4.2 Hydrologische karakteristieken 8
4.3 Groeigedrag bomen 8

5 GEOLOGIE EN HYDROLOGIE 9
5.1 Geologie 9
5.2 Hydrologie 9

6 VERANDERINGEN HYDROLOGIE EN BEINVLOEDING BOMEN 10
6.1 Veranderingen grondwaterstanden 10
6.2 Beïnvloeding bomen 10

7 CONCLUSIE 11

BIJLAGEN

1 | Plantekening

2 | Beelden door de tijd van het plangebied

3 | Gegevens DINOloket

4 | Boorprofielen bodemonderzoek

5 | Gegevens Aerius

6 | Gegevens Watersnood

1 INLEIDING

In opdracht van Gemeente Nunspeet is door PJ Milieu BV in oktober 2021 een beoordeling van een zienswijze opgesteld voor het project Kijktuinen aan de Kienschulpenweg (voorheen 26) te Nunspeet.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van de beoordeling is een nieuwbouwplan van woningen waarop een zienswijze is ingediend.

Doelstelling
Het doel van de beoordeling is om te toetsen of de geschetste hydrologische effecten daadwerkelijk optreden en of deze significante negatieve invloed hebben op de bomen op de Veluwe.

Indeling rapport
In het rapport worden de gebruikte bronnen verantwoord, het plan en de zienswijze weergegeven, vervolgens de vegetatie en hydrologie en veranderingen hierin beschreven. Het rapport sluit af met de conclusie.

Verantwoording
Dit advies is opgesteld met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en op basis van de meest recente kennis en inzichten. Hierbij wordt opgemerkt dat deze beoordeling enkel ingaat op de hydrologische aspecten, de stikstofberekening(en) en ruimtelijke keuzes vallen buiten deze beoordeling.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

2 GEBRUIKTE BRONNEN

Om de beoordeling uit te voeren zijn de volgende bronnen gebruikt:

- Zienswijze;
- Voorgenomen inrichting (gemeente Nunspeet en ruimtelijkeplannen.nl);
- Google Earth en Maps;
- Uitgevoerd bodemonderzoek (verkennend bodemonderzoek, Mateboer, kenmerk 173086/PK, d.d. 11 januari 2018);
- Legger Waterschap Vallei en Veluwe;
- Aerius Calculator (ligging habitattypen);
- Watersnood[1] (vochtkarakteristieken habitattypen en plantengemeenschappen);
- Vakliteratuur (wordt aangeduid daar waar de bron wordt gebruikt);
- DINOloket (bodemopbouw en grondwaterstanden);
- Actueel Hoogtebestand Nederland.

[1] Waternood, versie 3, 2014. Hydrologische randvoowaarden Natuur, Stowa/WUR

3 PLAN & ZIENSWIJZE

3.1 Plan

De plantekening is in bijlage 1 bijgevoegd. Het plangebied is gesitueerd aan de zuidwestzijde van de kern Nunspeet. De locatie was voorheen in gebruik als grasland, maisland en kijktuinen (zie beelden in bijlage 2).

Het plan omhelst de realisatie van woningen en een zonnepark. Het hemelwater wordt via wadi's of zakgroenstroken geïnfiltreerd. De huidige maaiveldhoogte varieert van circa 7,3 meter plus NAP (zuidzijde) tot circa 5,8 meter plus NAP (noordzijde). Aan de noordzijde wordt een vijver gerealiseerd. De bestaande C-watergang langs de Harderwijkerweg blijft hierbij behouden.

3.2 Zienswijze

Onderstaand is de integrale tekst van de zienswijze weergegeven.

Hierbij wil ik mijn zienswijze naar voren brengen bij de gemeenteraad van Nunspeet.

Ik heb per brief van 1 juli 2021, uw kenmerk 219, de gelegenheid gekregen om een zienswijze in te dienen naar aanleiding van het ontwerp bestemmingsplan De Kijktuinen van 15 juni 2021.

Mijn zienswijze betreft met name de stikstofdepositie op het Natura 2000 gebied. Ook wil ik hieromtrent enkele gegevens bij u opvragen.

Stikstofdepositie
Het bouwplan voor de woningen en bijbehorende infrastructuur grenst aan een bosgebied wat aangewezen is als Natura 2000-gebied Veluwe, waarvoor bijzondere beschermingsregels gelden voor flora en fauna.

Dit wordt in het plan bestemmingsplan onderkend (toelichting op het bestemmingsplan, bijlage 13) zo ook het feit dat de geplande bebouwing negatieve effecten zal hebben op het natuurgebied door uitstoot en stikstofdepositie. De gemeente heeft hiervoor een berekening laten maken, maar de berekening is geen onderdeel van de rapportage (sro 2020). Ik wil graag de betreffende berekening (Aerius) van u ontvangen en een toelichting op de verrekening met Krommeweg 18. Is dit wel rechtmatig? Op grond van welke regelgeving kan er op deze wijze verrekend worden? Tevens, wat zijn de achterliggende stikstof cijfers Krommeweg 18? Wat was de stikstofdepositie Krommeweg 18 (wat enkele kilometers Noordelijker gelegen is) op het het Natura-2000 gebied wat nu getroffen wordt?

Grondwaterpeil
Een gevolg van de bebouwing is een lagere grondwaterstand waardoor aannemelijk is dat water aan het Natura-2000 gebied zal worden onttrokken. Naast eerder genoemde stikstofdepositie zal ook dit negatieve gevolgen hebben voor de bomen en planten. In de afgelopen jaren is door droogte de gezondheid van ondermeer de eikenbomen op de Veluwe achteruit gegaan. In het Natura-2000 gebied wat grenst aan het bouwplangebied staan veel oudere eikenbomen, door stikstof in combinatie met ontwatering is de kans groot dat de eikenbomen geheel verdwijnen in het gebied.

Zonnepark
De aanleg van een zonnepark heeft tot gevolg dat zonlicht niet meer onderliggende grond kan bereiken. Hierdoor zal de grond verarmen en diversiteit van de planten afnemen. Ik zou graag een aanpassing van de plaatsing van de zonnepanelen willen voorstellen, zodat ook tussen de

rijen panelen een tussenruimte van 2 meter met bloemen/ kruiden/grassen gerealiseerd kan worden.

*Nu op dit moment nog niet duidelijk uit het ontwerp bestemmingsplan blijkt dat door de bouwplannen het Natura-2000 gebied **niet** aangetast wordt, verzoek ik de gemeenteraad het bestemmingsplan niet goed te keuren.*
Ook wil ik er op wijzen dat de bouw van een beperkt aantal woningen volgens dit plan ook elders, niet grenzend aan Natura-2000 gebied en op redelijk korte termijn, gerealiseerd kan worden. Er zijn nog onbenutte bouwlocaties in het dorp en er is voorzien in woningbouw ten Noorden van plan 't Hul, oude zeeweg-molenweg.

4 HABITATTYPEN EN PLANTENGEMEENSCHAPPEN

4.1 Habitattypen en bijbehorende plantengemeenschappen

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich het Natura-2000-gebied de Veluwe. De voorkomende habitattypen zijn weergegeven in bijlage 5.

Het betreft:

a. LG13, bos van arme zandgronden;
b. LG14, eiken- en beukenbos van lemige zandgronden;
c. H9120, beuken-eikenbossen met hulst;
d. ZGH9190, oude eikenbossen.

In Watersnood worden per habitattypen plantengemeenschappen weergegeven.

Voor bos van de arme zandgronden (LG13) en eiken- en beukenbos van lemige zandgronden zijn geen gegevens opgenomen.

Voor beuken-eikenbossen met hulst (H9120) zijn met een weegfactor opgenomen:

1. 18AA01, associatie van hengel en gladde witbol;
2. 18AA02, associatie van boshavikskruid en gladde witbol;
3. 42AA02, beuken-zomereikenbos;
4. 42AA03, bochtige smele-beukenbos.

Voor oude eikenbossen (H9190) is met een weegfactor opgenomen:

1. 42AA01, berken-eikenbos.

4.2 Hydrologische karakteristieken

In bijlage 6 zijn de vochtkarakteristieken van de opgenomen habitattypen en gewogen plantengemeenschappen weergegeven.

De habitattypen kennen een groot bereik van diepere grondwaterstanden waarin voorkomen mogelijk is. De plantengemeenschappen van de bomen zijn bestand tegen langdurige droogtestress. Er treedt geen vermindering van de doelstellingen op bij langdurige droogtestress (meer dan 90 dagen bodem rond het verwelkingspunt).

4.3 Groeigedrag bomen

Boomwortels dringen, over het algemeen, ten gevolge van het zuurstofgehalte en de bodemtemperatuur, niet dieper in de bodem door dan circa 2 meter minus maaiveld. Boomwortels kunnen doordringen in de bodem tot een weerstand van 2,5 tot 3,0 MPa.

Ook geldt de vuistregel dat bomen groeien op een hangwaterprofiel indien de gemiddelde grondwaterstand zich dieper dan 1,2 meter minus maaiveld bevindt[2]. Een hangwaterprofiel betekent dat de vegetatie zijn vocht haalt uit het aanwezige hangwater tussen het maaiveld en de grondwaterspiegel. Deze vegetatie is dus niet afhankelijk van de grondwaterspiegel maar van percolerende regenwater in het bodemprofiel.

[2] Cultuurtechnisch vademecum, handboek voor de inrichting en beheer van land, water en milieu, Elsevier, 2000, pagina 104

5 GEOLOGIE EN HYDROLOGIE

De relevante gegevens uit DINOloket zijn opgenomen in bijlage 3.

5.1 Geologie

Binnen 1 kilometer vanaf het plangebied zijn geen sonderingen opgenomen in DINOloket. Bij sonderingen op grotere afstand van het plangebied wordt de kritische grens van 3 MPa over het algemeen binnen 1 meter minus maaiveld overschreden en in alle gevallen binnen 2 meter minus maaiveld. Boomwortels zullen in dat geval niet dieper groeien dan circa 2 meter.

Naast de boringen in het plangebied van het bodemonderzoek (bijlage 4) is met name boring B27C0115 relevant. Deze boring is ten zuiden van het natuurgebied gelegen. De ligging betreft zich 360 meter ten zuiden van het plangebied. Bij alle boringen is een relatief dikke humeuze zandlaag (orde grootte 1 meter) aan het maaiveld aangetroffen. Vanaf enige diepte komt dan grover zand voor.

De in paragraaf 4.2 beschreven vochtkarakteristieken zijn daarmee ongunstiger dan de werkelijkheid omdat de humeuze toplaag dikker is.

5.2 Hydrologie

Op basis van de grondwaterkaart kan in Nunspeet een noordwestelijke grondwaterstromingsrichting worden verwacht.

In het natuurgebied bevinden zich geen peilbuizen. Rondom het natuurgebied en plangebied bevinden zich vier peilbuizen. De relevante gegevens van deze peilbuizen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1 Gegevens peilbuizen

Peilbuis	**Meetperiode**	**Aantal metingen**	**Maaiveld** (m tov NAP)	**Filterstelling** (m tov NAP)	**Afstand tot plangebied** (m / richting)	**GHG** (m+NAP / m-mv)	**GLG** (m+NAP / m-mv)
B27C0115	2009 – 2019	3606	6,96 +	3,98 + tot 2,98+	360 / Z	5,30 + 1,66	4,69 + 2,27
B27C0109	2009 – 2019	3563	8,25 +	4,06 + tot 3,06 +	430 / ZZO	5,24 + 3,01	4,70 + 3,55
B27C0108	2009 – 2019	3318	7,03 +	3,59 + tot 2,59 +	70 / O	4,59 + 2,44	4,07 + 2,96
B27C0092	1948 – 1988	950	5,12 +	4,12 + tot 3,12+	50 / NW	4,45 + 0,67	3,64 + 1,48

In het ten zuiden gelegen natuurgebied heerst een dusdanige grondwaterstand (gemiddeld dieper dan 1,2 m-mv) dat de bomen hun vocht uit het hangwater halen.

6 VERANDERINGEN HYDROLOGIE EN BEINVLOEDING BOMEN

6.1 Veranderingen grondwaterstanden

Het Veluwemassief is een groot hydrologisch systeem. In algemene zin is het niet aannemelijk dat kleine veranderingen tot meetbare grondwaterstandsveranderingen leiden.

Er zijn twee termen in de waterbalans die kunnen wijzigen door de verandering van het landgebruik: verdamping en infiltratie.

Het plan wordt groen ingericht, maar netto zal de verdamping van vegetatie (iets) afnemen. Dit betreft het groeiseizoen (half april tot en met half oktober). Verdamping vanaf oppervlakten zal over het algemeen groter zijn dan verdamping vanaf bladeren. Dit zou er toe kunnen leiden dat er in de winter een iets grotere verdamping optreedt. Totaal zou dit er toe kunnen leiden dat in de zomer de grondwaterstand iets minder ver weg zakt (minder verdamping, meer inzijging) en in de winter iets minder hoog komt (meer verdamping, minder inzijging), met andere woorden het bereik van optredende grondwaterstanden zou iets kleiner kunnen worden.

De verwachting mag zijn dat de verschillen relatief beperkt zijn in verhouding tot de jaarlijkse verdampingsverschillen ten gevolge van het weer en veranderingen van weerpatronen ten gevolge van klimaatverandering.

De term infiltratie zal niet meetbaar wijzigen. In het verleden was ook al enige bebouwing aanwezig (mogelijk wel aangesloten op de riolering). In het nieuwe plan wordt al het hemelwater afgekoppeld en vervolgens geïnfiltreerd. Het grondgebruik rondom de watergang langs de Harderwijkerweg blijft ongewijzigd (grasachtig). Het hydrologisch functioneren van de sloot zal niet wijzigen. Netto mag worden aangenomen dan nog steeds nagenoeg al het hemelwater infiltreert.

6.2 Beïnvloeding bomen

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven is het niet te verwachten dat de grondwaterstanden meetbaar wijzigen ten gevolge van de realisatie van het plan. Het is daarmee al uitgesloten dat significante effecten optreden.

Bovendien zijn de bomen voor de vochtvoorziening afhankelijk van hangwater en goed bestand tegen droogtestress. De bomen zijn daarmee niet gevoelig voor verlagingen van de grondwaterstand.

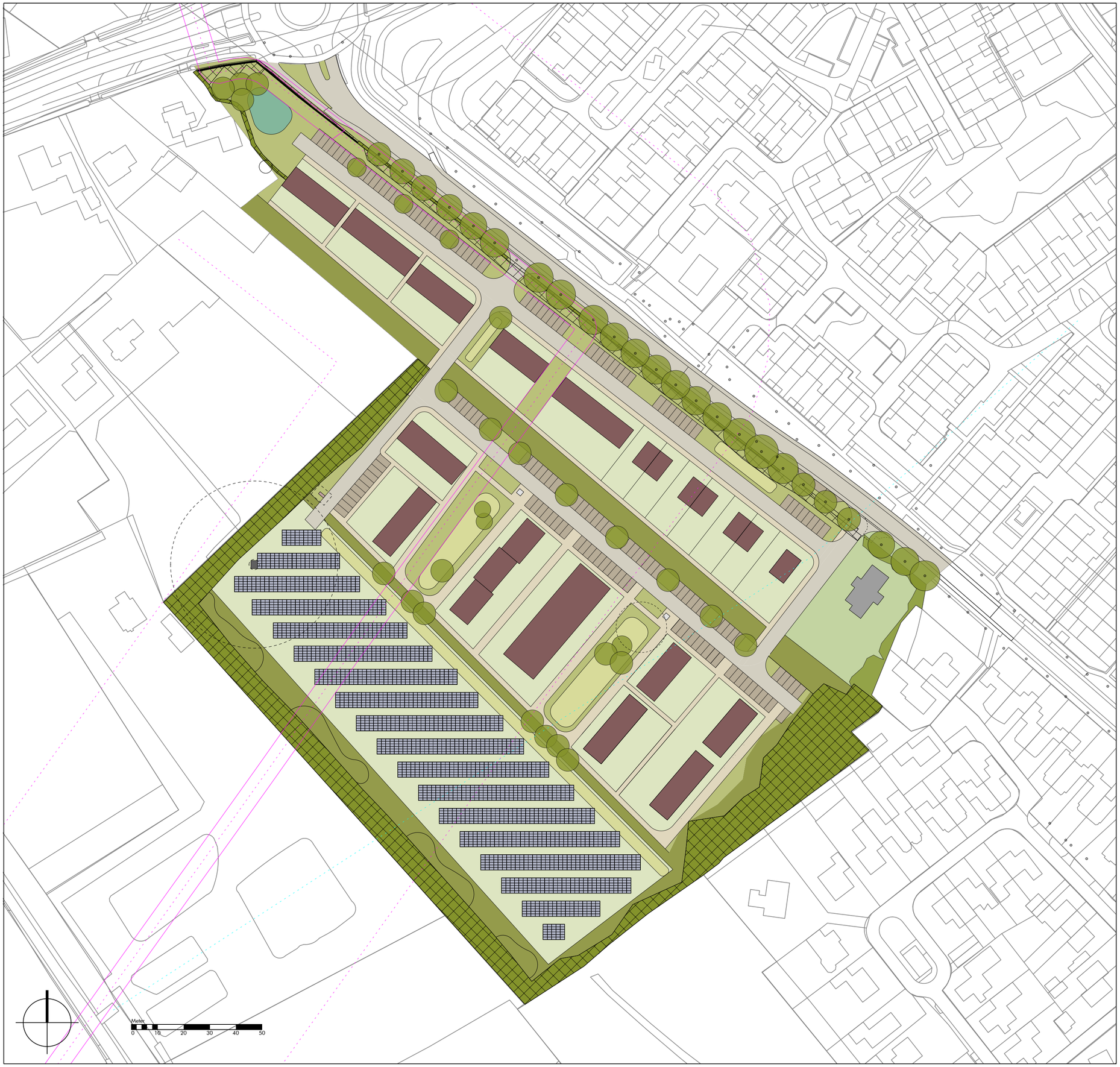
7 CONCLUSIE

De zienswijze dat ten gevolge van de realisatie van het plan Kijktuinen de grondwaterstanden dalen en de bomen ten zuiden van het plan in het Natura-2000-gebied Veluwe hier ten gevolge van schade leiden, kent geen inhoudelijke gronden.

Het is ten eerste niet aannemelijk dat de grondwaterstanden dalen en ten tweede zijn de bomen voor hun vochtvoorziening niet afhankelijk van grondwater maar van hangwater.

Bijlage | 1

Bouwplan



LEGENDA

- Gebied
- Bestaand pand
- Nieuwe bebouwing
- Bestaand perceel
- Uitgeefbaar
- Openbaar groen
- Opgaand groen
- Water
- Waterberging
- Zonnepanelen
- Wegen
- Parkeerplaatsen
- Bestaande bomen langs Kienschulpenweg
- Nieuw aan te planten bomen
- Geluidswal
- Archeologische vindplaats vuurstenen
- Pannakooi (of ander speelelement)
- Trafo met veiligheidszone (30 meter) zonnepanelen
- Inkoopcentrale met 2 meter vrije werkruimte
- Ondergrondse afval inzamelingsdepot

Overig

- gasleiding met onbebouwde zone (8 meter)
- te verwijderen rioolleiding
- ondergrond
- projectie bestaande bomen en hagen in plangebied

Voorlopig Stedenbouwkundig Ontwerp Kijktuinen

Gemeente Nunspeet

schaal	: 1:1000
formaat	: A2
projectnr.	: 24.10.30
laatst gew.	: 23 juni 2021
tekenaar	: SAH
www.buro-sro.nl	: Vestiging Arnhem

BURO SRO

Bijlage | 2

Beelden door de tijd



Foto 01 – luchtfoto 2005



Foto 02 – luchtfoto 2013



Foto 03 – luchtfoto 2020 (archeologisch onderzoek)



Foto 04 – luchtfoto 2021



Foto 05 – beeld van straat 2018



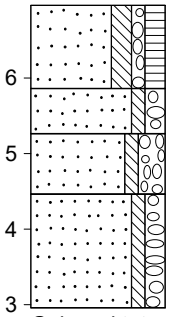
Foto 06 - – beeld van straat 2021

Bijlage | 3

Gegevens DINOloket

DIEPTE (m) t.o.v. NAP

MV
(6,96)



Geboord tot
NAP 2,96 m
Aantal peilbuizen:1

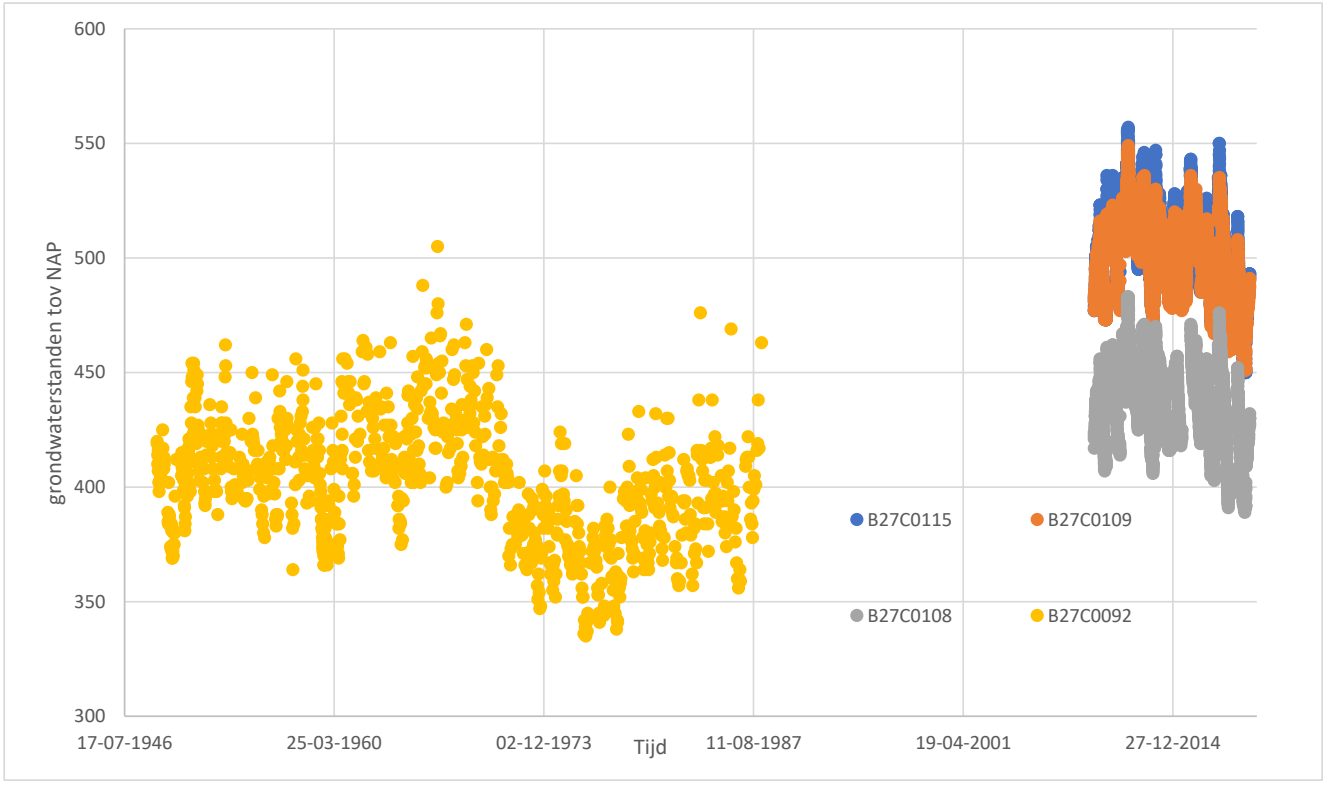
MONSTER	LAAG		DIEPTE NAP [m] VAN	TOT	BESCHRIJVING
	1	1	6,96	5,86	zand, matig siltig, zwak grindig, matig humeus; donker-, bruin 'ZMF'
	2	2	5,86	5,26	zand, zwak siltig, matig grindig; licht-, grijs 'ZMF'
	3	3	5,26	4,46	zand, zwak siltig, sterk grindig; licht-, grijs 'ZZG'
	4	4	4,46	2,96	zand, zwak siltig, matig grindig; licht-, bruin 'ZMF'
					Einde Boring B27C0115

X = 180547 m Y = 486562 m (RD)

milieu bv
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
Telefoon 033-2458511
Telefax

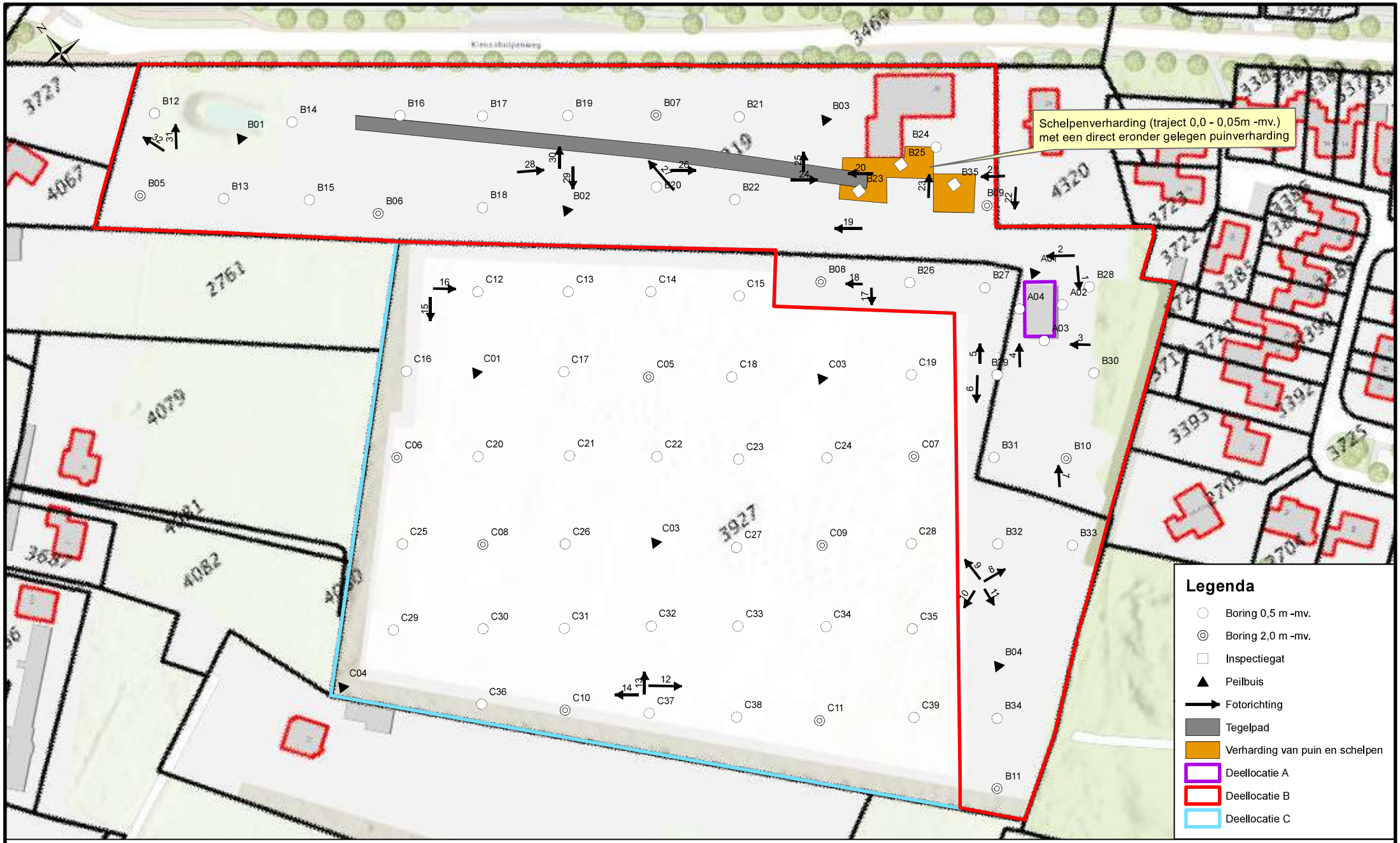
	datum 2009-10-16	get.
-	DINO-BOR	gez.
-	BIJL.	form. A4


B27C0092
B27C0108
B27C0109
B27C0115
Harderwijkerweg
Harderwijkerweg
Rijnvis
Op de Hagen
Schotweg
Kienschulpenweg
Dalweg
Jan Topw
Zoom
Van Oordtstraat
Energieweg
Ampèrestraat
Onder de Bos
Onder de Bos
Indust
N
400 m
Google Earth


600
550
500
450
400
350
300
grondwaterstanden tov NAP
17-07-1946
25-03-1960
02-12-1973
11-08-1987
19-04-2001
27-12-2014
Tijd
B27C0115
B27C0109
B27C0108
B27C0092

Bijlage | 4

Gegevens bodemonderzoek



Overzichtstekening met aanduiding boringen, peilbuizen en inspectiegaten

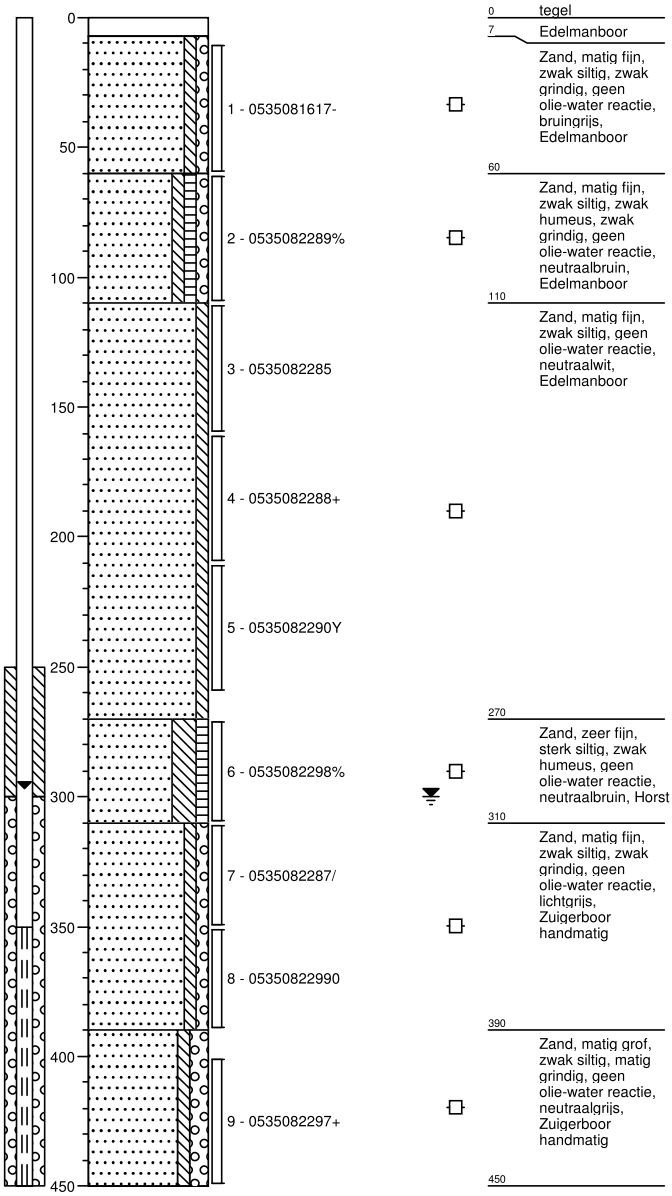
Mateboer Milieutechniek B.V.
Postbus 99, 8260 AB
Ambachtsstraat 27 Kampen
T. 038 - 33.15.020
F. 038 - 33.20.211
Info@mateboer.nl

MATEBOER Milieutechniek B.V.

Projectnummer: 173086/PK	Formaat: A3	Opdrachtgever: Gemeente Nunspeet
	Getekend: SDJ	Project: Kienschulpenweg 26 te Nunspeet
Code tekening: VO	Gecontroleerd: PK	
	Datum: 11-1-2018	

Meetpunt: A01

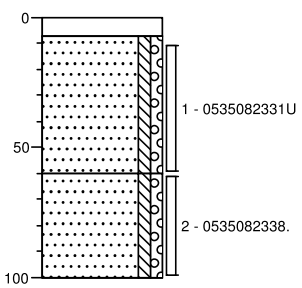
Boormeester:	Ivo Dijkgraaf
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	300
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



0 tegel
7 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
110
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalwit, Edelmanboor
270
Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Horst
310
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
390
Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
450

Meetpunt: A02

Boormeester:	Ivo Dijkgraaf
Datum:	29-11-2017
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



0 tegel
7 Zuigerboor handmatig
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor
100

Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

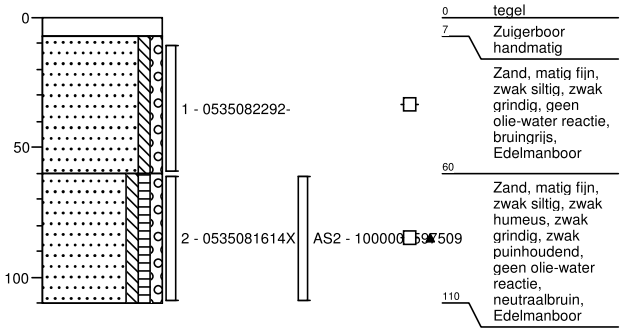
MATEBOER Milieutechniek B.V.

Projectcode:	**173086**
Projectnaam:	**Nunspeet, Kienschulpenweg 26**

Meetpunt: A03

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

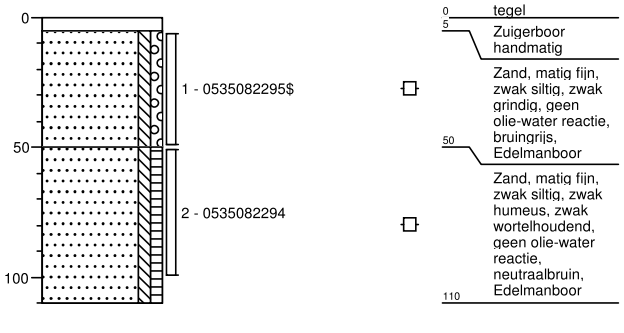
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: A04

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

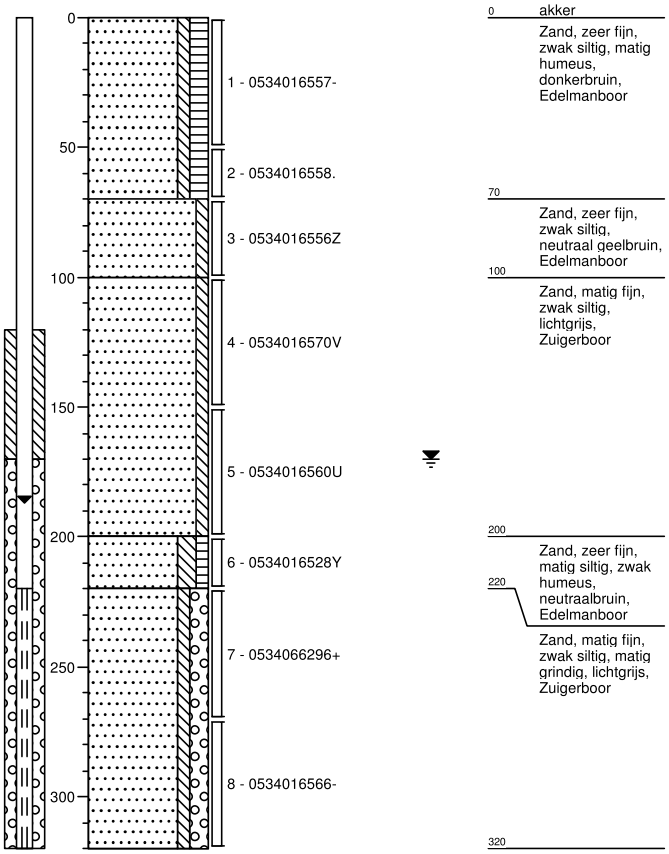
MATEBOER Milieutechniek B.V.

Projectcode: 173086

Projectnaam: Nunspeet, Kienschulpenweg 26

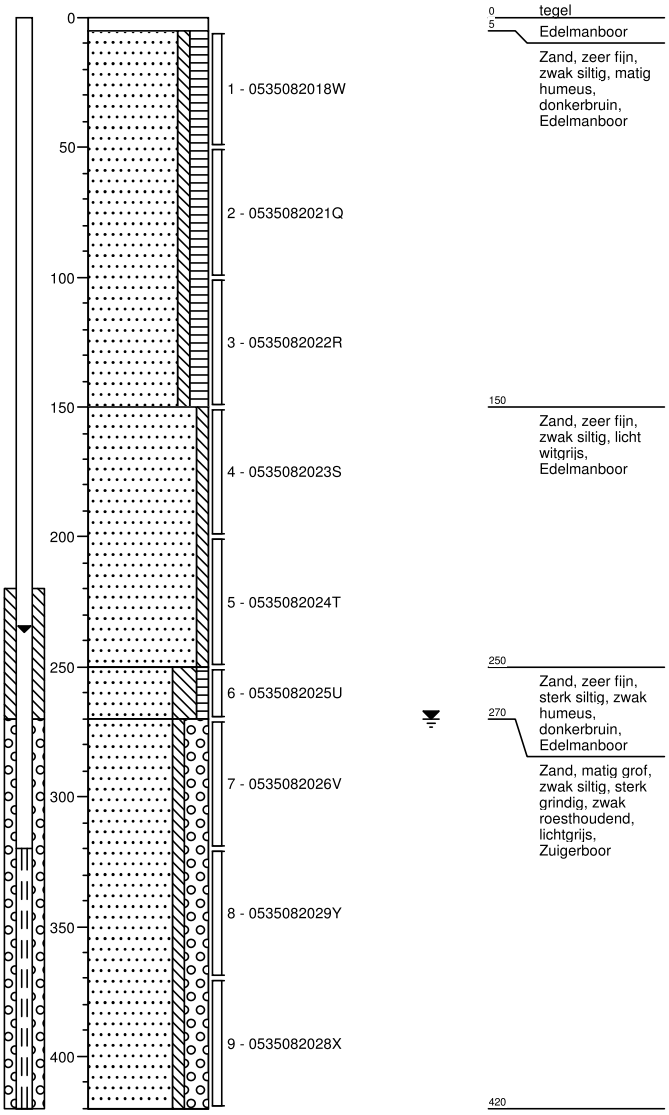
Meetpunt: B01

Boormeester:	Martijn Zunnenberg
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	170
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



Meetpunt: B02

Boormeester:	Martijn Zunnenberg
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	270
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

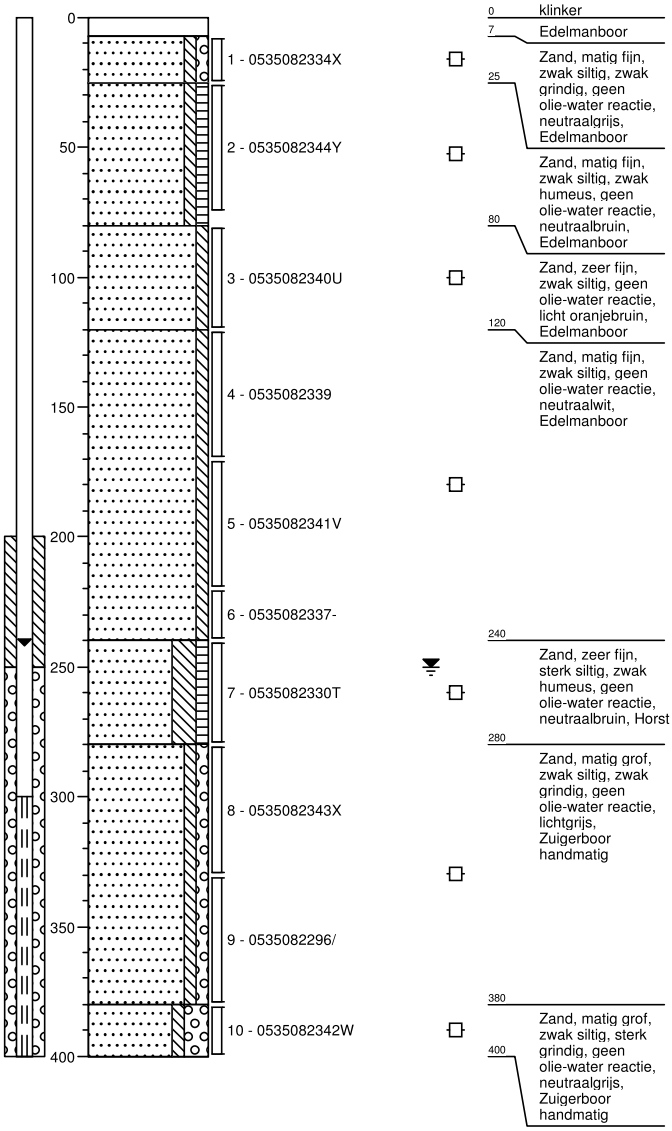
MATEBOER
Milieutechniek B.V.

Projectcode: 173086

Projectnaam: Nunspeet, Kienschulpenweg 26

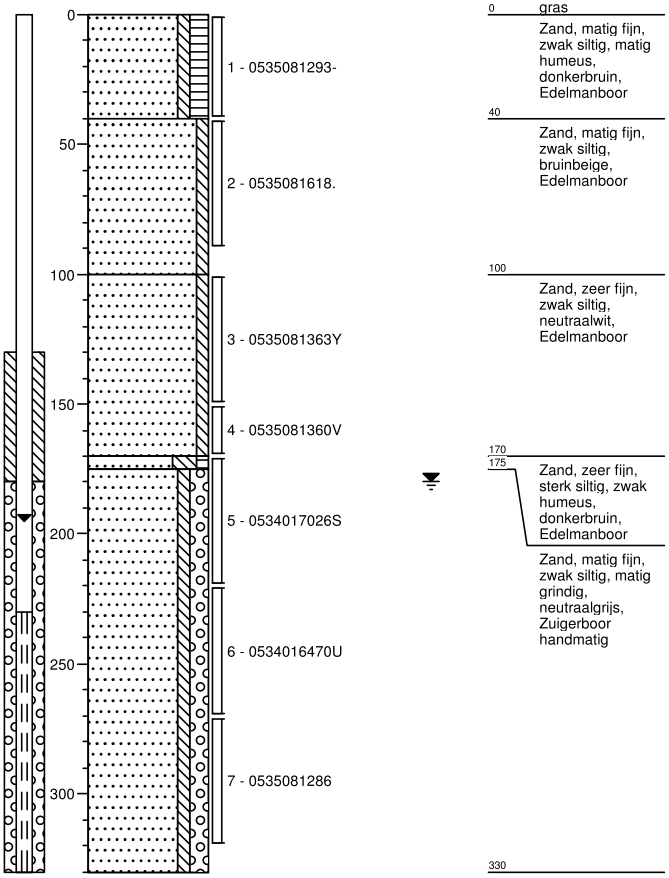
Meetpunt: B03

Boormeester:	Ivo Dijkgraaf
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	250
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



Meetpunt: B04

Boormeester:	Ivo Dijkgraaf
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	180
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



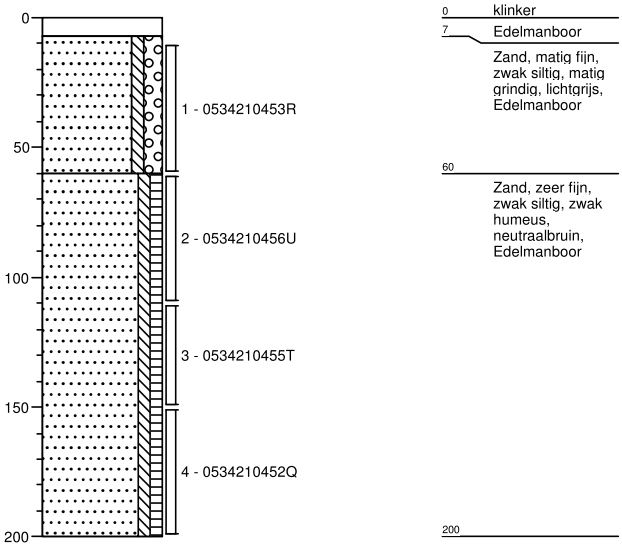
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: B05

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

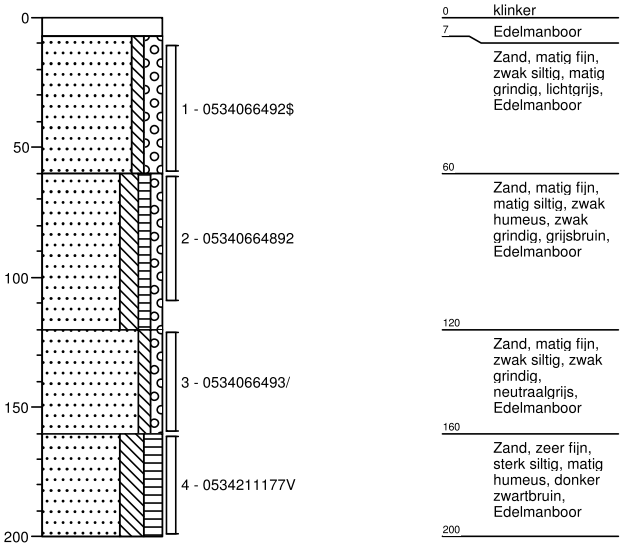
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B06

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

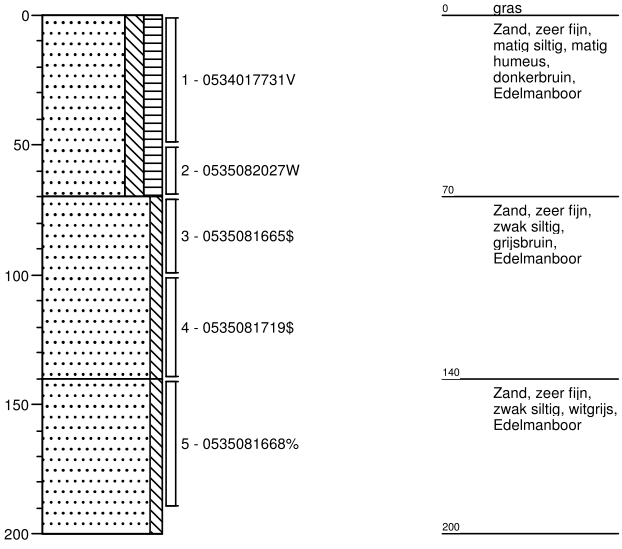
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B07

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

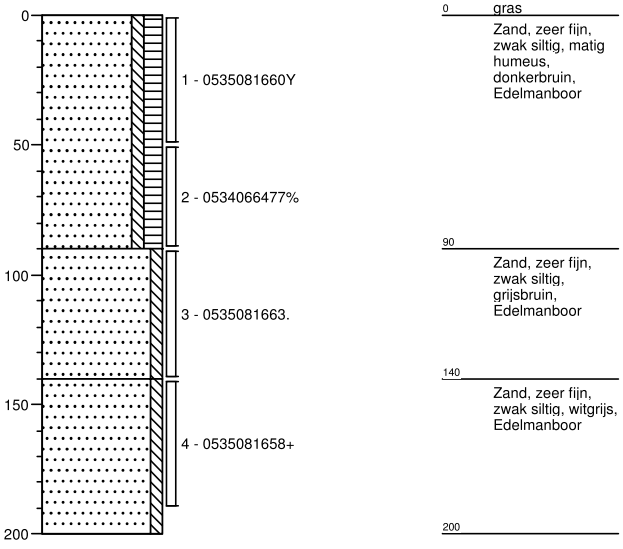
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B08

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

MATEBOER
Milieutechniek B.V.

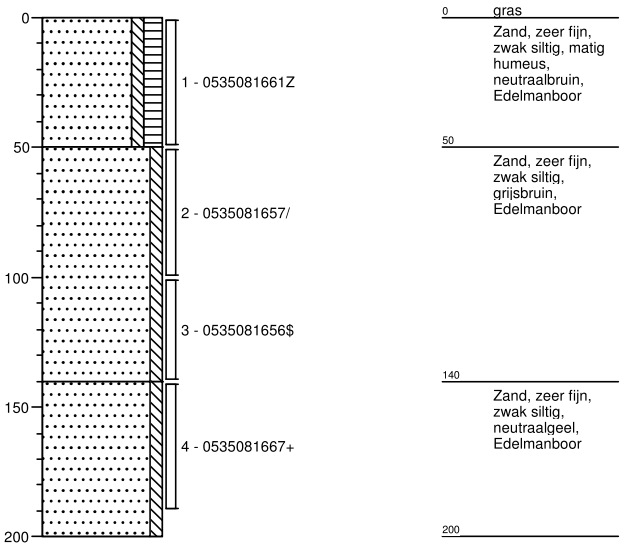
Projectcode: 173086

Projectnaam: Nunspeet, Kienschulpenweg 26

Meetpunt: B09

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

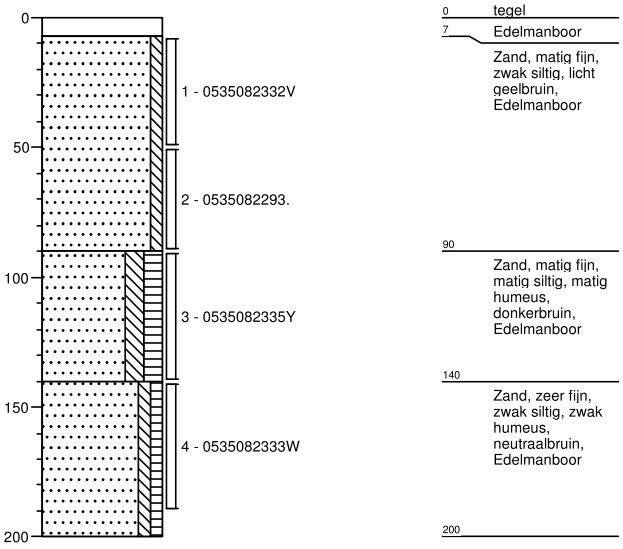
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B10

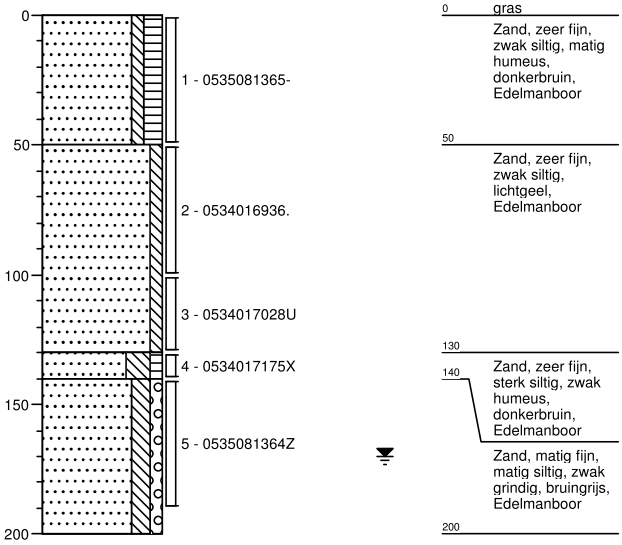
Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B11

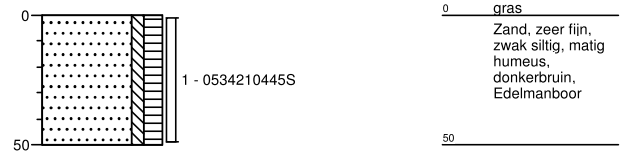
Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017
GWS (cm -mv): 170
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B12

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



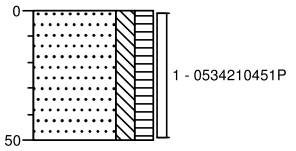
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: B13

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

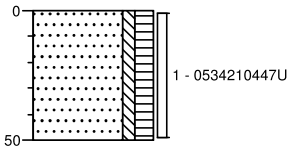


0 tuin
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: B14

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

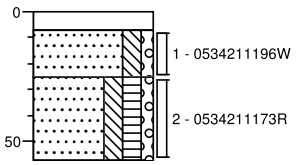


0 gras
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: B15

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

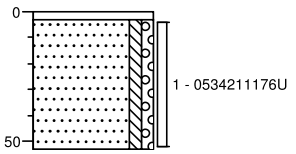


0 klinker
7 Edelmanboor
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, neutraalgrijs, Edelmanboor
25
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor
57

Meetpunt: B16

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

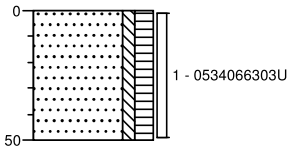


0 tegel
3 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, grijsbruin, Edelmanboor
53

Meetpunt: B17

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

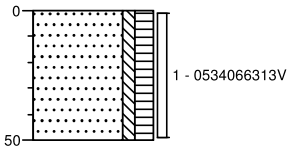


0 tuin
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: B18

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



0 tuin
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

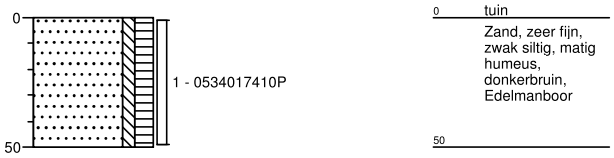
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: B19

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

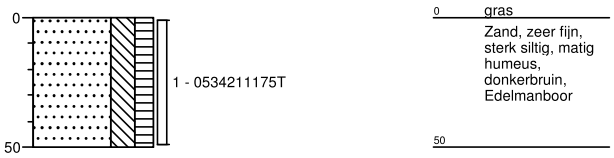
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B20

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

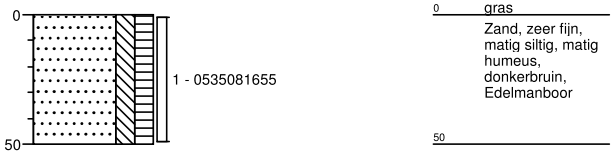
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B21

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B22

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

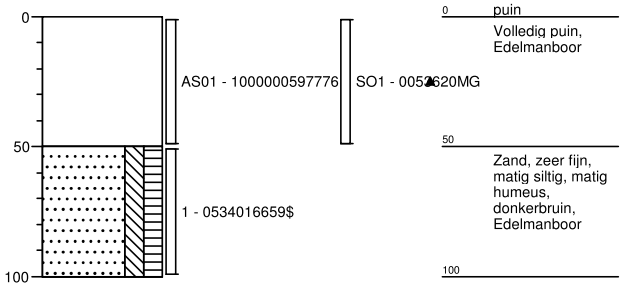
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B23

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

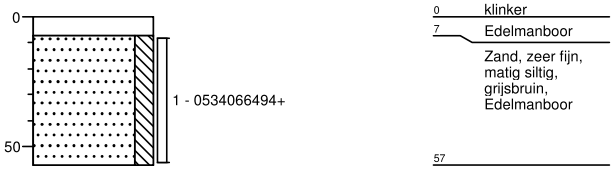
Lengte: 0.33
Breedte: 0.35



Meetpunt: B24

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



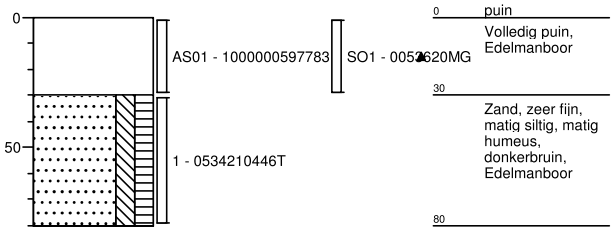
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: B25

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.35
Breedte: 0.36



Meetpunt: B26

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 30-11-2017

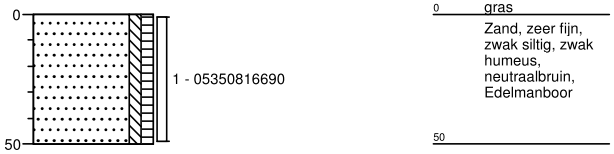
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B27

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

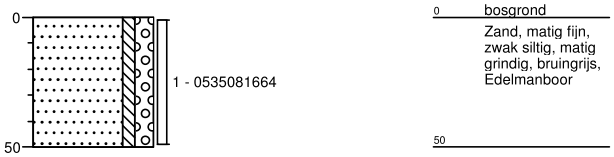
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B28

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B29

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

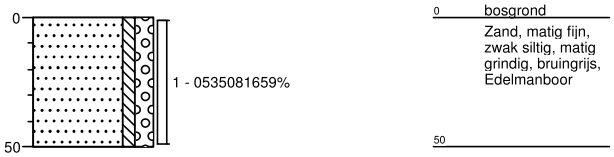
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: B30

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



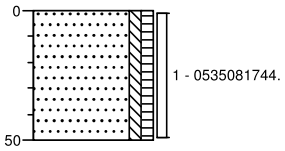
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: B31

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

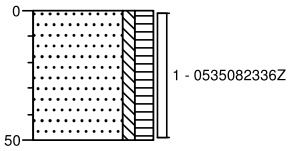


0 gras
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: B32

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

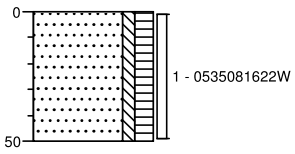


0 gras
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: B33

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

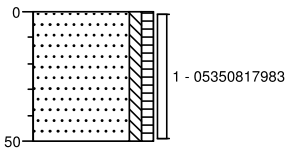


0 gras
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: B34

Boormeester: Ivo Dijkgraaf
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



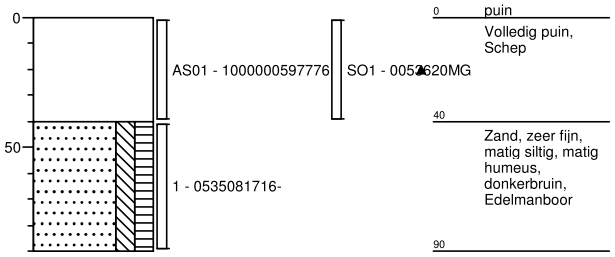
0 gras
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

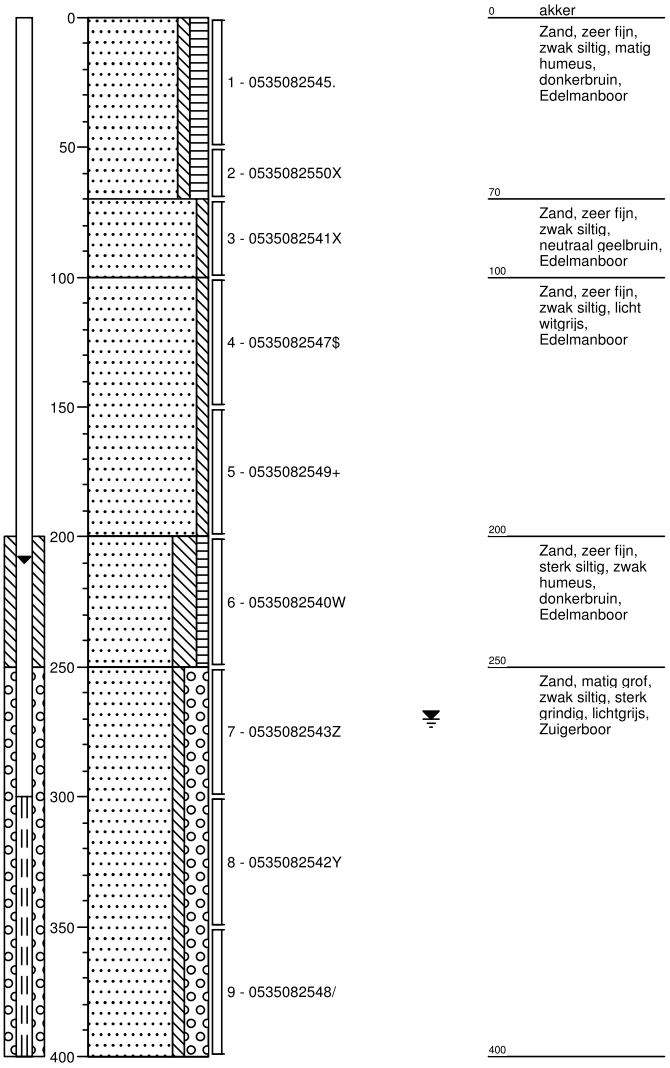
Meetpunt: B35

Boormeester:	Ivo Dijkgraaf
Datum:	30-11-2017
Lengte:	0.35
Breedte:	0.36



Meetpunt: C01

Boormeester:	Martijn Zunnenberg
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	270
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



Getekend volgens NEN 5104

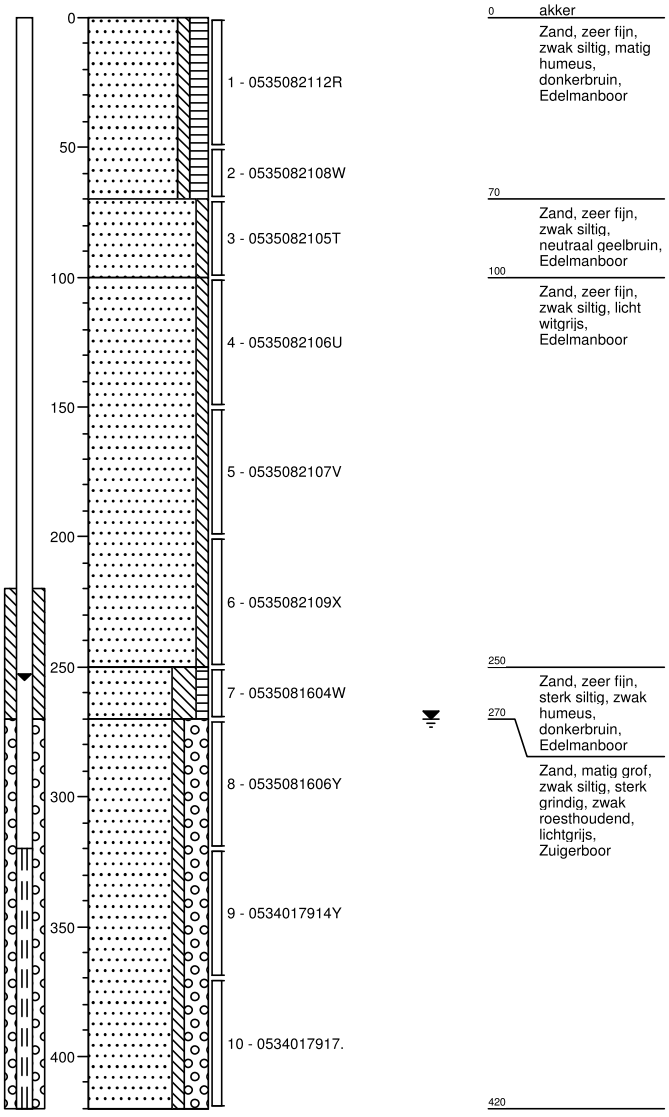
Schaal boorprofiel: 1: 30

MATEBOER Milieutechniek B.V.

Projectcode:	**173086**
Projectnaam:	**Nunspeet, Kienschulpenweg 26**

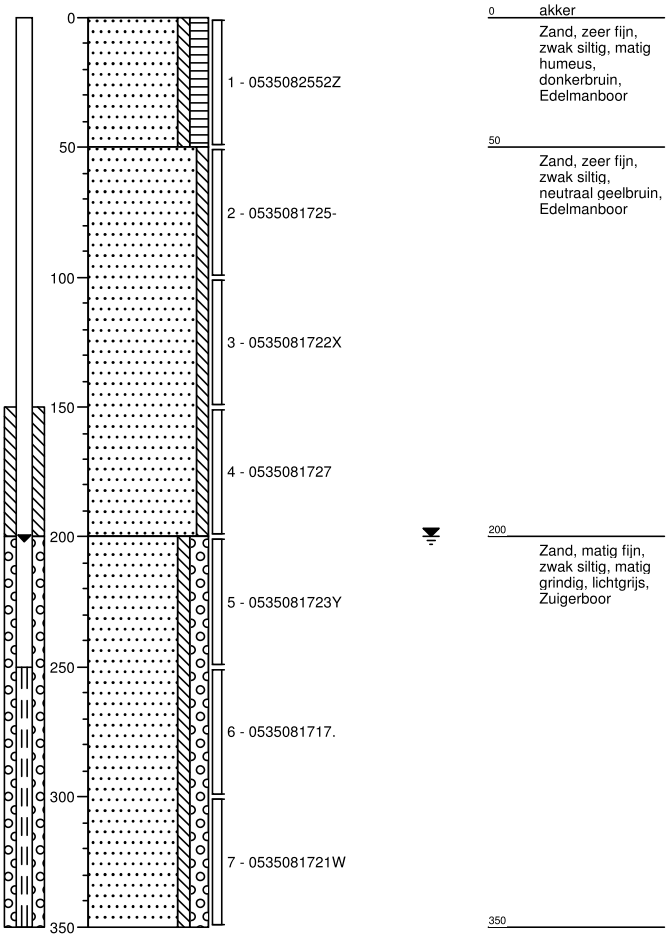
Meetpunt: C02

Boormeester:	Martijn Zunnenberg
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	270
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



Meetpunt: C03

Boormeester:	Martijn Zunnenberg
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	200
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

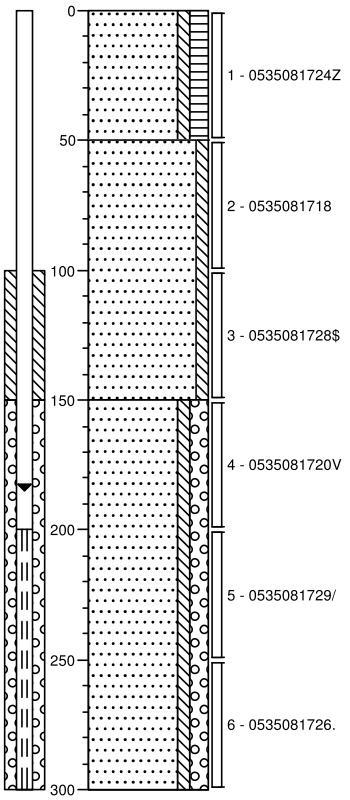
MATEBOER
Milieutechniek B.V.

Projectcode: 173086

Projectnaam: Nunspeet, Kienschulpenweg 26

Meetpunt: C04

Boormeester:	Martijn Zunnenberg
Datum:	29-11-2017
GWS (cm -mv):	150
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



0 groenstrook
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

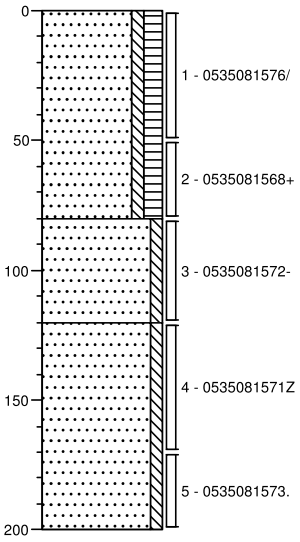
50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal geelbruin, Edelmanboor

150
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, lichtgrijs, Zuigerboor

300

Meetpunt: C05

Boormeester:	Martijn Zunnenberg
Datum:	30-11-2017
Lengte:	0.00
Breedte:	0.00



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

80
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor

120
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht witgrijs, Edelmanboor

200

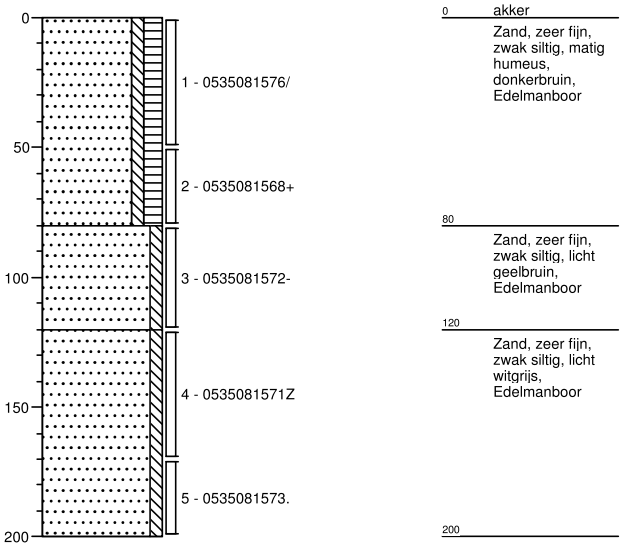
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C05_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

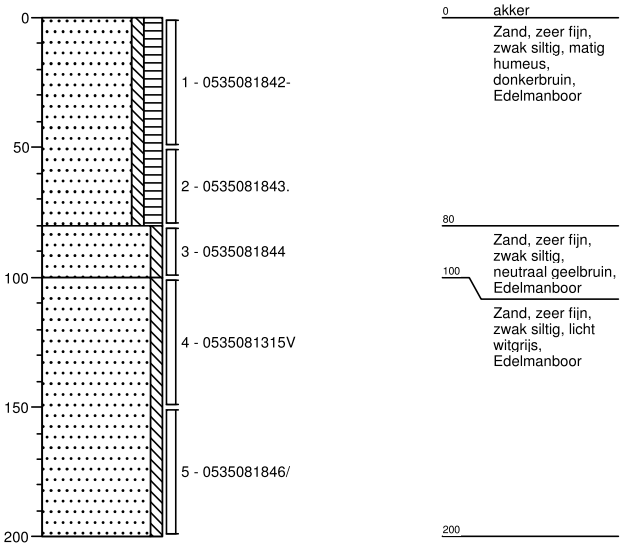
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C06

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

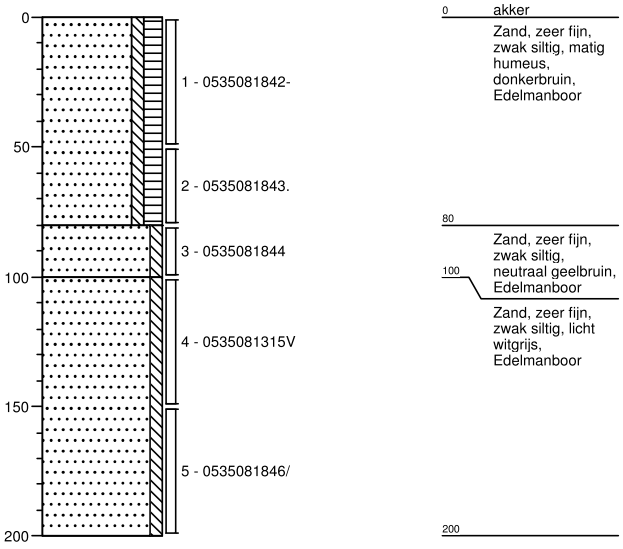
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C06_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

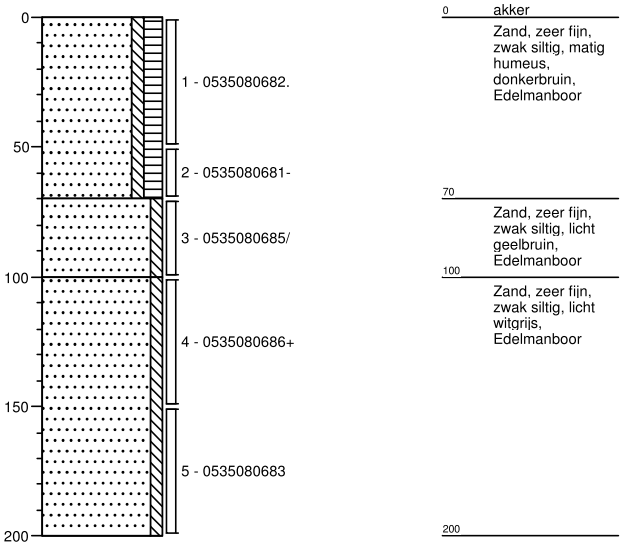
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C07

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



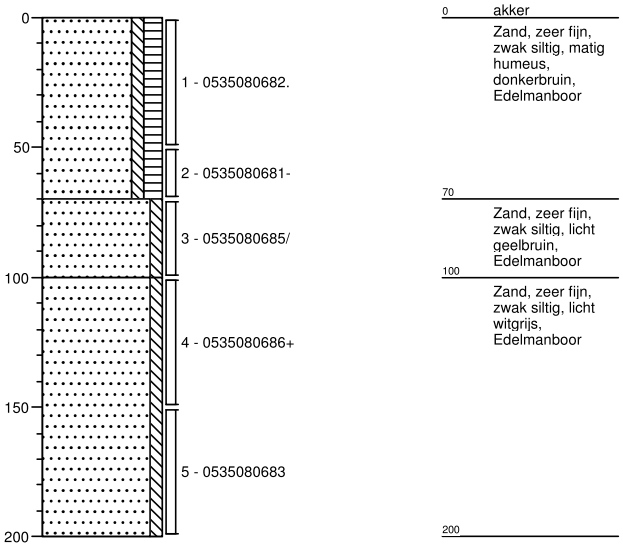
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C07_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

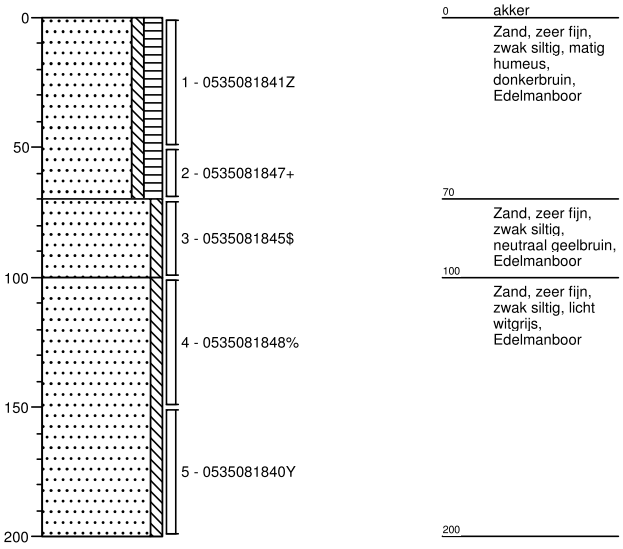
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C08

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

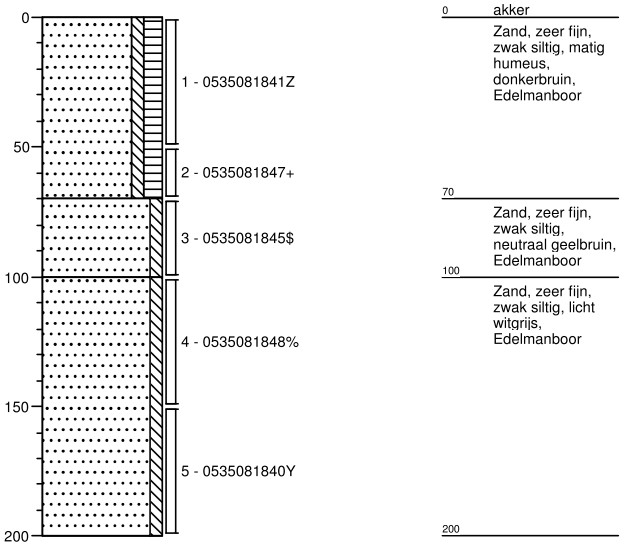
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C08_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

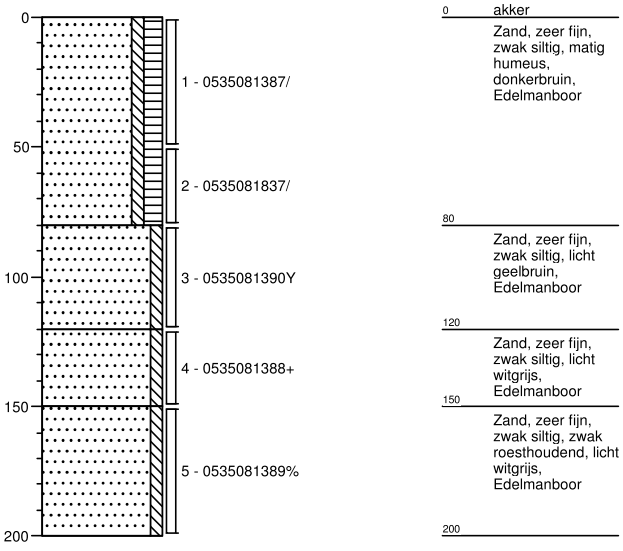
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C09

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



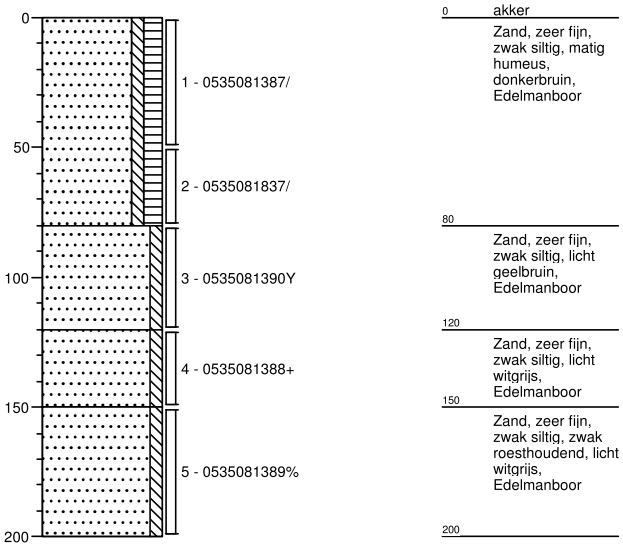
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C09_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

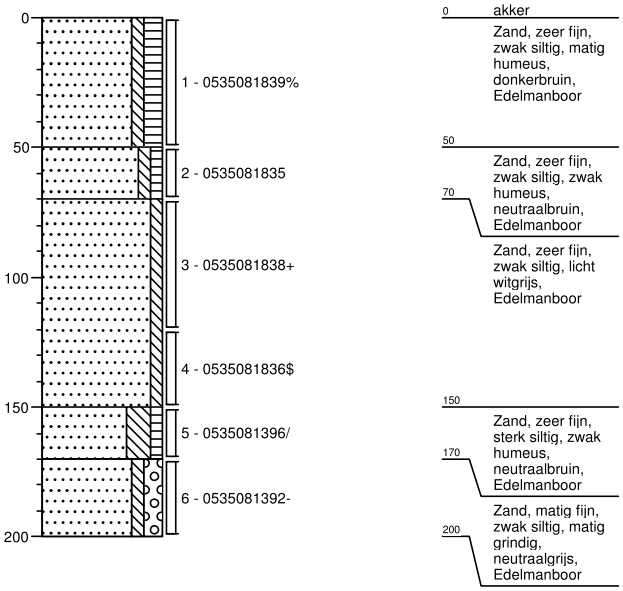
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C10

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

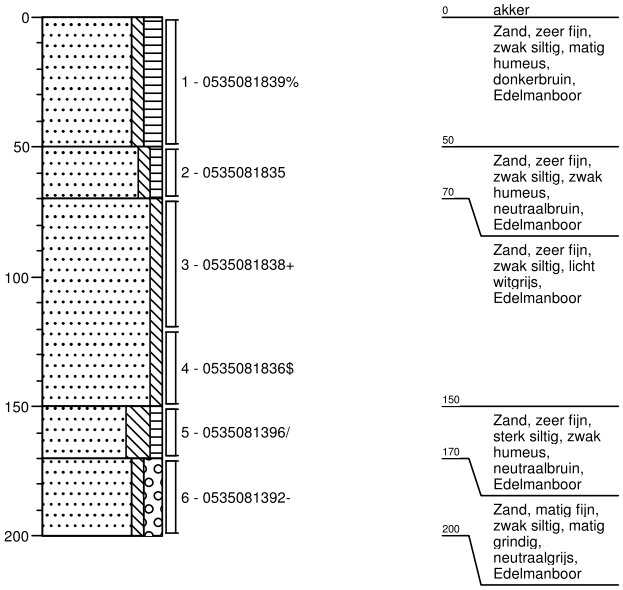
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C10_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

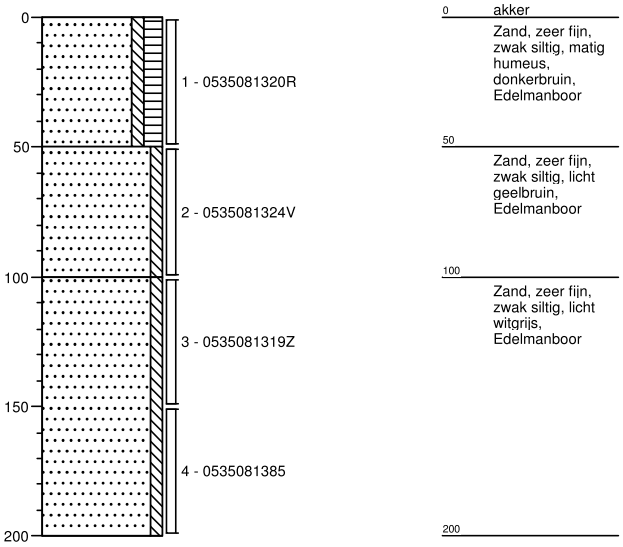
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C11

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



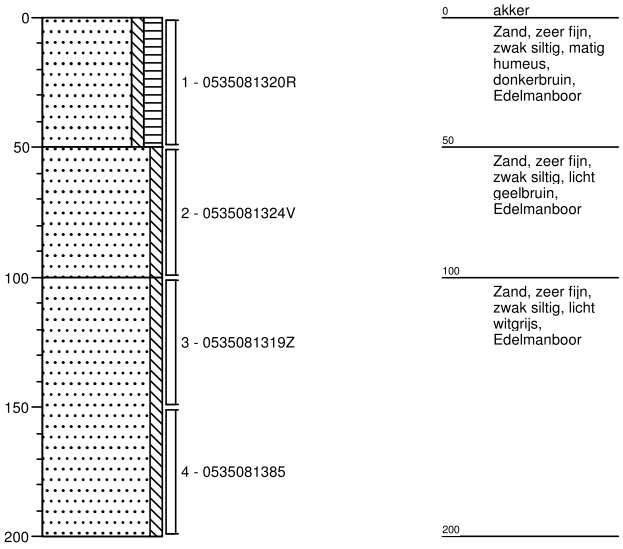
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C11_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C12

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

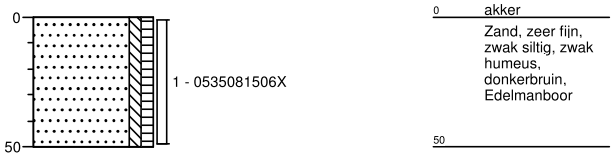
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C13

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

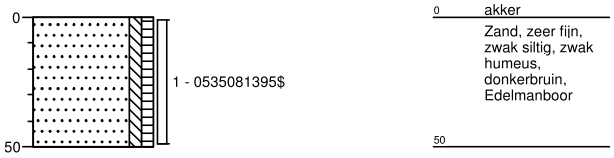
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: C14

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



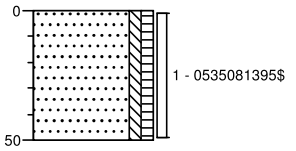
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C14_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

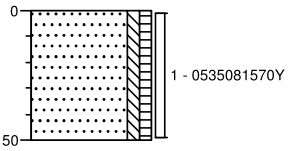


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C15

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

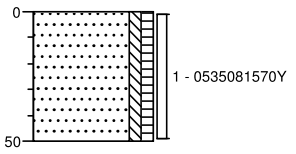


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C15_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

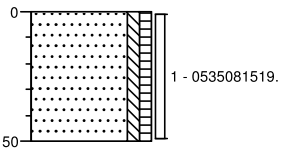


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C16

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

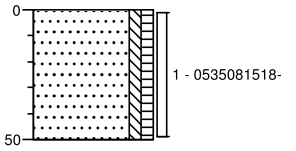


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C17

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

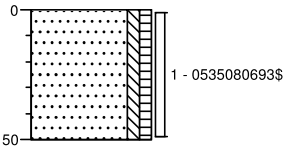


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C18

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

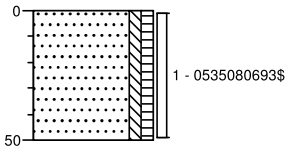
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C18_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

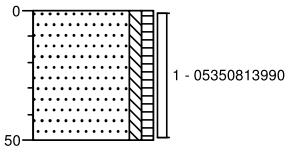


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C19

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

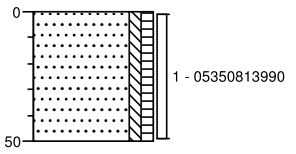


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C19_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

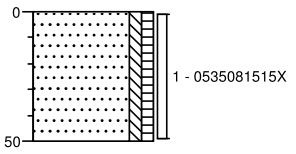


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C20

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

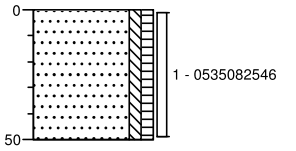


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C21

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

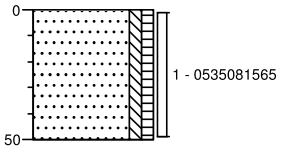


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C22

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

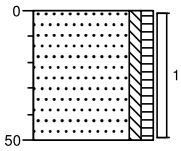
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C22_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

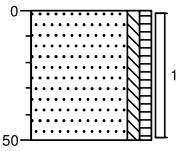


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C23

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

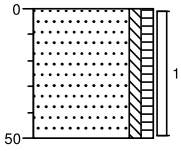


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C23_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

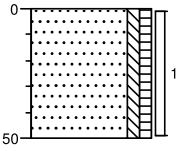


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C24

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

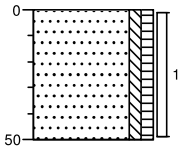


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C24_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

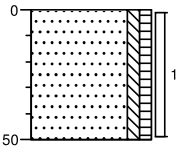


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C25

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

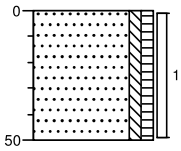
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C26

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

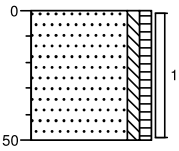


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C27

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

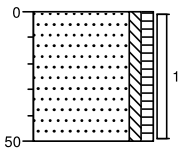


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C28

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

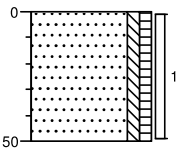


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C28_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

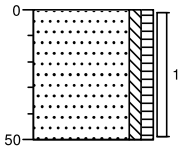


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C29

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

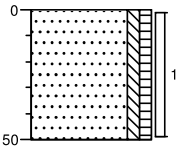


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C30

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

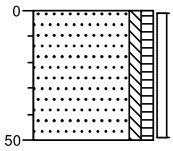
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C31

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

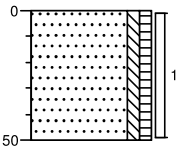


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C32

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

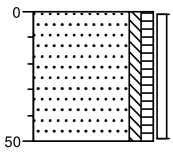


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C33

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

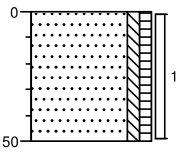


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C34

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

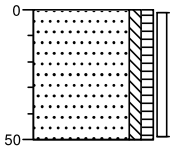


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C34_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

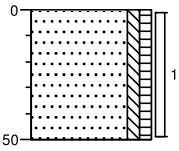


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C35

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

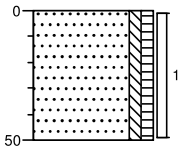
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C35_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

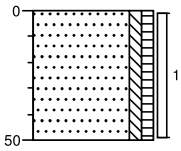


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C36

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 29-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

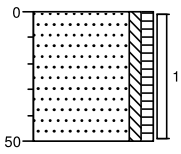


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C37

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

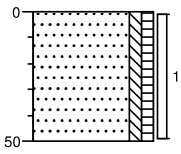


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C37_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

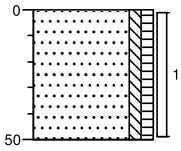


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C38

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

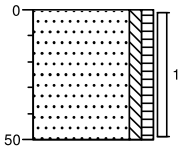


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C38_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

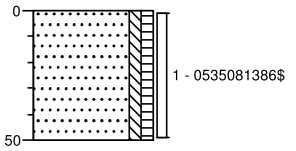
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Meetpunt: C39

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

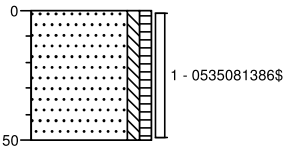


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: C39_N

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 30-11-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

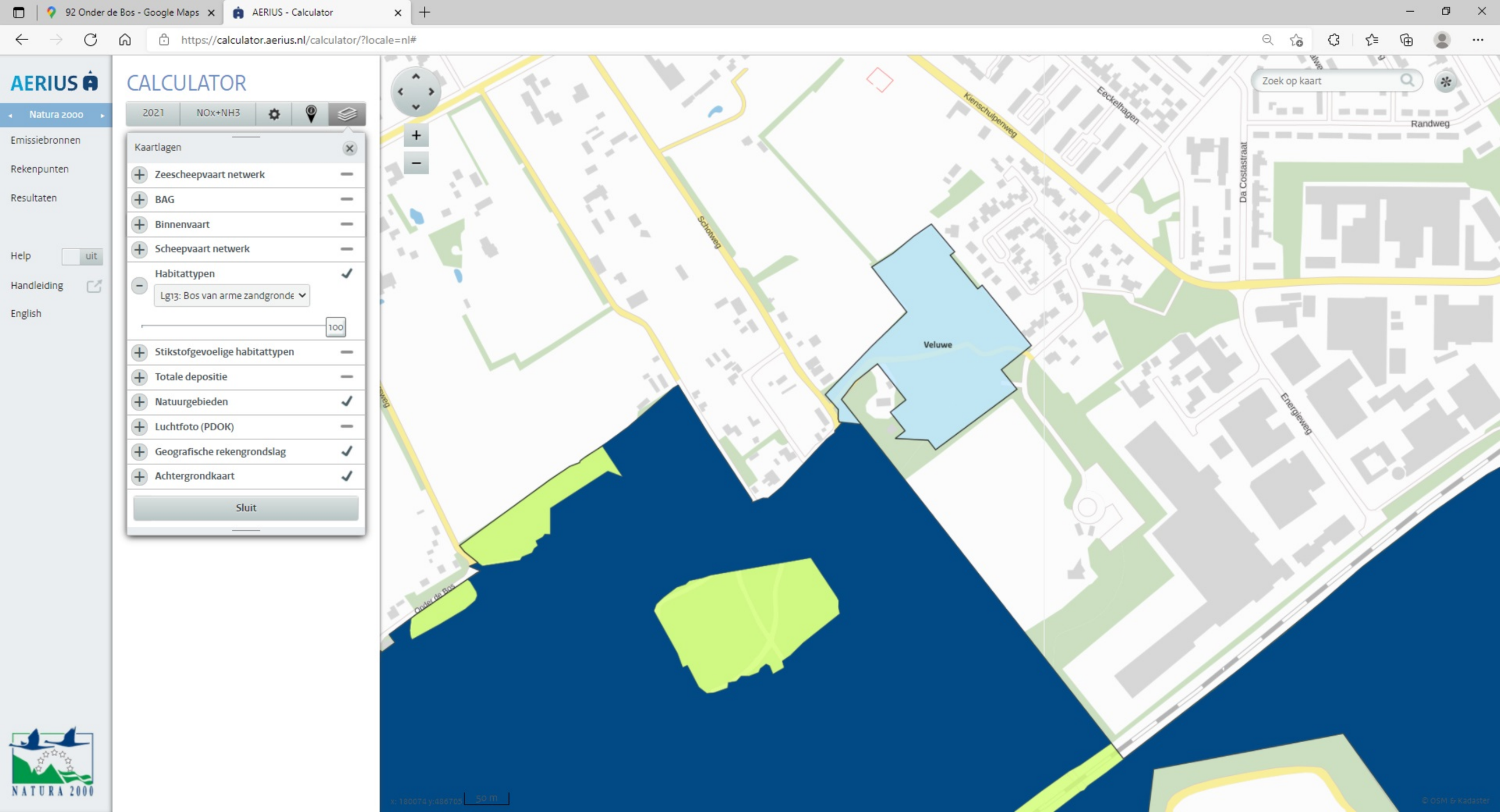


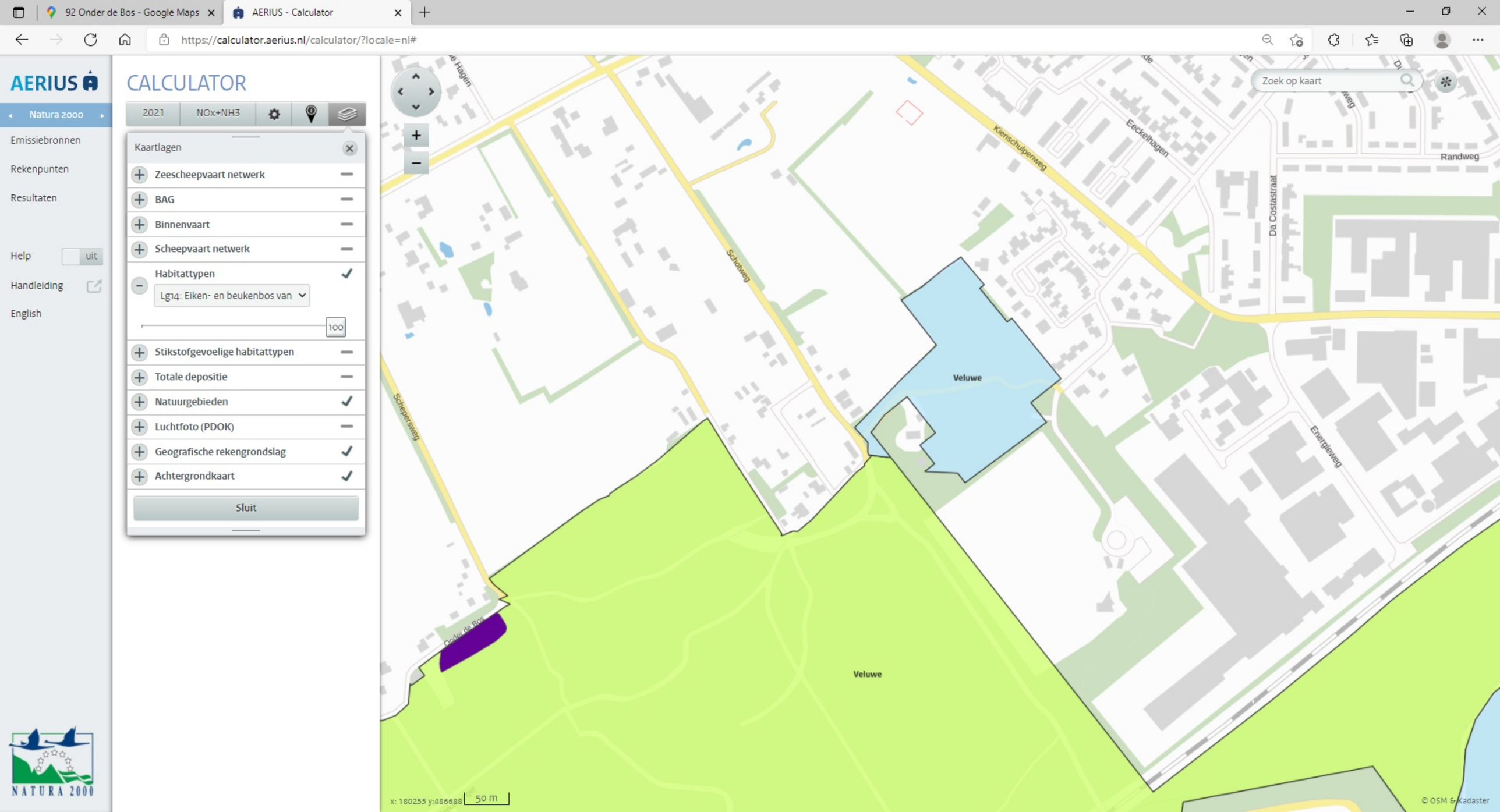
0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

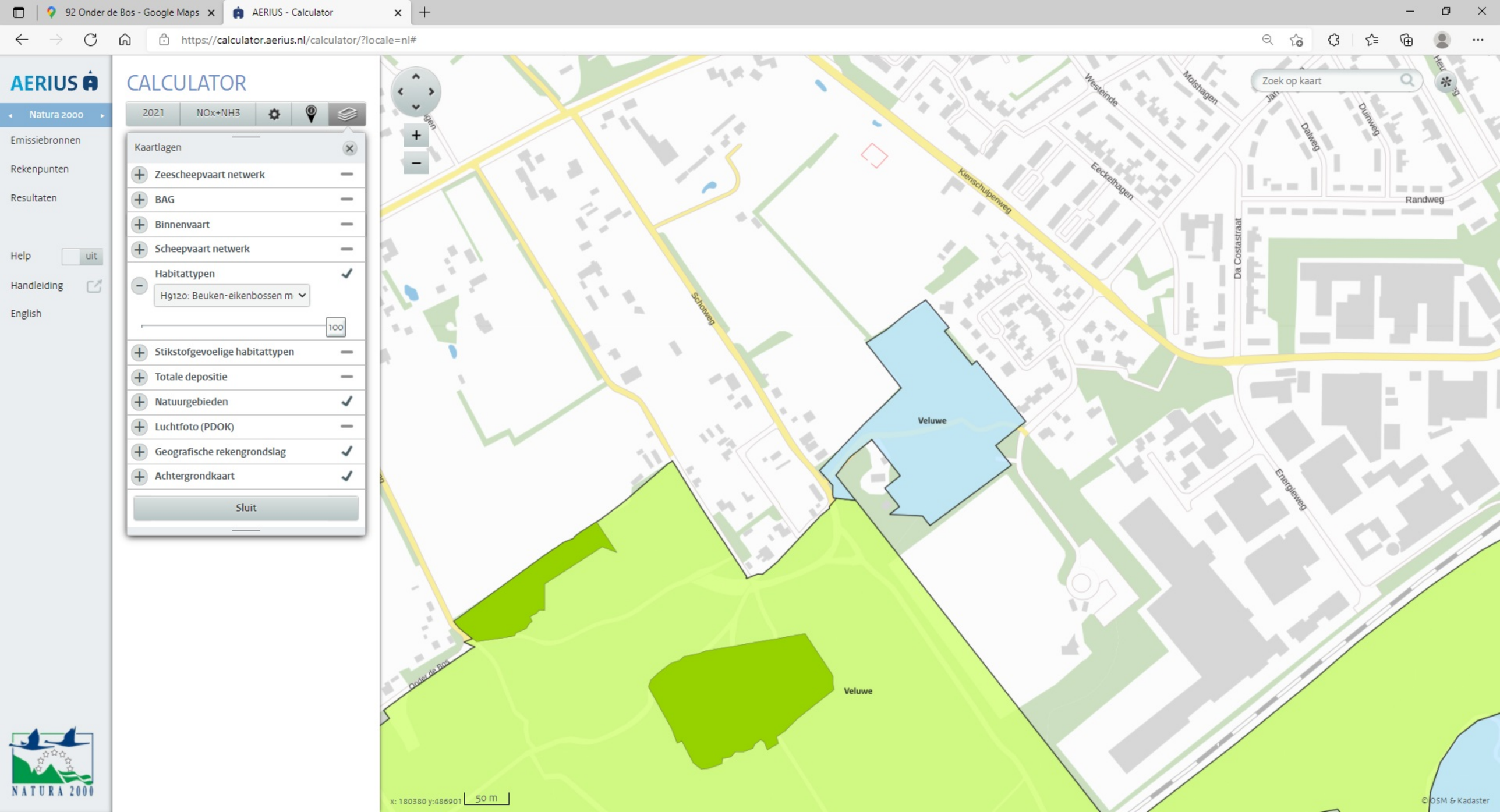
Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 30

Bijlage | 5
Gegevens Aerius


92 Onder de Bos - Google Maps
AERIUS - Calculator
https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl#
AERIUS
CALCULATOR
Natura 2000
Emissiebronnen
Rekenpunten
Resultaten
Help
uit
Handleiding
English
2021
NOx+NH3
Kaartlagen
Zeescheepvaart netwerk
BAG
Binnenvaart
Scheepvaart netwerk
Habitattypen
Lg13: Bos van arme zandgronde
100
Stikstofgevoelige habitattypen
Totale depositie
Natuurgebieden
Luchtfoto (PDOK)
Geografische rekengrondslag
Achtergrondkaart
Sluit
Zoek op kaart
Kienschuilpenweg
Eeckelhagen
Randweg
Da Costastraat
Schotweg
Veluwe
Energieweg
Onder de Bos
50 m
NATURA 2000


92 Onder de Bos - Google Maps
AERIUS - Calculator
https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl#
AERIUS
CALCULATOR
Natura 2000
Emissiebronnen
Rekenpunten
Resultaten
Help
uit
Handleiding
English
2021
NOx+NH3
Kaartlagen
Zeescheepvaart netwerk
BAG
Binnenvaart
Scheepvaart netwerk
Habitattypen
Lg14: Eiken- en beukenbos van
100
Stikstofgevoelige habitattypen
Totale depositie
Natuurgebieden
Luchtfoto (PDOK)
Geografische rekengrondslag
Achtergrondkaart
Sluit
Zoek op kaart
Kienschuipenweg
Eeckelhagen
Randweg
Da Costastraat
Schotweg
Schepersweg
Energieweg
Veluwe
Veluwe
x: 180255 y:486688
50 m
© OSM & Kadaster
NATURA 2000


92 Onder de Bos - Google Maps
AERIUS - Calculator
https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl#
AERIUS
CALCULATOR
Natura 2000
Emissiebronnen
Rekenpunten
Resultaten
Help
uit
Handleiding
English
2021
NOx+NH3
Kaartlagen
Zeescheepvaart netwerk
BAG
Binnenvaart
Scheepvaart netwerk
Habitattypen
H9120: Beuken-eikenbossen m
100
Stikstofgevoelige habitattypen
Totale depositie
Natuurgebieden
Luchtfoto (PDOK)
Geografische rekengrondslag
Achtergrondkaart
Sluit
Zoek op kaart
Westeinde
Molshagen
Dalweg
Duinweg
Randweg
Kienschulpenweg
Eeckelhagen
Da Costastraat
Energieweg
Schalweg
Onder de Bos
Veluwe
Veluwe
x: 180380 y:486901
50 m
© OSM & Kadaster
NATURA 2000

AERIUS

Natura 2000

Emissiebronnen

Rekenpunten

Resultaten

Help uit

Handleiding

English

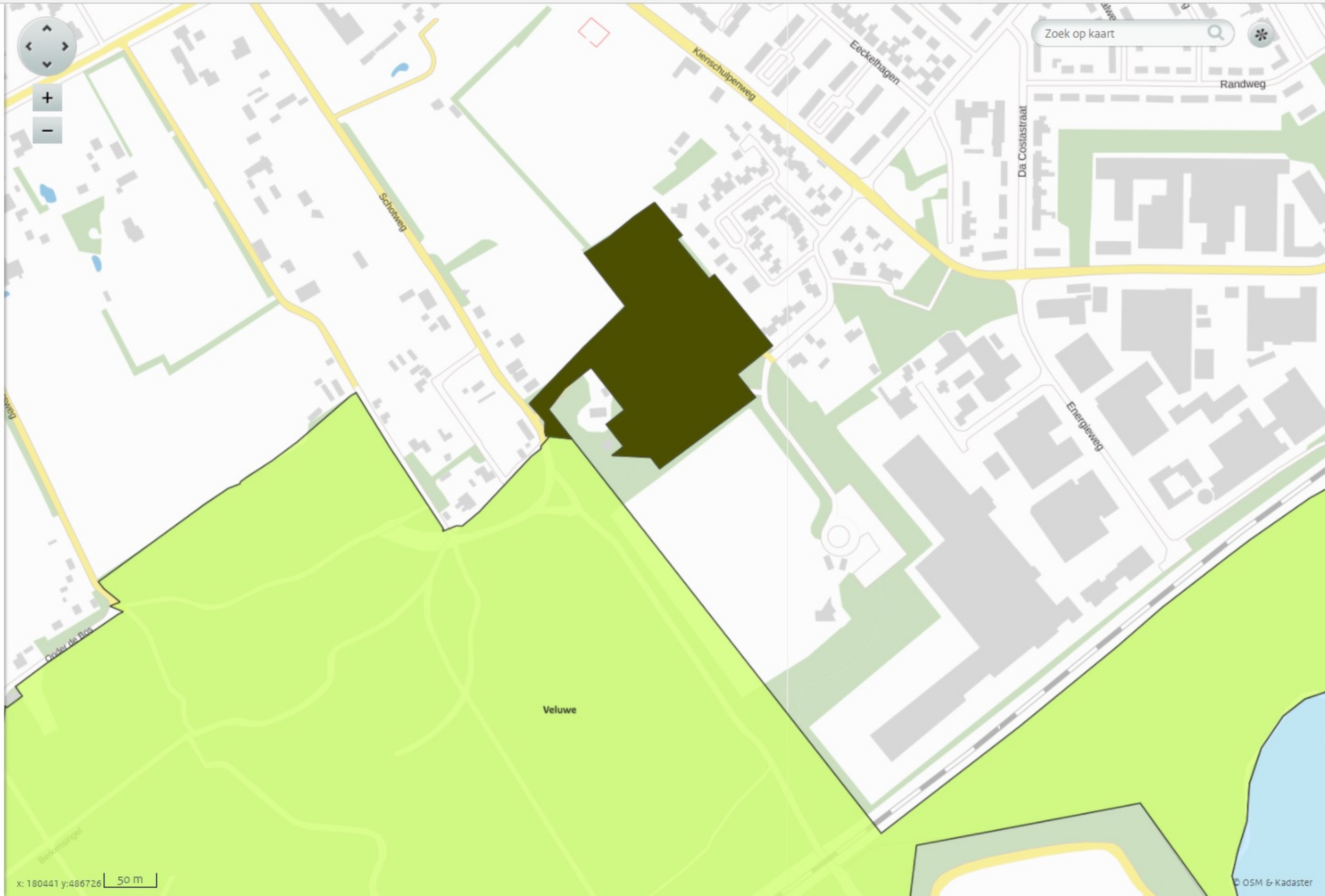
CALCULATOR

2021 | NOx+NH3

Start

Een berekening bevat een of meerdere bronnen. U kunt deze bronnen zelf invoeren en specificeren, of importeren uit een eerdere AERIUS-berekening of eigen GML-bestand.

Zelf bron invoeren | Importeren



NATURA 2000

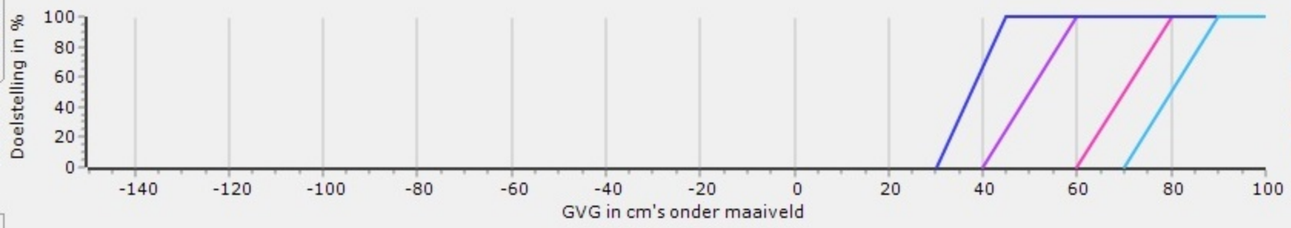
Bijlage | 6

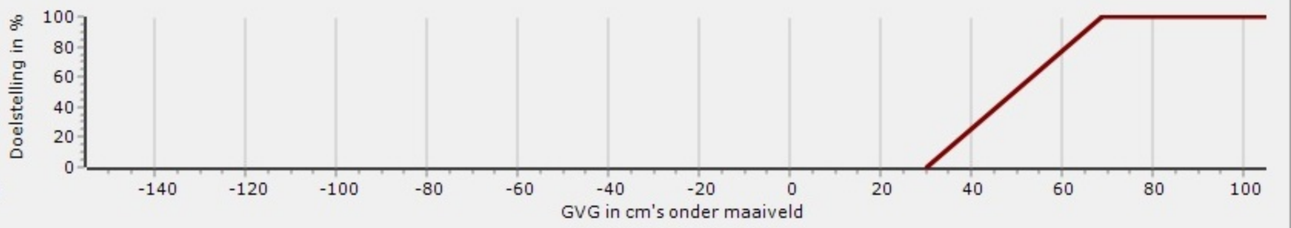
Gegevens Watersnood

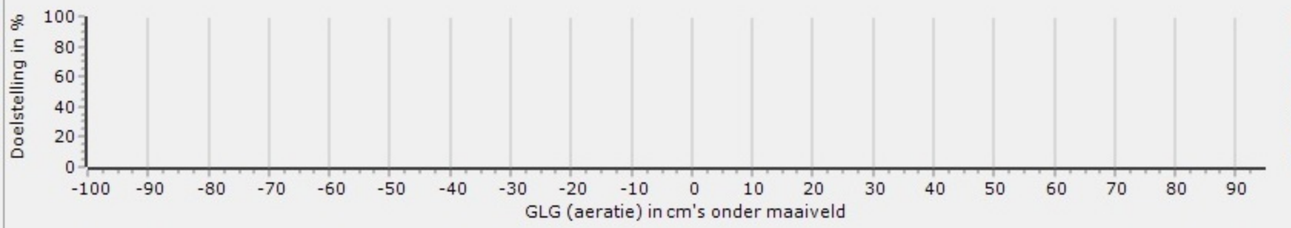
Plantengemeenschap: H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst

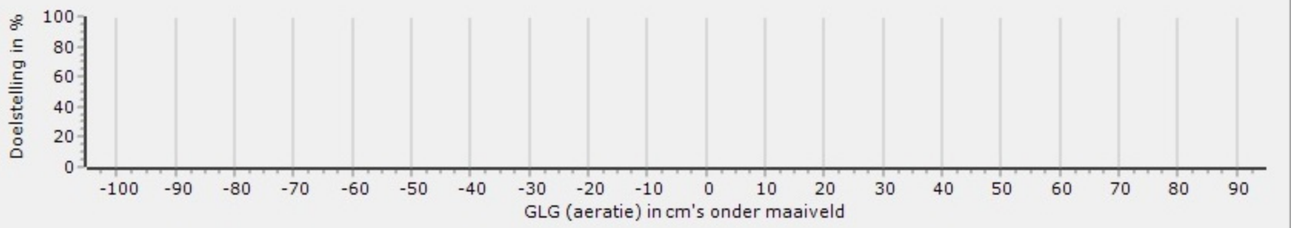
legenda	code	plantengemeenschap	weegwaarde
	18AA01	Associatie van Hengel en Gladde witbol	2
	18AA02	Associatie van Boshavikskruid en Gladde witbol	2
	42AA02	Beuken-Zomereikenbos	2
	42AA03	Bochtige smele-Beukenbos	2
	35AA01	Associatie van Bronskleurige bosbraam	0

Omgrenzing
- ○ Buitengrenzen
- ◉ Gemiddelden









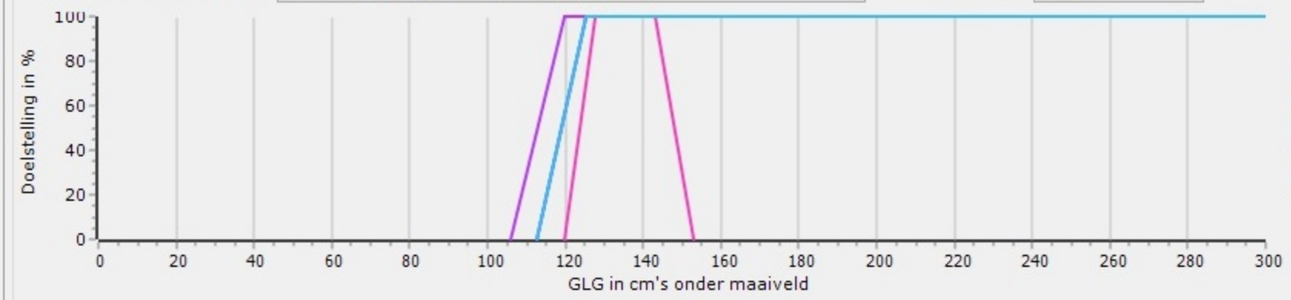




Bodemafhankelijke GLG-grenzen

Textuurklassen en bodemtypen: Zwak lemig matig grof zand met een dun humusdek

Weerstation: Eelde

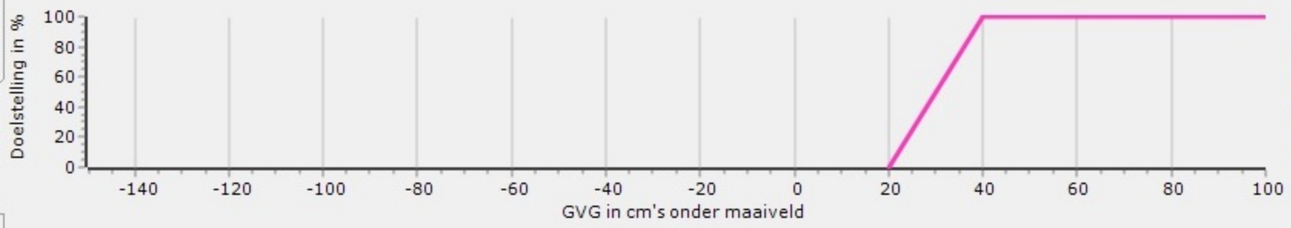


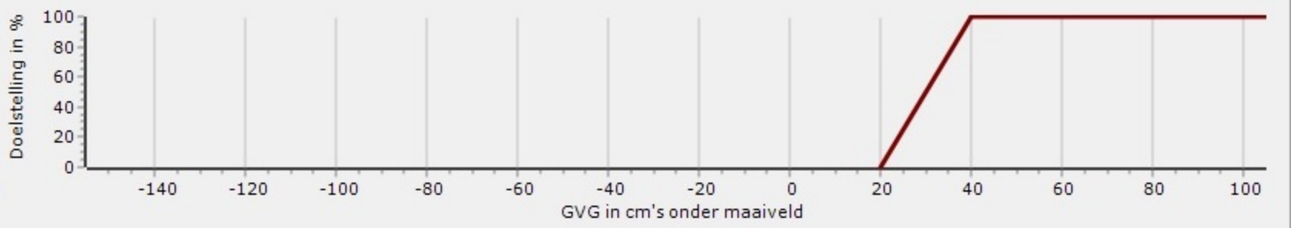


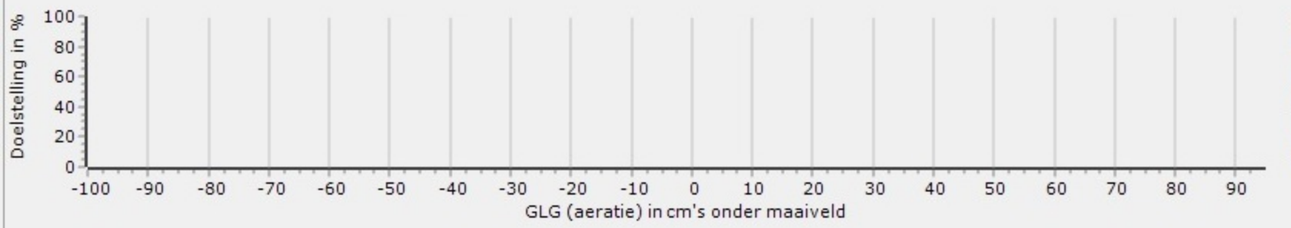
Plantengemeenschap: H9190 - Oude eikenbossen

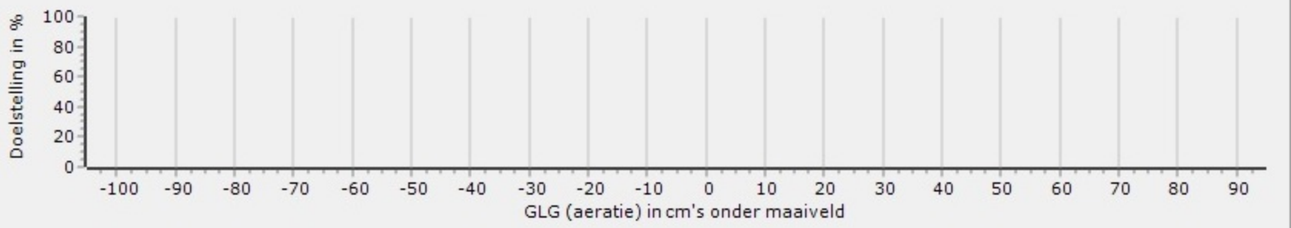
legenda	code	plantengemeenschap	weegwaarde
	42AA01	Berken-Eikenbos	2
	18AA01	Associatie van Hengel en Gladde witbol	0
	18AA02	Associatie van Boshavikskruid en Gladde witbol	0
	35AA01	Associatie van Bronskleurige bosbraam	0

Omgrenzing
- ○ Buitengrenzen
- ◉ Gemiddelden









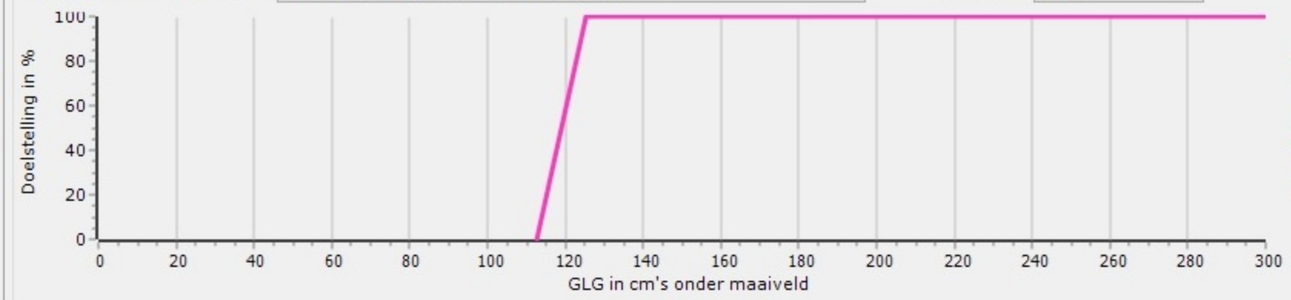




Bodemafhankelijke GLG-grenzen

Textuurklassen en bodemtypen: Zwak lemig matig grof zand met een dun humusdek

Weerstation: Eelde





Plantengemeenschap: 18AA01 - Associatie van Hengel en Gladde witbol

Zuurgraad | Voedselrijkdom | Vocht | Zoutgehalte | Overstromingstolerantie | Herkomst water

code	plantengemeenschap	diep water	ondiep permanent	ondiep droogvallend	inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
18AA01	Associatie van Hengel en Gladde witbol									2	1
18AA02	Associatie van Boshavikskruid en Gladde witbol								1	2	2
19AA01	Associatie van Liggend walstro en Schapegras								1	2	2
19AA02	Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras						2	2	2	1	
19AA03	Associatie van Maanvaren en Vleugeltjesbloem						1	2	2	1	
19AA04	Associatie van Betonie en Gevinde kortsteel									2	
20AA01	Associatie van Struikhei en Stekelbrem								1	2	2
20AA01A	Ass. van Struikhei en Stekelbrem; subass. met										2
20AA01B	Ass. van Struikhei en Stekelbrem; typische subass.								1	2	2
20AA01C	Ass. van Struikhei en Stekelbrem; Mosrijke subass.									1	2
20AA01D	Ass. van Struikhei en Stekelbrem; subass. met								1	2	2
20AA02	Associatie van Struikhei en Bosbes									2	2
20AB01	Associatie van Zandzegge en Kraaihei										2
20AB02	Associatie van Eikvaren en Kraaihei									1	2
20AB03	Associatie van Kruipwilg en Kraaihei								1	2	1
20AB04	Associatie van Wintergroen en Kruipwilg						1	2	2	1	
22AA01	Strandmelde-associatie								2	2	
22AA01A	Strandmelde-ass.; typische subass.								2	2	
22AA01B	Strandmelde-ass.; subass. met Akkerdistel								2	2	
22AB01	Associatie van Loogkruid en Zeeraket								1	2	2
22AB01A	Ass. van Loogkruid en Zeeraket; typische subass.								1	2	2
22AB01B	Ass. van Loogkruid en Zeeraket; subass. met Gelobde									1	2
22RG01	Rompgemeenschap van Zeeraket								1	2	2
22RG02	Rompgemeenschap van Zeepostelein								1	2	2
23AA01	Associatie van Zandhaver en Biestarwegras								1	2	1
23AB01	Associatie van Zandhaver en Helm										2
23AB01A	Ass. van Zandhaver en Helm; typische subass.										2
23AB01B	Ass. van Zandhaver en Helm; subass. met										2
23RG01	Rompgemeenschap van Helm en Zandzegge										2
24AA01	Associatie van Klein slijkgras			2	2						
24AA02	Associatie van Engels slijkgras			2	2						
25AA01	Associatie van Langarige zeekraal			2	2						
25AA02	Associatie van Kortarige zeekraal			1	2	2	1				
25AA03	Schorrekruid-associatie			1	2	2	2				
26AA01	Associatie van Gewoon kweldergras					2	2	1			
26AA01A	Ass. van Gewoon kweldergras; typische subass.					2	2				
26AA01B	Ass. van Gewoon kweldergras; subass. met Dunstaart					2	2	1			
26AA01C	Ass. van Gewoon kweldergras; subass. met Fioringras					2	2	1			
26AA02	Associatie van Zeeweegbree en Lamsoor				1	2	2				
26AA03	Zoutmelde-associatie					1	2	1			
26AB01	Associatie van Stomp kweldergras				1	2	2	2	1		

Plantengemeenschap 42AA01 - Berken-Eikenbos

Zuurgraad | Voedselrijkdom | Vocht | Zoutgehalte | Overstromingstolerantie | Herkomst water

code	plantengemeenschap	diep water	ondiep permanent	ondiep droogvallend	inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
40AA01A	Dophei-Berkenbroek; subass. met Eenarig wollegras					2	1				
40AA01B	Dophei-Berkenbroek; subass. met Struikhei						2	2	2	1	
40AA01C	Dophei-Berkenbroek; arme subass.						1	2	2	1	
40AA02	Zompzegge-Berkenbroek				1	2	2				
40AA02A	Zompzegge-Berkenbroek; subass. met Melkeppe				1	2	2				
40AA02B	Zompzegge-Berkenbroek; typische subass.					1	2				
41AA01	Gaffeltandmos-Jeneverbestruweel										2
41AA01A	Gaffeltandmos-Jeneverbestruweel; subass. met										2
41AA01B	Gaffeltandmos-Jeneverbestruweel; subass. met										2
41AA02	Korstmossen-Dennenbos										2
41AA03	Kussentjesmos-Dennenbos									1	2
42AA01	Berken-Eikenbos							1	2	2	2
42AA01A	Berken-Eikenbos; subass. met Cladonia-soorten									1	2
42AA01B	Berken-Eikenbos; subass. met Bochtige smele									1	2
42AA01C	Berken-Eikenbos; subass. met Bosbessen									2	2
42AA01D	Berken-Eikenbos; subass. met Pijpestrootje							1	2	2	
42AA01E	Berken-Eikenbos; subass. met Brede stekelvaren									2	2
42AA02	Beuken-Zomereikenbos							1	2	2	2
42AA02A	Beuken-Zomereikenbos; subass. met Blauwe bosbes								1	2	2
42AA02B	Beuken-Zomereikenbos; subass. met Adelaarsvaren									2	2
42AA02C	Beuken-Zomereikenbos; subass. met Lelietje-van-dalen								1	2	1
42AA02D	Beuken-Zomereikenbos; subass. met Pijpestrootje							1	2	1	
42AA02E	Beuken-Zomereikenbos; subass. met Gladde witbol									2	2
42AA03	Bochtige smele-Beukenbos									2	2
42AA03A	Bochtige smele-Beukenbos; subass. met Kussentjesmos									1	2
42AA03B	Bochtige smele-Beukenbos; typische subass.									2	2
42AA03C	Bochtige smele-Beukenbos; subass. met Gewoon									2	2
42AB01	Veldbies-Beukenbos									2	
43AA01	Abelen-Iepenbos							2	2	2	
43AA01A	Abelen-Iepenbos; subass. met Slangelook								2	2	
43AA01B	Abelen-Iepenbos; Soortenarme subass.								2	2	
43AA01C	Abelen-Iepenbos; subass. met Wilde hyacint							2	2	2	
43AA02	Essen- Iepenbos							1	2	1	
43AA02A	Essen- Iepenbos; typische subass.							1	2	1	
43AA02B	Essen- Iepenbos; subass. met Gewoon sneeuwklokje								2		
43AA03	Meidoorn-Berkenbos					1	2	2	2	2	1
43AA03A	Meidoorn-Berkenbos; typische subass.								1	2	1
43AA03B	Meidoorn-Berkenbos; subass. met Watermunt					1	2	2	2	1	
43AA04	Goudveil-Essenbos				1	2	1				
43AA05	Vogelkers-Essenbos						1	2	2	1	
43AB01	Eiken-Haagbeukenbos						1	2	2	1	

milieu bv



LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER