

Waterschap Brabantse Delta

Projectplan Waterwet

EVZ Boomkikker Gilze en Rijen



Waterschap Brabantse Delta

Projectplan Waterwet

EVZ Boomkikker Gilze en Rijen

Projectnummer:	WBD023-0001
Rapportnummer:	1
Status:	Definitief
Datum:	12 september 2018

Opsteller:
Ben de Louw



Verificatie:
Marcel van Gendt



Validatie:
Bart Coppelmans



Inhoudsopgave

1	Deel I Waterhuishoudkundige ingrepen voor de aanleg en inrichting	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	5
1.2.1	Fase Ia deelgebied Molenschotse heide	5
1.2.2	Fase Ib deelgebied De Heiningen	6
1.2.3	Fase Ic Deelgebied Toxandria	6
1.3	Werkzaamheden fase I	7
1.3.1	Fase Ia deelgebied Molenschotse heide, bestaande poel boomkikker 1	8
1.3.2	Fase Ia deelgebied Molenschotse heide, bestaande poel boomkikker 2	8
1.3.3	Fase Ia deelgebied Molenschotse heide, bestaande poel boomkikker 3	8
1.3.4	Fase Ia deelgebied Molenschotse heide, bestaande retentiebuffer boomkikker 4	9
1.3.5	Fase Ic deelgebied Molenschotse heide, nieuw te graven poel boomkikker 5	9
1.3.6	Fase Ic deelgebied Toxandria, nieuw te graven poel boomkikker 6	10
1.4	Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd	12
1.4.1	Archeologie	12
1.4.2	Explosieven	12
1.4.3	Bodem	13
1.4.4	Flora en Fauna	13
1.4.5	Kabels en leidingen	13
1.4.6	Werkzaamheden	13
1.5	Effecten van het plan	14
1.5.1	Grondwaterregime	14
1.5.2	Waterwingebied Gilze-Rijen	16
1.5.3	Voortplantingswateren en migratie boomkikker	16
1.6	Te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van nadelige gevolgen	16
1.7	Beheer en onderhoud	16
1.7.1	Molenschotse heide	16
1.7.2	Onderhoudsmaatregelen per element	17
1.7.3	De Heiningen	17
1.7.4	Beheerelementen en areaal	17
1.7.5	Onderhoudsmaatregelen per element	17
1.7.6	Toxandria	18
1.7.7	Beheerelementen en areaal	18
1.7.8	Onderhoudsmaatregelen per element	18
1.8	Legger en leggerwijzigingen	18
1.9	Planning	18
1.11	Eigendomssituatie	19
2	Deel II Verantwoording	21
2.1	Verantwoording op basis van wet- en regelgeving	21
2.2	Verantwoording op basis van beleid	21
2.4	Benodigde vergunningen	23
3	Deel III Rechtsbescherming	25
3.1	Zienswijze	25
3.2	Beroep en hoger beroep	25

3.3	Crisis- en herstelwet	25
3.4	Verzoek om voorlopige voorziening	25

Bijlagen

Bijlage 1	Ontwerp EVZ Boomkikker	1
-----------	------------------------------	---

Kenmerken onderliggende onderzoeken

Bijlage 1 projectplan aanvraag subsidie 18IN013000

Bijlage 3 Archeologie 18IN013001

Bijlage 4 Explosievenonderzoek 18IN013004

Bijlage 6 Flora en Fauna 18IN012999

1 Deel I Waterhuishoudkundige ingrepen voor de aanleg en inrichting

1.1 Aanleiding en doel

Voor de te realiseren EVZ boomkikker is de ontwikkeling van een robuuste ecologische structuur van circa 10 kilometer tussen de boomkikkerleefgebieden Molenschotse heide (Gilze en Rijen) en de Chaamse bossen (Alphen-Chaam) in beeld gebracht. Deze robuuste ecologische structuur is van betekenis voor het opheffen van de geïsoleerde ligging van vier actuele leefgebieden van de boomkikker.

Het betreft de gebieden Molenschotse heide, het Broek, het Beekdal van het Merkske en Kaaistoep en één potentieel leefgebied in de boswachterij Dorst. De boomkikker fungeert als ambassadeur voor deze EVZ, maar tevens zal een scala aan flora- en faunasoorten van deze EVZ mee profiteren. Verder is de migratie voor de boomkikker alleen, over circa 10 kilometer, niet realistisch. Daarom is gekozen voor de benadering als een 'parelsnoer van kleine natuurgebiedjes', 'natuurstapstenen' genoemd. Hierdoor ontstaat een ecologische structuur die betekenis heeft als permanent leefgebied én als EVZ voor een groot aantal prioritaire plant- en diersoorten in Noord-Brabant.

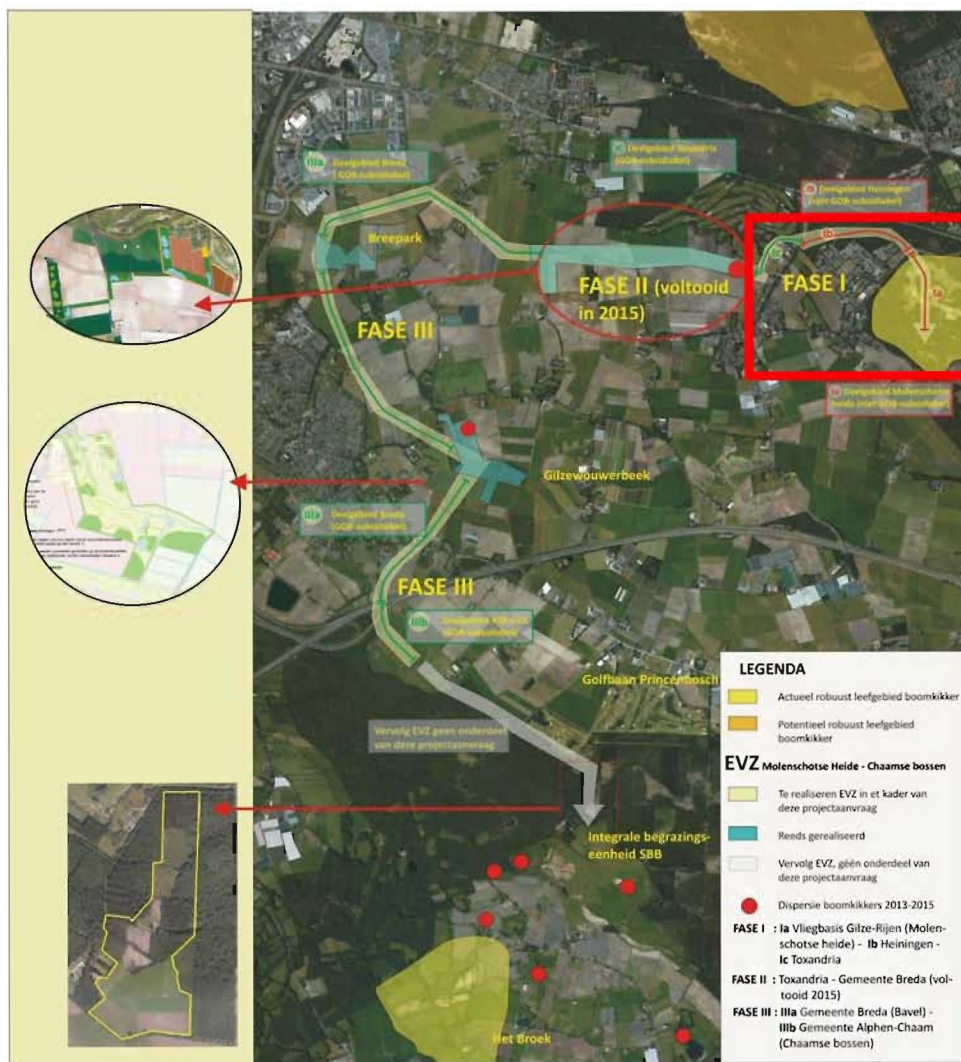
Waterschap Brabantse Delta fungeerde als formele aanvrager van de 'Subsidieregeling biodiversiteit en leefgebieden bedreigde soorten van de Provincie Noord-Brabant voor de realisatie van een robuuste ecologische verbindingzone voor flora en fauna tussen de Molenschotse heide op de Vliegbasis Gilze en Rijen en de Chaamse bossen (afbeelding 1). De aanvraag is in 2017 gehonoreerd. Deze aanvraag is gedaan in samenwerking met:

- De gemeente Gilze en Rijen
- De gemeente Breda
- De gemeente Alphen-Chaam
- Staatsbosbeheer
- Ministerie van defensie
- Golfclub Toxandria

Alle genoemde partijen hebben bestuurlijk ingestemd met het realiseren van de bovengenoemde ecologische verbindingzone (EVZ). Daartoe is een samenwerkings-overeenkomst aangegaan. Het waterschap Brabantse Delta en de gemeente Breda dragen de verantwoordelijkheid voor de daadwerkelijke uitvoering.

De EVZ komt tot ontwikkeling in drie fasen en in verschillende deelgebieden (afbeelding 1). Het voorliggende projectplan is nu afgestemd op realisatie van fase Ia, Ib en Ic in 2018-2019.

Afbeelding 1: Ligging van het plangebied



1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De te realiseren robuuste ecologische structuur tussen de Molenschotse heide en de Chaamse bossen is gelegen in de gemeenten Gilze en Rijen, Breda en Alphen-Chaam.

Dit projectplan Waterwet behandelt alleen fase I, zoals weergegeven in afbeelding 1.

Fase I is ingedeeld in drie deelgebieden, namelijk:

- Fase Ia Deelgebied Molenschotse Heide op het terrein van vliegbasis Gilze-Rijen
- Fase Ib Deelgebied de Heiningen op het terrein van Staatsbosbeheer
- Fase Ic Deelgebied Toxandria

Een overzicht van bovenstaande deelgebieden zijn weergegeven in afbeelding 2.

Afbeelding 2: Overzicht deelgebieden fase I



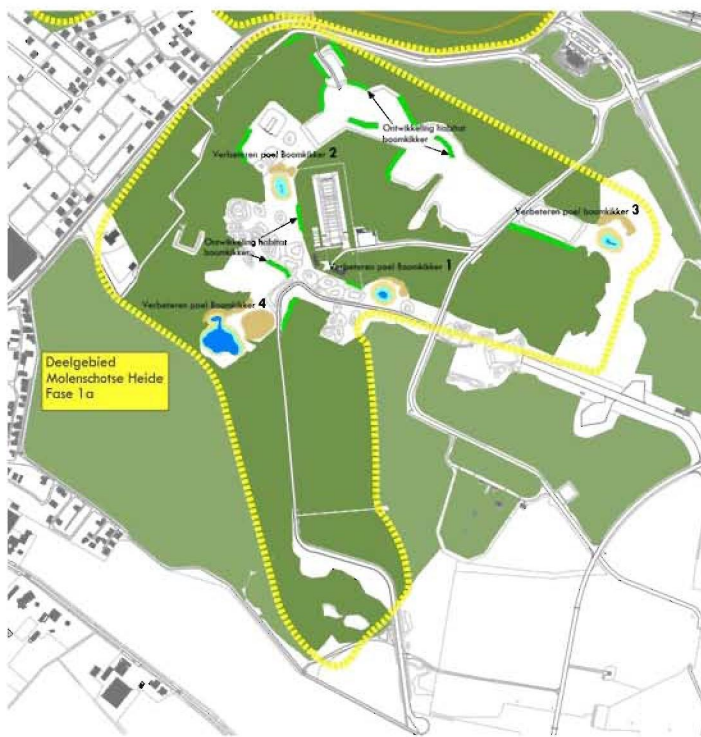
1.2.1 Fase Ia deelgebied Molenschotse heide

Deelgebied Molenschotse heide is een natuurterrein tussen de vliegbasis Gilze-Rijen en de plaats Molenschot. Het natuurterrein is een onderdeel van de vliegbasis Gilze-Rijen en bestaat hoofdzakelijk uit bos, schraalgrasland en heide. Aan de noord westzijde grenst het natuurterrein aan de Heideweg, dat tevens de toegangsweg is voor recreatieve centra zoals 'Kids Wonderland' en 'Camping Centrum Heidelust'.

Het zuidelijk deel van het plangebied is het leefgebied van de boomkikker. Hier bevinden zich twee poelen die het regenwater redelijk kunnen 'vasthouden'. Het noordelijk deel van het plangebied bevat een drietal in het voorjaar droogvallende poelen (Boomkikker poel 1, 2 en 3). Verder ligt er een retentiebekken (Boomkikker poel 4) dat het oppervlaktewater van de startbanen opvangt in combinatie met opslag.

Deelgebied De Molenschotse heide betreft een EVZ-traject van circa 900 meter. In afbeelding 3 is deelgebied Molenschotse heide weergegeven.

Afbeelding 3: Deelgebied Molenschotse heide, fase Ia



1.2.2 Fase Ib deelgebied De Heiningen

Deelgebied de Heiningen is een boscomplex dat is gelegen tussen Recreatiecentrum Linberg en de doorgaande provinciale weg de N282. Het boscomplex is in eigendom van Staatsbosbeheer en is droog tot zeer droog met overwegend schaduw. In het zuidelijk deel van het bosgebied komt lokaal veel braam voor, langs een oost-west lopend wandelpad. Lokaal is het terrein hier flink geaccidenteerd, met soms grote open plekken.

In het boscomplex komt de boomkikker niet voor, echter een herinrichting kan een belangrijke verbinding vormen tussen deelgebied de Molenschotse heide en golfclub Toxandria.

Deelgebied De Heiningen betreft een EVZ-traject van circa 900 meter. In afbeelding 4 is deelgebied De Heiningen weergegeven.

Afbeelding 4: Deelgebied De Heiningen, fase Ib



1.2.3 Fase Ic Deelgebied Toxandria

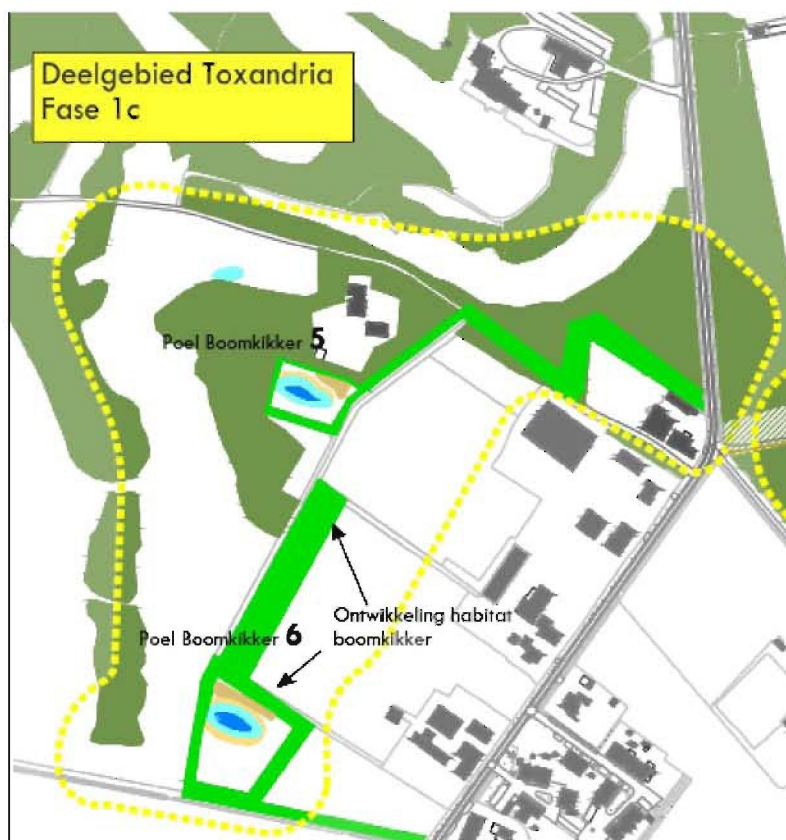
Deelgebied Toxandria bestaat hoofdzakelijk uit grote en kleine bosschages en sluit aan op deelgebied de Heiningen. Het maakt deels onderdeel uit van golfclub Toxandria. Tussen de Veenstraat en de golfclub (Goorbergseweg) liggen percelen met een agrarische bestemming. Door dit deelgebied is via een zandweg het zogenaamde 'Boomkikkerpad' aangelegd, waardoor al eerder aansluiting is gevonden met fase II.

In dit deelgebied ontbreekt onder de huidige omstandigheden een geschikt (water- of land) habitat voor de boomkikker. Op de golfclub bevindt zich wel een kleine natuurlijke poel die mede ontwikkeld kan worden tot voortplantingswater. In combinatie met een tweede en derde waterpoel (Boomkikker poelen 5 en 6) in de richting van de Bovenlei wordt de EVZ-verbinding duidelijk versterkt. De inrichting wordt dan verder ondersteund door het lokaal inplanten met bronmateriaal ten behoeve van het landhabitat. Bronmateriaal landhabitat is optimaal landhabitat voor de boomkikker en bestaat uit een complex van meerjarige kruidachtige planten, zoals riet, rietgras, grote klis en (doorn)struwelen met een hoog aandeel aan bes- en vruchtdragende soorten, zoals braam (dominant), sleedoorn, meidoorn, boksdoorn, hondsroos, egelantier, Drents krenteboompje, lijsterbes en Hazelaar.

Overige in de nabij gelegen bosranden worden aangepast op meer 'licht' en het lokaal voorzien van meer micro-reliëf op bijvoorbeeld een licht aarden wal tevens voorzien van het bronmateriaal landhabitat. Dit houdt in dat er ook bos gekapt dient te worden ter bevordering van bosrandontwikkeling.

Deelgebied Toxandria verbindt dus deelgebied De Heiningen met de al gerealiseerde fase II (Bovenlei) over een afstand van circa 600 meter. In afbeelding 5 is deelgebied Toxandria weergegeven.

Afbeelding 5: Deelgebied Toxandria, fase 1c



1.3 Werkzaamheden fase I

De werkzaamheden binnen de deelgebieden in fase I bestaan in hoofdzaak uit het verdiepen van drie bestaande poelen, het verondiepen van een bestaande retentiebekken en het graven van twee nieuwe poelen. De onderlinge verbinding wordt tot stand gebracht via een te ontwikkelen landhabitat voor de boomkikker. In tabel 2 zijn alle werkzaamheden benoemd.

1.3.1 Fase la deelgebied Molenschotse heide, bestaande poel boomkikker 1

De bestaande poel met een wateroppervlakte van circa 255 m² dient vergroot te worden naar 400 m² voor het optimaliseren als voorplantingswater. De maximale waterdiepte in het voorjaar is circa 0,50 meter (gemeten in april 2016) en dient met 30-40 cm verdiept te worden naar minimaal 0,80 meter. Onder het nieuwe bodemniveau dient een leemlaag aangebracht te worden met een dikte van 0,40 meter, in verband met de verbetering van de waterhoudende functie. De leemlaag wordt aangebracht tot aan het maaiveld. De laagdikte is gebaseerd op het eventueel droogvallen van de poel, waarbij de scheurvorming in de leemlaag dient te blijven (krimp bij droogte).

De noordelijke taluds zijn zeer flauw aangelegd en zijn voorzien van een microreliëf. De zuidelijke taluds zijn steiler uitgevoerd. De taluds variëren in verhang en sluiten glooiend op elkaar aan. De bodem is zo veel mogelijk vlak in verband met de fluctuerende waterstanden.

De vrijkomende specie wordt verwerkt in de vorm van een niet te hoge oostwest verlopende grondwal die landschappelijk ingepast wordt in het bestaande microreliëf. De hoogte van de grondwal blijft onder de 0,60 tot 0,80 meter en sluit glooiend aan op het bestaande maaiveld. De grondwal wordt selectief ingepland met het bronmateriaal landhabitat.

Overige in de nabij gelegen bosranden worden aangepast op meer 'licht' en het lokaal voorzien van meer micro-reliëf op bijvoorbeeld een licht aarden wal tevens voorzien van het bronmateriaal landhabitat. Dit houdt in dat er ook bos gekapt dient te worden ter bevordering van bosrandontwikkeling.

1.3.2 Fase la deelgebied Molenschotse heide, bestaande poel boomkikker 2

De bestaande poel met een wateroppervlakte van circa 120 m² dient vergroot te worden naar 400 m² voor het optimaliseren als voorplantingswater. De maximale waterdiepte in het voorjaar is circa 0,25 meter (gemeten in april 2016) en dient met circa 30-40 cm verdiept te worden naar minimaal 0,65 meter. Onder het nieuwe bodemniveau dient een leemlaag aangebracht te worden met een dikte van 0,40 meter, in verband met de verbetering van de waterhoudende functie. De leemlaag wordt aangebracht tot aan het maaiveld. De laagdikte is gebaseerd op het eventueel droogvallen van de poel, waarbij de scheurvorming in de leemlaag dient te blijven (krimp bij droogte).

De noordelijke taluds zijn zeer flauw aangelegd en zijn voorzien van een microreliëf. De zuidelijke taluds zijn steiler uitgevoerd. De taluds variëren in verhang en sluiten glooiend op elkaar aan. De bodem is zo veel mogelijk vlak in verband met de fluctuerende waterstanden.

De vrijkomende specie wordt verwerkt in de vorm van een niet te hoge noord-zuid verlopende grondwal die landschappelijk ingepast wordt in het bestaande microreliëf. De hoogte van de grondwal blijft onder de 0,60 tot 0,80 meter en sluit glooiend aan op het bestaande maaiveld. De grondwal wordt selectief ingepland met het bronmateriaal landhabitat.

Overige in de nabij gelegen bosranden worden aangepast op meer 'licht' en het lokaal voorzien van meer micro-reliëf op bijvoorbeeld een licht aarden wal tevens voorzien van het bronmateriaal landhabitat. Dit houdt in dat er ook bos gekapt dient te worden ter bevordering van bosrandontwikkeling.

1.3.3 Fase la deelgebied Molenschotse heide, bestaande poel boomkikker 3

De bestaande poel met een wateroppervlakte van circa 180 m² dient vergroot te worden naar 400 m² voor het optimaliseren als voorplantingswater. De maximale waterdiepte in het voorjaar is circa 0,40 meter (gemeten in april 2016) en dient met circa 30-40 cm verdiept te worden naar minimaal een circa 0,80 meter. Onder het nieuwe bodemniveau dient een leemlaag aangebracht te worden met een dikte van circa 0,40 meter, in verband met de verbetering van de waterhoudende functie. De leemlaag wordt aangebracht tot aan het maaiveld. De laagdikte is gebaseerd op het eventueel droogvallen van de poel, waarbij de scheurvorming in de leemlaag dient te blijven (krimp bij droogte).

De noordelijke taluds zijn zeer flauw aangelegd en zijn voorzien van een microreliëf. De zuidelijke taluds zijn steiler uitgevoerd. De taluds variëren in verhang en sluiten glooiend op elkaar aan. De bodem is zo veel mogelijk vlak in verband met de fluctuerende waterstanden.

De vrijkomende specie wordt verwerkt in de vorm van een niet te hoge noord-zuid verlopende grondwal die landschappelijk ingepast wordt in het bestaande microreliëf.

De hoogte van de grondwal blijft onder de 0,60 tot 0,80 meter en sluit glooiend aan op het bestaande maaiveld. De grondwal wordt selectief ingepland met het bronmateriaal landhabitat.

Overige in de nabij gelegen bosranden worden aangepast op meer 'licht' en het lokaal voorzien van meer micro-reliëf op bijvoorbeeld een licht aarden wal tevens voorzien van het bronmateriaal landhabitat. Dit houdt in dat er ook bos gekapt dient te worden ter bevordering van bosrandontwikkeling.

1.3.4 Fase Ia deelgebied Molenschotse heide, bestaande retentiebuffer boomkikker 4

De bestaande retentiebuffer met een wateroppervlakte van circa 2.475 m² dient vergroot te worden naar 3.300 m² voor het optimaliseren als voorplantingswater. De maximale waterdiepte in het voorjaar is in april 2016 gemeten op dieper dan 1,00 meter en dient verondiept te worden naar 0,80 meter. De buffer heeft al een waterhoudende functie en hoeft niet voorzien te worden van een leemlaag.

De taluds aan de noordoost- en noordwestzijde dienen glooiend aangepast te worden over een breedte van circa 25 meter inclusief het voorzien van een microreliëf.

Een natuurlijke laagte aan de noordwestzijde dient aangekoppeld te worden door de verbindingsgeul met een circa 0,30 meter te verdiepen. Hierdoor ontstaat semi permanent waterhoudende moerasachtige laagte. De zuidelijke taluds worden steiler uitgevoerd. De taluds variëren in verhang en sluiten glooiend op elkaar aan.

De vrijkomende specie wordt verwerkt in de vorm van twee niet te hoge grondwallen die landschappelijk ingepast worden in het bestaande microreliëf. De hoogte van de grondwal blijft onder de 0,60 tot 0,80 meter en sluit glooiend aan op het bestaande maaiveld. De grondwal wordt selectief ingepland met het bronmateriaal landhabitat.

Overige in de nabij gelegen bosranden worden aangepast op meer 'licht' en het lokaal voorzien van meer micro-reliëf op bijvoorbeeld een licht aarden wal tevens voorzien van het bronmateriaal landhabitat. Dit houdt in dat er ook bos gekapt dient te worden ter bevordering van bosrandontwikkeling.

1.3.5 Fase Ic deelgebied Molenschotse heide, nieuw te graven poel boomkikker 5

Op een bestaande paardenweide kan tegen een zuidelijk gelegen reliëfrand een nieuwe voortplantingswater voor de boomkikker worden aangelegd. De wateroppervlakte bedraagt minimaal 500 m². De diepte is gebaseerd op een grootste waterdiepte in een voorjaarsituatie van 0,90 meter. De bodem wordt voorzien van een leemlaag met een dikte van circa 0,40 meter in verband met de waterhoudende functie. De leemlaag wordt aangebracht tot aan het maaiveld. De laagdikte is gebaseerd op het eventueel droogvallen van de poel, waarbij de scheurvorming in de leemlaag dient te blijven (krimpen bij droogte).

De noord-, noordoostelijke- en noordwestelijke taluds zijn zeer flauw aangelegd en zijn voorzien van een microreliëf. De zuidelijke taluds zijn steiler uitgevoerd. De taluds variëren in verhang en sluiten glooiend op elkaar aan. De bodem is zo veel mogelijk vlak in verband met de fluctuerende waterstanden.

De vrijkomende specie wordt verwerkt in de vorm van een niet te hoge grondwal aan de noordelijke-, oostelijke- en zuidelijke perceelsgrens, die landschappelijk ingepast worden in het bestaande microreliëf. De hoogte van de grondwal blijft onder de 0,60 tot 0,80 meter en sluit glooiend aan op het bestaande maaiveld. De grondwal wordt selectief ingepland met het bronmateriaal landhabitat.

De in de nabij gelegen boscomplexen worden vanaf de Veenstraat over een strook van circa 20 meter vrijgemaakt en ingericht als EVZ landhabitat boomkikker. Dit houdt in dat er bos gekapt dient te worden en dat landstroken ingericht worden ter bevordering van EVZ verbinding.

1.3.6 Fase 1b deelgebied De Heiningen terrein van Staatsbosbeheer

Het boscomplex de Heiningen bestaat uit geaccidenteerd naaldbos met eik en berk als dominante soorten, en lokaal soorten als lijsterbes en Drents krenteboompje in de ondergroei. Van oost naar west loopt vanuit de Molenschotse heide een licht slingerend wandelpad door het boscomplex dat een directe verbinding vormt met het terrein van golfclub Toxandria. Ten noorden van dit wandelpad bevindt zich in het bos een reliëfgordel.

Het wandelpad heeft een breedte van 1,5 tot 2 meter. Over een grote lengte is in de ondergroei braam aanwezig, maar deze ligt matig tot zwaar beschaduwd. Boomkikkers laten zich in hun dispersie goed sturen door de aanleg van ruigtestroken, houtwallen en zonbeschenen bosranden. Voor de ontwikkeling van de EVZ richting Toxandria wordt daarom de ontwikkeling van een brede zonbeschenen boomvrije zone over de gehele breedte van de Heiningen voorgesteld. Hierbij worden zoveel mogelijk de zuidelijk geëxponeerde taluds van de eerder genoemde reliëfgordel gevolgd. Deze breedte van de zone is varieert daardoor van 20 tot > 50 meter, met uitzondering van bijzondere soorten en monumentale exemplaren. Na de kap vindt vóór de nieuwe bosrand aanplant plaats van (doorn)struwelen en braam met als doelstelling de ontwikkeling van een structuur- en soortenrijke bosrand met ene goed ontwikkelde mantel- en zoom. Het eindbeeld is een optimale verbindingzone voor boomkikkers, maar ook voor libellen, dagvlinders, struweelvogels en overige aan bosranden gebonden flora en fauna. Naar verwachting leidt de maatregel in landschappelijk opzicht tot een voor wandelaars aantrekkelijkere wandelomgeving.

1.3.7 Fase Ic deelgebied Toxandria, nieuw te graven poel boomkikker 6

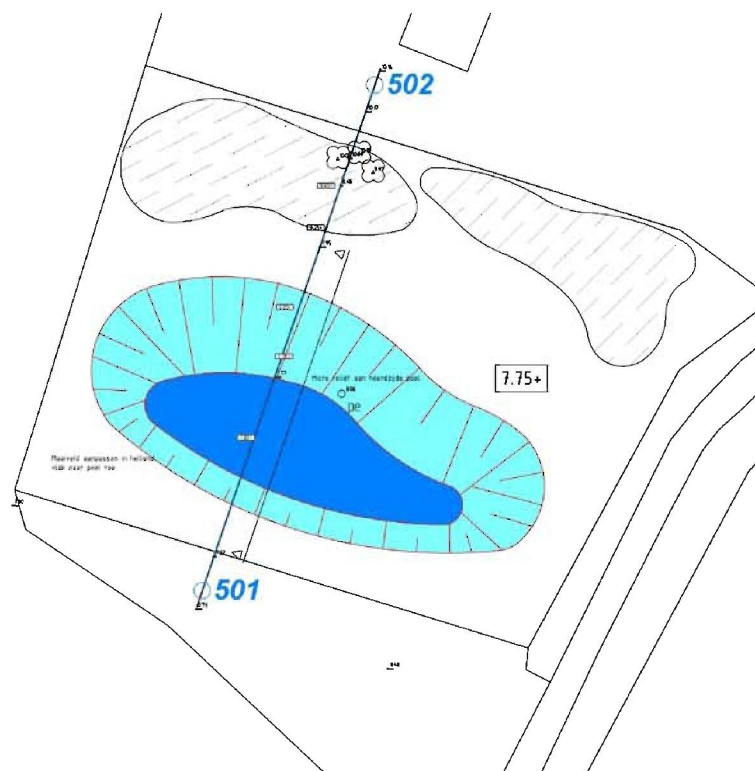
Op een akkerland kan aan de westzijde nabij Golfclub Toxandria een nieuw voortplantingswater voor de boomkikker aangelegd worden. De wateroppervlakte bedraagt minimaal een circa 600 m². De diepte is gebaseerd op een grootste waterdiepte in een voorjaars situatie van 0,90 meter. In afbeelding 6 en 7 zijn de geplande inrichting en het beoogde dwarsprofiel weergegeven. De bodem wordt voorzien van een leemlaag met een dikte van circa 0,40 meter, ten behoeve van de waterhoudende functie. De leemlaag wordt aangebracht tot aan het maaiveld. De laagdikte is gebaseerd op het eventueel droogvallen van de poel, waarbij de scheurvorming in de leemlaag dient te blijven (krimp bij droogte).

Voor de noord-, noordoostelijke- en noordwestelijke taluds zijn zeer flauw aangelegd en zijn voorzien van een microreliëf. De zuidelijke taluds zijn steiler uitgevoerd. De taluds variëren in verhang en sluiten glooiend op elkaar aan. De bodem is zo veel mogelijk vlak in verband met de fluctuerende waterstanden.

De vrijkomende specie wordt verwerkt in de vorm van een niet te hoge grondwal in een oost-west verlopende grondwal aan de noordzijde van de boomkikker poel. De grondwal zal landschappelijk ingepast worden in het bestaande microreliëf. De hoogte van de grondwal blijft onder de 0,60 tot 0,80 meter en sluit glooiend aan op het bestaande maaiveld. De grondwal wordt selectief ingepland met het bronmateriaal landhabitat.

De in de nabij gelegen landstroken worden, parallel met de zandweg en terrein Toxandria, verder ingericht als EVZ landhabitat boomkikker.

Afbeelding 6: Poel boomkikker 6 met geplande inrichting



Afbeelding 7: Poel boomkikker 6 met principe dwarsprofiel

Dwarsprofiel Poel boomkikker 6, Toxandrië

Tabel 2: Overzicht werkzaamheden in deelgebieden

Robuuste Ecologische structuur voor Flora en Fauna MOLENSCHOTSE HEIDE & Chaamse Bossen				WBD023-0001 Mei 2018		
EVZ Boomkikker en overzicht WERKZAAMHEDEN						
Nr	Beschrijving	Huidige situatie/functie	Maatregelen	Oppervlakte in m2		Waterdiepte in het voor- jaar in cm
				Oud	Nieuw	
1a	Fase 1a Molenschotse Heide					
	Poel boomkikker 1	Verdroogde poel	Verdiepen	255	400	80
	Poel boomkikker 2	Verdroogde poel	Verdiepen	120	400	65
	Poel boomkikker 3	Verdroogde poel	Verdiepen	180	400	80
	Poel boomkikker 4	Retentie buffer vliegbasis	Verondiepen	2475	3300	90
	Terrein met bosopslag	Bosopslag en schraal grasland en bos	Bosrand- ontwikkeling	0	1500	
1b	Fase 1b De Heiningen					
	Terrein met bos	Bos en recreatie	Bosrand- ontwikkeling	0	39700	
1c	Fase 1c Toxandria					
	Poel boomkikker 5	Weiland	Ontgraven	0	480	90
	Poel boomkikker 6	Akkerland	Ontgraven	0	600	90
	Terrein met bos en akker	Bos en landbouw	Bosrand- ontwikkeling	0	12700	

1.4 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd

De inrichting van de ecologische verbindingszone kan starten na de vaststelling van dit projectplan door het bestuur van het waterschap Brabantse Delta.

De werkzaamheden ten behoeve van de EVZ worden op natuurtechnische wijze uitgevoerd. Voor bepaling van de definitieve uitvoeringswijze dient nog een vervolgonderzoek plaats te vinden ten aanzien van archeologie en explosieven.

1.4.1 Archeologie

In maart 2018 is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in de deelgebieden 1a, 1b en 1c. In het projectgebied zijn tot op heden geen archeologische vondsten gedaan. In de deelgebieden 1a en 1c kunnen de ontgravingen, dieper dan 0.40 meter, in potentie de archeologische resten bedreigen. Daarom is hier een vervolgonderzoek geadviseerd. Voor de twee meest zuidelijke poelen in deelgebied 1a (boomkikker poelen 1 en 4) vervalt dit onderzoek, vanwege de aanwezige diepe verstoringen. Vooruitlopend op de uitvoering wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd of een archeologische begeleiding tijdens de graafwerkzaamheden. In beide gevallen is het noodzakelijk om het Bevoegd Gezag een Programma van Eisen (PvE) ter goedkeuring voor te leggen.

1.4.2 Explosieven

Begin mei 2018 is een bureauonderzoek verricht naar niet gesprongen explosieven. De deelgebieden 1a, 1b en 1c zijn betrokken geweest bij oorlogshandelingen. Hierdoor is er sprake van een verhoogde kans op het aantreffen van Conventionele Explosieven en zijn bepaalde delen van het onderzoeksgebied als verdacht aangemerkt. Door naoorlogse grondroerende activiteiten (landbouw) en latere opsporingswerkzaamheden, zijn de voormalige landbouwpercelen als onverdacht te beschouwen. De poelen boomkikker 1, 2 en 3 liggen dus in verdacht gebied.

Een gecertificeerd opsporingsbedrijf zal nader bepalen welke uitvoeringsmethodiek gehanteerd moet worden met als doel een veilige omgang met eventueel aanwezige explosieven. In de overige onverdachte locaties dient het uitvoerend personeel instructies mee te krijgen via het bestek.

1.4.3 Bodem

Ten behoeve van het bepalen van hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond wordt de milieukundige kwaliteit van de (water)bodem onderzocht. Het (water)-bodemonderzoek is nog niet beschikbaar.

1.4.4 Flora en Fauna

De deelgebieden Ia, Ib en Ic maken onderdeel uit van leefgebied voor enkele streng beschermde soorten. Door het treffen van mitigerende maatregelen wordt voorkomen dat de verbodsbepalingen in de nieuwe Wet Natuurbescherming (1 januari 2017, met onder andere de Flora- en faunawet) overtreden worden. De functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen is niet in het geding. In tabel 3 is weergegeven van welke natuurwaarden in het kader van de Wet Natuurbescherming ontheffing of mitigerende maatregelen nodig zijn. Als de werkzaamheden volgens de goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet voor Waterschappen (Unie van Waterschappen, 2012) worden uitgevoerd is een ontheffing op de Flora- en faunawet niet noodzakelijk. De werkwijze, op basis van de Gedragscode, dient opgenomen te worden in een ecologisch werkprotocol. Een aanvullend onderzoek dient aan te geven of alsnog een ontheffing apart nodig is voor de vleermuizen.

Tabel 3: Quick Scan Flora en Fauna en mitigerende maatregelen

GROEN	geen problemen, werkzaamheden kunnen zonder meer worden uitgevoerd.
ORANJE	attentie vereist: de werkzaamheden zijn gebonden aan een periode of wijze van uitvoer.
ROOD	werkzaamheden kunnen pas worden uitgevoerd na mitigerende maatregelen (verplaatsen individuen).
PAARS	werkzaamheden kunnen nog niet worden uitgevoerd; verder onderzoek is vereist.

NATUURWAARDEN	EFFECTEN DOOR UITVOERING GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	MITIGERENDE MAATREGELEN	ONTHEFFING NODIG?
FLORA- EN FAUNAWET			
Vogels	Verstoring in broedseizoen	Werken buiten broedseizoen voor vogels (dat loopt van maart t/m juli), of mitigerende maatregelen treffen vóór aanvang broedseizoen.	Nee
Vleermuizen	Verlies verblijfplaatsen	Volledig sparen van holtebomen tijdens kap.	Nee
Vleermuizen	Verlies verblijfplaatsen	Aanvullend onderzoek noodzakelijk als holtebomen niet gespaard kunnen worden	Afhankelijk van uitkomst onderzoek
NATUURBESCHERMINGSWET 1998			
Locatie ligt buiten N2000, geen externe werking	Geen	Geen	Nee

1.4.5 Kabels en leidingen

Uit de KLIC-oriëntatiemelding zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

1.4.6 Werkzaamheden

In de deelgebieden bestaan de werkzaamheden hoofdzakelijk uit:

- Verdiepen van bestaande poelen
- Verflauwen van de bestaande oevers
- Aanbrengen van een leemlaag van 40 cm onder de geplande bodem en taluds
- Ontgraven van nieuwe poelen
- Verwerken van vrijkomende grond in aanliggende grondwallen
- Het landschappelijk inpassen van de vrij liggende grondwallen
- Het kappen van een strook bos
- Het inplanten van bronmateriaal als landhabitat voor met name de boomkikker.

De grondbalans is weergegeven in onderstaande tabel 4.

Tabel 4: Overzicht grondbalans

Robuuste Ecologische structuur voor Flora en Fauna MOLENSCHOTSE HEIDE & Chaamse Bossen				WBD023-0001 Mei 2018		
EVZ Boomkikker en GRONDBALANS						
Nr	Beschrijving	Huidige situatie/functie	Maatregelen	Grondwerkzaamheden in m3		
				Ontgraven	Verwerken	Afvoeren naar poel 4
1a	Fase 1a Molenschotse Heide					
	Poel boomkikker 1	Verdroogde poel	Verdiepen	680	350	330
	Poel boomkikker 2	Verdroogde poel	Verdiepen	460	460	0
	Poel boomkikker 3	Verdroogde poel	Verdiepen	680	580	100
	Poel boomkikker 4	Retentie buffer vliegbasis	Verondiepen	770	1200	0
	Leemlaag		Aanbrengen		1300	
1b	Fase 1b De Heiningen Terrein met bos	Bos en recreatie	Bosrand- ontwikkeling	nvt	nvt	nvt
1c	Fase 1c Toxandria					
	Poel boomkikker 5	Weiland	Ontgraven	720	720	0
	Poel boomkikker 6	Akkerland	Ontgraven	900	900	0
	Leemlaag		Aanbrengen		700	
	Algeheel totaal incl LEEM			4200	6200	0

1.5 Effecten van het plan

1.5.1 Grondwaterregime

Het droogvallen van de bestaande poelen wijst in de richting dat de huidige poelen tamelijk geïsoleerd liggen ten opzichte van het grondwaterregime. Onderstaand onderzoek geeft hiervan het volgende beeld op basis van de beschikbare gegevens en bevestigt deels de aanname.

Grondwaterstanden in het projectgebied

Voor het bepalen van de grondwaterstanden zijn de beschikbare peilbuizen uit het DINO-loket geconsulteerd. Om deze beschikbare gegevens goed te kunnen interpreteren is inzicht in de bodemopbouw essentieel. Zo loopt langs / door het projectgebied de storting van Gilze-Rijen.

Hoewel de eerste en tweede zandige eenheid van de Formatie van Sterksel doorloopt, kan als gevolg van versmering toch een verticale slecht waterdoorlatende laag zijn ontstaan ter plaatse van de storting. In een dergelijk geval wordt de grondwaterstroming op die locatie beïnvloedt door deze verticale laag.

Er zijn een beperkt aantal bruikbare peilbuizen in de omgeving aanwezig. De meest bruikbare zijn weergegeven in afbeelding 9. Deze buizen hebben voldoende lange reeksen voor het bepalen van de gemiddeld hoogste en laagste grondwaterstand (GHG en GLG). Daarnaast zit de filterstelling van deze buizen op de correcte hoogte.

Afbeelding 9: Locaties van de gehanteerde DINO-loket peilbuizen



Aan wat vermoedelijk de oostzijde is van de storing van Gilze-Rijen is liggen de peilbuizen B50E0423, B50E0499, B50E0452 en B44G0054. Aan de westzijde van de storing is B50E0377 de meest bruikbare peilbuis. De berekende GHG's en GLG's zijn weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5: Grondwaterstanden horende bij de verschillende gehanteerde peilbuizen

Peilbuis	GHG [NAP +... meter]	GLG [NAP +... meter]
B50E0423*	10,5	10,1
B50E0499*	8,7	7,8
B50E0452*	8,1	7,9
B44G0054*	8,0	7,8
B50E0377	7,0	6,3

* Gelegen aan de oostzijde van de storing van Gilze-Rijen.

Het projectgebied is gelegen aan de westzijde van de storing. Het is moeilijk in te schatten in welke mate de berekende GHG's voor de vier buizen die oostelijk van de storing liggen representatief zijn voor het projectgebied. Zoals eerder aangegeven is er in principe sprake van gelijke formaties aan weerszijde van de storing. De versmering kan er echter voor zorgen dat verschil in grondwaterstanden is tussen beide zijden. Wanneer er nagenoeg geen verschil in grondwaterstand is, dan zal de GHG bij het oostelijke projectgebied (die de poelen 1 tot en met 4 bevatten) op circa NAP +8,0 meter liggen. Dit is echter een inschatting op basis van beperkte gegevens in een geohydrologisch potentieel complex gebied. Voor definitieve uitsluitel over de grondwaterstanden raden we aan om ter plaatse grondwatermonitoring uit te voeren.

Voor het westelijke projectgebied (die de poelen 5 en 6 bevatten) is wel een peilbuis in soortgelijk gebied beschikbaar. De GHG van deze peilbuis ligt op circa 7,0 meter. Deze GHG zal voor het westelijke projectgebied aangehouden worden.

Voor de poelen 2 en 4 kan deze analyse betekenen dat de grondwaterstand boven de bodem van de poel uit kan komen. Het zelfde geldt voor poel 5. Voor de poelen 1 en 3 is deze kans aanzienlijk kleiner en zal het niet, of mogelijk alleen bij bepaalde extreme omstandigheden voorkomen. Dit geldt ook voor poel 6.

In Tabel 6 is een overzicht gegeven van de ingeschatte grondwaterstanden ten opzichte van de ontwerp bodemhoogte van de poelen.

Tabel 6: Overzicht van de ingeschatte grondwaterstanden

	Geplande bodemhoogte	GHG*	GLG*
	[NAP +... meter]		
Poel 1	8,85	8	7,8
Poel 2	7,75	8	7,8

Poel 3	8,40	8	7,8
Poel 4	7,95	8	7,8
Poel 5	6,85	7	6,3
Poel 6	7,40	7	6,3

* Indicatieve waarden voor de GHG en de GLG.

1.5.2 Waterwingebied Gilze-Rijen

Het projectgebied ligt met de deelgebieden Ia, Ib en Ic niet in een waterbeschermingszone, dat ten westen van de vliegbasis Gilze-Rijen is gesitueerd. Op basis hiervan mag verondersteld worden dat de maatregelen geen effect hebben op het waterwingebied.

1.5.3 Voortplantingswateren en migratie boomkikker

De inrichting van het leefgebied Molenschotse heide completeert mede de hoofd-verbinding richting boswachterij Chaam met daarnaast te ontwikkelen verbindingen in noordelijke richting (boswachterij Dorst), en in oostelijke richting naar het leefgebied de Kaaistoep bij Tilburg. De inrichting bestaat uit vier voortplantingswateren onderling verbonden met een passende landhabitat voor de boomkikker en voortgezet in de richting van het boscomplex De Heiningen.

De inrichting in het boscomplex De Heiningen resulteert in een brede zon beschreven boomvrije zone met een breedte die varieert tussen de 18 en ruim 50 meter. Het aanwezige bos (circa 10%, namelijk 4 ha.) is daarin gekapt en wortelvrij gemaakt. Bijzondere en monumentale bomen zijn gespaard. De ontstane bosrand is verder ingericht op het landhabitat van de boomkikker, met onder andere (doorn)struwelen en braamruigte.

Deeltraject Toxandria resulteert, vanaf de passage van de Veenstraat, in een EVZ-strook deels over terrein van Golfclub Toxandria en de particuliere Stichting van Eijkeren en Co. Het een en ander mede in combinatie met het boomkikkerpad. De EVZ is ontstaan na deels het kappen van een strook bos, de aanplant en ontwikkeling van het landhabitat voor de boomkikker en de aanleg van twee voortplantingswateren. Toxandria benut tevens een bestaande vijver. Dit deeltraject sluit dan aan de verbinding met fase II, met onder andere de openbare waterlossing de Bovenlei.

1.6 Te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van nadelige gevolgen

Met de uitvoering van de maatregelen in de deelgebieden van fase I, ten behoeve van de ontwikkeling van een robuuste ecologische structuur voor flora en fauna tussen de Molenschotse heide en de Chaamse bossen, zijn geen direct aanwijsbare nadelige gevolgen op de lange termijn.

In deelgebied De Heiningen (fase Ib) is het kappen van een strook bos aan de zuidelijke rand (circa 900 x 20-50 meter) een aanslag op het huidige boscomplex. In het huidige dichte bos dringt weinig zon door waardoor een goed ontwikkelde struiklaag grotendeels ontbreekt. De huidige kwaliteit als verbindingzone voor de boomkikker is zeer minimaal. De inrichting is dan ook gebaseerd op meer licht in combinatie met de vereiste bosrandontwikkeling.

Hierdoor kunnen goed ontwikkelde braamstruwelen vorm geven aan de gewenste en noodzakelijk inrichting voor de EVZ boomkikker. In zijn algemeenheid betekent dit een verrijking en versterking van de oorspronkelijk functie.

Het aanwezige wandelpad, als uitlopmogelijkheid vanuit het aangelegen recreatiecentrum 'Linberg', blijft gehandhaafd, wordt verder ingepast en is al benoemd als het toekomstig boomkikkerpad.

1.7 Beheer en onderhoud

In deze paragraaf wordt voor Fase 1 deelgebieden Molenschotse heide, de Heiningen en Toxandria het beheer en onderhoud van de te realiseren elementen kort toegelicht.

1.7.1 Molenschotse heide

Beheerelementen en areaal

Het toekomstige beheer van de EVZ op de Molenschotse heide is gericht op de elementen voortplantingswateren en landhabitat.

Basis voor het toekomstige beheer is een onderhoudsovereenkomst gesloten met Rijksvastgoedbedrijf/Defensie (SOK). Hierin zijn afspraken vastgelegd over de verantwoordelijk van het onderhoud, wie welke taken uitvoert en hoe de verrekening en verantwoording van de onderhoudskosten plaats zullen vinden.

Onderhoudsmaatregelen per element

VOORTPLANTINGSWATEREN

Voor duurzaam behoud van voortplantingswateren van amfibieën is het regelmatig schonen van een water gewenst. De intensiteit hangt sterk af van lokale omstandigheden en de voedselrijkdom van het water en aangrenzend landhabitat. Op de Molenschotse heide is sprake van matig voedselrijke tot voedselarme omstandigheden. Hier kan naar verwachting worden volstaan met het opschonen van de wateren in een cyclus van circa vijf jaar. Het vrijkomende organische materiaal kan in de te ontwikkelen structuurrijke bosranden worden verwerkt.

STRUWEELZONE

Gemiddeld eenmaal per vijf jaar dienen de boomvormers uit de struweelzone te worden verwijderd. Hierbij dienen ook de struweelzones (bij voorkeur gefaseerd) te worden teruggezet.

BOOMZONE

Voortzetting van het huidige door Rijksvastgoedbedrijf gevoerde bosbeheer.

1.7.2 De Heiningen

Beheerelementen en areaal

Het toekomstige beheer van de EVZ op de Heiningen is gericht op drie zones: kruidenrijke zone, mantelzone en structuur- en soortenrijke bosrand. De onderstaande figuur laat zien waar het uitgedunde bos ligt. De breedte van de vlakte varieert van 18 meter tot meer dan 50 meter en is voornamelijk gesitueerd aan de noordzijden van het wandelpad (paarse stippellijn op afbeelding 9).

Afbeelding 9: Ontwikkeling van de EVZ op de Heiningen.



Basis voor het toekomstige beheer is een onderhoudsovereenkomst gesloten met Staatsbosbeheer (SOK). Hierin zijn afspraken vastgelegd over de verantwoordelijk van het onderhoud, wie welke taken uitvoert en hoe de verrekening en verantwoording van de onderhoudskosten plaats zullen vinden.

Onderhoudsmaatregelen per element

Het toekomstig beheer dient gericht te zijn op de duurzame instandhouding van alle drie te onderscheiden zones, kruidenrijke zone, mantelzone en structuur- en soortenrijke bosrand. Hierbij kan een overgangsfase worden onderscheiden (direct na de herinrichting) en een stabiele fase.

KRUIDENRIJKE ZONE

Overgangsfase (drie tot vijf jaar na de herinrichting)

Voorkomen dient te worden dat de te ontwikkelen kruidenrijke zone direct weer dichtloopt met jonge bosopslag (vooral soorten als Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers vormen een risico). Daarom dient de eerste drie tot vijf jaar een maaibeheer te worden gevoerd, waarbij eenmaal per jaar de hele strook wordt gemaaid (maaien en afvoeren, eind augustus-begin september). Per jaar dient de noodzaak tot maaien door een ecoloog te worden beoordeeld. Het jaarlijks beheer kan worden gestaakt als er sprake is van een min of meer gesloten kruidlaag zonder overmatige boomopslag.

Stabiele fase

Wanneer sprake is van een min of meer gesloten kruidlaag kan het maairegime worden geëxtensieerd en is wellicht een maairegime van eens per twee of zelfs drie jaar voldoende (maaien en afvoeren, eind augustus-begin september). Optimaal is eerste helft van september. Als er in voldoende mate konijnenvraat plaats vindt kan dit verder worden geëxtensieerd of zelfs achterwege blijven en wordt boomopslag op natuurlijke wijze tegengegaan.

STRUWEELZONE

Eenmaal per vijf jaar dienen de boomvormers uit de struweelzone te worden verwijderd. Hierbij kan indien noodzakelijk ook de struweelzone gefaseerd worden teruggezet.

BOOMZONE

Voortzetting van het huidige door Staatsbosbeheer gevoerde bosbeheer.

1.7.3 Toxandria

Beheerelementen en areaal

Het toekomstige beheer van de EVZ op deelgebied Toxandria is gericht op de elementen voortplantingswateren en landhabitat.

Basis voor het toekomstige beheer is een onderhoudsovereenkomst gesloten met Toxandria (SOK). Hierin zijn afspraken vastgelegd over de verantwoordelijkheid van het onderhoud, wie welke taken uitvoert en hoe de verrekening en verantwoording van de onderhoudskosten plaats zullen vinden.

Onderhoudsmaatregelen per element

VOORTPLANTINGSWATEREN

Voor duurzaam behoud van voortplantingswateren van amfibieën is het regelmatig schonen van een water gewenst. De intensiteit hangt sterk af van lokale omstandigheden en de voedselrijkdom van het water en aangrenzend landhabitat. Op golfclub Toxandria is sprake van matig voedselrijke omstandigheden. Hier kan naar verwachting worden volstaan met het opschonen van de wateren in een cyclus van circa drie tot vijf jaar. Het vrijkomende organische materiaal kan worden afgevoerd of in de te ontwikkelen structuurrijke bosranden worden verwerkt.

STRUWEELZONE

Eenmaal per vijf jaar dienen de boomvormers uit de struweelzone te worden verwijderd. Hierbij kan indien noodzakelijk ook de struweelzone gefaseerd worden teruggezet.

BOOMZONE

Voortzetting van het huidige op het golfterrein gevoerde bosbeheer.

1.8 Legger en leggerwijzigingen

De deelgebieden in fase I liggen geïsoleerd van de openbare watergangen. In deelgebied fase I is de toepassing van een leggerwijziging in het openbare tracé van watergangen niet aan de orde.

1.9 Planning

De planning voor deze EVZ ziet er globaal als volgt uit:

- A. Ontwerpfase, onderzoeken en projectplan waterwet → 2^e en 3^e kwartaal 2018
- B. Voorbereidingsfase contract → 3^e kwartaal 2018
- C. Uitvoeringsfase → 4^e kwartaal 2018

1.10 Recreatieve voorzieningen

Op 19 april 2018 is een informatieavond georganiseerd voor EVZ Boomkikker Gilze en Rijen voor betrokkenen en geïnteresseerden. Het project is gepresenteerd.

Tijdens een interactieve sessie zijn enkele ideeën ingebracht voor bosgebied De Heiningen. Deze ideeën zijn besproken met Staatsbosbeheer en de gemeente Gilze en Rijen. Tijdens het overleg zijn twee ingebrachte ideeën, door Stichting Dorpsbelang Molenschot, haalbaar geacht en deze worden meegenomen in het project. Dit zijn het zichtbaar maken van de inslag kraters en het accentueren van de zandvlakte. Dit is mogelijk doordat bosrandzone wordt uitgedund om zodoende een zonnige zone voor de boomkikker te creëren.

1.11 Eigendomssituatie

De benodigde gronden ten behoeve van de robuuste ecologische structuur voor flora en fauna Molenschotse heide - Chaamse Bossen blijven in deelgebied I in eigendom van de huidige eigenaren. Het waterschap neemt hier dus geen eigendommen over.

De eigenaren zijn:

- Rijksvastgoedbedrijf op terrein van de vliegbasis, in deelgebied Ia
- Staatsbosbeheer in deelgebied Ib
- Golfclub Toxandria en de Stichting van Eikeren in deelgebied Ic.

Het project is in samenwerking met deze partijen tot stand gekomen en zij staan dan ook achter de EVZ inrichting en de uit te voeren maatregelen zoals beschreven in dit plan.

2 Deel II Verantwoording

2.1 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

Voorafgaand aan de aanleg van een waterstaatswerk dient de waterbeheerder op grond van artikel 5.4 Waterwet een projectplan vast te stellen. Het projectplan bevat ten minste een beschrijving van het betrokken werk en de wijze van uitvoering van het werk. Tevens dient, voor zover van toepassing, een beschrijving opgenomen te worden van te treffen voorzieningen die zijn gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk.

Bij het werk dienen de doelstellingen van de Waterwet nagestreefd te worden. Daarbij kan gedacht worden aan voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Het plan voor de aanleg van de ecologische structuur voldoet aan de doelstellingen. Met de uitvoering van de maatregelen in de deelgebieden van fase I, ten behoeve van de ontwikkeling van een robuuste ecologische structuur voor flora en fauna tussen de Molenschotse heide en de Chaamse bossen, zijn geen nadelige effecten. De inrichting van het leefgebied Molenschotse heide completeert mede de hoofverbinding richting boswachterij Chaam met daarnaast te ontwikkelen verbindingen in noordelijke richting (boswachterij Dorst), en in oostelijke richting naar het leefgebied de Kaaistoep bij Tilburg.

Met het bovenstaande wordt voldaan aan de doelstellingen vanuit de Waterwet.

2.2 Verantwoording op basis van beleid

Waterbeheerplan Brabantse Delta

Het Waterbeheerplan 'Grenzeloos verbindend' beschrijft de hoofdlijnen van het beheer van water- en zuiveringssysteem voor de periode 2016-2021. Het Waterbeheerplan is vastgesteld door het algemeen bestuur op 14 oktober 2015

Het waterschap richt zich op een goede uitvoering van de wettelijke taken rondom waterveiligheid, waterkwaliteit en watersysteembeheer. Daarbij wordt rekening gehouden met de toekomstbestendigheid van het watersysteem (met oog voor klimaatadaptatie, innovaties, ruimtelijke ontwikkelingen, toekomstig medegebruik en het tegengaan van verdroging).

De langetermijnstrategie uit het voorgaande beheerplan wordt voortgezet voor de verschillende thema's, zoals waterkwaliteitsverbetering, vermindering van de kans op wateroverlast en verdrogingsbestrijding. Daarnaast geven diverse ontwikkelingen aanleiding tot nieuwe accenten, waaronder het Deltaprogramma. Nieuwe accenten in dit plan zijn:

- De versterking van de primaire en regionale keringen (de dijken langs de Rijkswateren en langs de regionale rivieren).
- Inzet op waterbewustwording van watergebruikers: het waterschap wil investeren in het vergroten van inzicht in eigen handelingsperspectief van burgers en ondernemers.
- Helder zijn over de beperkingen en mogelijkheden die er vanuit het watersysteem zijn voor de gebruiksfuncties.
- een meer integrale, gebiedsgerichte uitvoeringsstrategie (combineren van optimaliseren peilbeheer en inrichtingsmaatregelen).
- dynamisch waterbeheer: flexibel beheer op basis van actuele informatie over de situatie in het gebied en de regionale verschillen daarin.

De gronden binnen dit projectplan maken maakt deel uit van het Natuurnetwerk Brabant, aangewezen door de provincie Noord-Brabant.

Het project bestaat uit de aanleg en het omvormen van (verdrogende) poelen en het aanpassen van de zijwanden van de poelen. De zijwanden worden minder steil gemaakt waardoor er een optimaal water ontstaat voor de voortplanting van de boomkikker.

Daarnaast worden er verhogingen (reliëf) aangelegd in de projectgebied. De bosrand van de bosgebied de Heiningen wordt een brede zonnige boomvrije zone van 20 tot 50 meter over de gehele breedte. Monumentale bomen blijven behouden. De nieuwe bosrand wordt aangeplant met (doorn)struwelen en braam. Het eindbeeld is een optimale verbindingzone voor boomkikkers,

maar ook voor libellen, dagvlinders, struweelvogels en overige aan bosranden gebonden flora en fauna.

Keur waterschap Brabantse Delta

Het uitvoeren van de werkzaamheden voldoet aan de beleidsregels van het waterschap die worden gebruikt om werkzaamheden aan het watersysteem te toetsen.

Verordening ruimte 2014

De Verordening ruimte 2014 is door Provinciale Staten van Brabant vastgesteld op 18 maart 2014, opnieuw vastgesteld op 10 juli 2016 en per 1 januari 2018 geconsolideerd. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft de provincie het ruimtelijk beleid en de visie voor de toekomst van Brabant vastgelegd in een structuurvisie. De doorwerking van de belangrijke beleidsuitgangspunten uit de structuurvisie naar andere overheden is geregeld in de Verordening ruimte. Hierin zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat deze door gemeenten worden toegepast in hun ruimtelijke besluiten. In de Verordening ruimte staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij één van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

De gronden Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft de provincie het ruimtelijk beleid en de visie voor de toekomst van Brabant vastgelegd in een structuurvisie. De doorwerking van de belangrijke beleidsuitgangspunten uit de structuurvisie naar andere overheden is geregeld in de Verordening ruimte. Hierin zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat deze door gemeenten worden toegepast in hun ruimtelijke besluiten. In de Verordening ruimte staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij één van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

In de herziening van 2018 zijn de gronden van het deelgebied Toxandria aangeduid als ecologische verbindingszone. De overige gronden zijn aangemerkt als Natuur Netwerk Brabant. Hier geldt de bescherming van natuurwaarden, zoals die is opgenomen in artikel 5 van de Verordening ruimte. Dit houdt in dat voor ingrepen met negatieve effecten op de natuurwaarden, compensatie dient plaats te vinden. In dit geval is dat niet aan de orde, omdat nu juist invulling wordt gegeven aan de inrichting van de EVZ. Op basis van de Verordening ruimte 2014 zijn er geen beperkingen voor dit project.

Momenteel is de provincie Noord-Brabant hard bezig met de ontwikkeling van een omgevingsvisie. Na het publiceren van het voorontwerp wordt alle input verwerkt tot een ontwerp-omgevingsvisie, die tussen 1 mei en 30 juni 2018 ter inzage wordt gelegd. Na de inspraakprocedure stellen Provinciale Staten de Omgevingsvisie, naar verwachting, eind 2018 vast. Daarna volgt een doorvertaling in regelgeving in een Omgevingsverordening en in programma's.

Bestemmingplan Buitengebied Gilze en Rijen zoals vastgesteld op 1 juli 2013

De gronden onderdeel van dit projectplan Waterwet zijn gelegen binnen de plangrens van het bestemmingsplan 'Buitengebied' van de gemeente Gilze en Rijen.

De gronden ter plaatse van de Molenschotse Heide zijn bestemd als 'Maatschappelijk - Militaire vliegbasis'. Binnen deze bestemming is bescherming en ontwikkeling van waardevolle natuurgebieden mogelijk. Daarnaast kennen de gronden de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie'.

De gronden binnen deelgebied 'De Heiningen' kennen de bestemming 'Natuur' en 'Waarde-Archeologie'. Op grond van de bestemming 'Natuur' is onder meer behoud, herstel en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden mogelijk.

Voor het deelgebied Toxandria kennen de gronden de bestemmingen 'Sport', 'Agrarisch' en 'Waarde-Archeologie'. Bestaande poel plan in procedure: EVZ Boomkikker-Veenstraat-Molenschot. Gronden nu bestemd als 'Agrarisch' en 'Sport' met nadere aanduiding 'golfbaan'.

Voor dit deelgebied wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld.

Op grond van het bestemmingsplan is een omgevingsvergunning werkzaamheden geen bouwwerkzaamheden nodig voor onder meer het ophogen of afgraven van gronden, het aanleggen van verhardingen het verwijderen van beplanting en het graven en dempen van sloten en ander oppervlaktewater.

2.3 Verantwoording van de keuzes in het project

Bij de situering van de maatregelen beschreven in dit projectplan, zijn als rand-voorwaarden gehanteerd:

- Grondwaterstanden binnen projectgebied

- Situering bestaande poelen

De maatregelen zijn passend en realistisch ten opzichte van de bestaande situatie.

Vervolgens zijn de maatregelen uitgewerkt om een zo reëel mogelijke doelrealisatie te behalen binnen de beschikbare gronden en het beschikbaar budget. Voor de doelsoorten dient binnen de in te richten percelen geschikt biotoop te ontstaan, zodat de percelen daadwerkelijk kunnen fungeren als Ecologische Verbindingszone.

2.4 Benodigde vergunningen

Voor sommige activiteiten die binnen het project vallen, dient naast het projectplan een aparte vergunning- of meldingsprocedure te worden opgestart. Deze vergunningen of meldingen zijn géén onderdeel van het projectplan en volgen een separate procedure.

Vergunningen	Werkzaamheden
Omgevingsvergunning werkzaamheden geen bouwwerkzaamheden zijnde	Afgraven en ophogen gronden, graven en dempen sloten en aanplanten.
Omgevingsvergunning kap / melding Wet natuurbescherming	Kappen bomen afhankelijk van de betreffende bomen.
Ontheffing Wet natuurbescherming	Afhankelijk van uitkomsten nader vleermuizenonderzoek.
Ontgrondingsmelding; voldoet aan Functionele ontgrondingen (niet dieper dan 3 m en niet meer dan 15.000 m ³)	Ontgraven poelen

Uitvoeringsspecifieke vergunningen worden door de aannemer aangevraagd.

3 Deel III Rechtsbescherming

3.1 Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekendgemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend. In beginsel kunnen uitsluitend degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend, tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.

3.2 Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekendgemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Belanghebbenden kunnen beroep indienen. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State.

3.3 Crisis- en herstelwet

Op grond van bijlage I bij de Crisis- en herstelwet, onderdeel 7, is op de vaststelling van een projectplan voor waterstaatswerken de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit heeft tot gevolg dat de bepalingen van afdeling 2 in hoofdstuk 1 Crisis- en herstelwet van overeenkomstige toepassing zijn.

Afdeling 2 bepaalt dat belanghebbenden in beroepschriften aan dienen te geven welke beroepsgronden zij inbrengen tegen een besluit. Tijdens de behandeling van het beroep kunnen vervolgens geen nieuwe beroepsgronden meer worden ingebracht.

3.4 Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar of beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd 'verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening' vragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

Waterschap Brabantse Delta

Projectplan Waterwet

EVZ Boomkikker Gilze Rijen

Bijlage 1 Ontwerp EVZ Boomkikker



Verklaring

- Naam** Naam deelgebieden
- Deelgebied
- Poel boomkikker
- Om te vormen bos
- Wandelpad
- Te ontwikkelen habitat boomkikker
- Vijver Golfbaan Toxandria

2	11-05-2018	Aanpassingen opdrachtgever verwerkt	CCO	PBR	-	BCO	
1	17-04-2018	Aanpassingen verwerkt	CCO	PBR		BCO	
0	13-04-2018		CCO	PBR		BCO	
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie

Projectplan Waterwet EVZ Boomkikker

Onderdeel
Overzichtstekening onderdeel fase 1

Opdrachtgever
Waterschap Brabantse Delta

Fase
Projectnummer
WBD023-0001

Formaat
Tekeningnummer
2018-0742

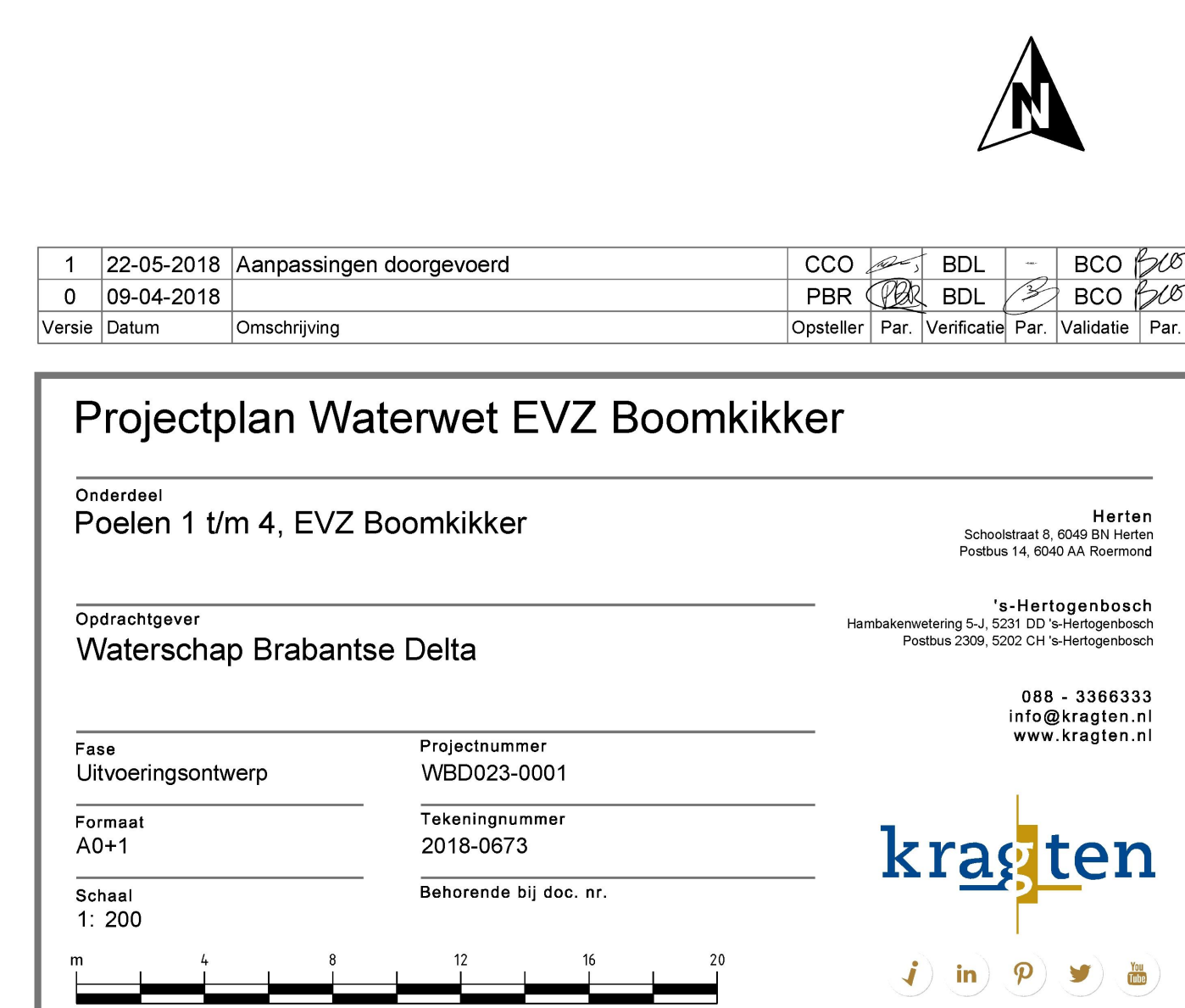
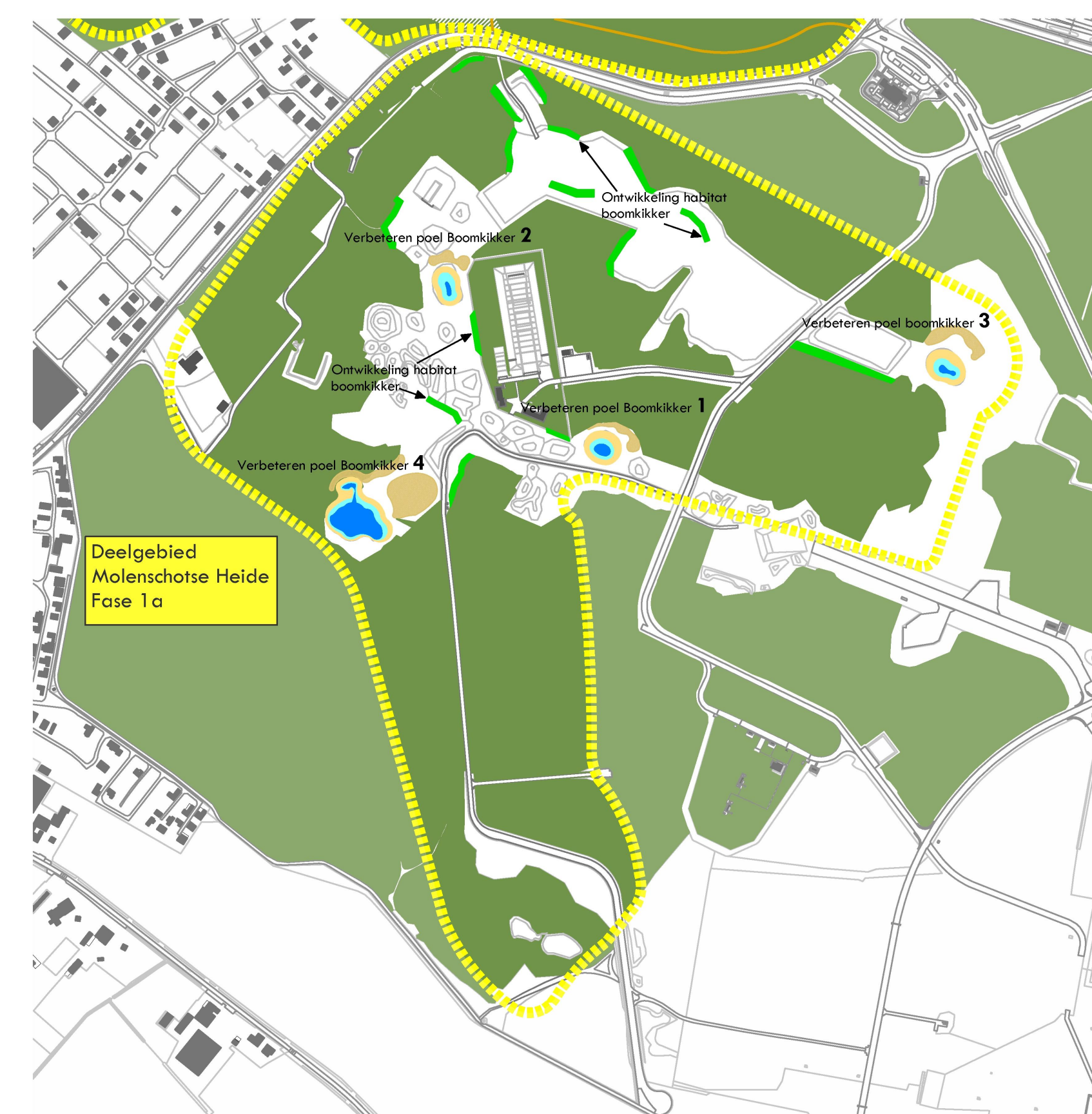
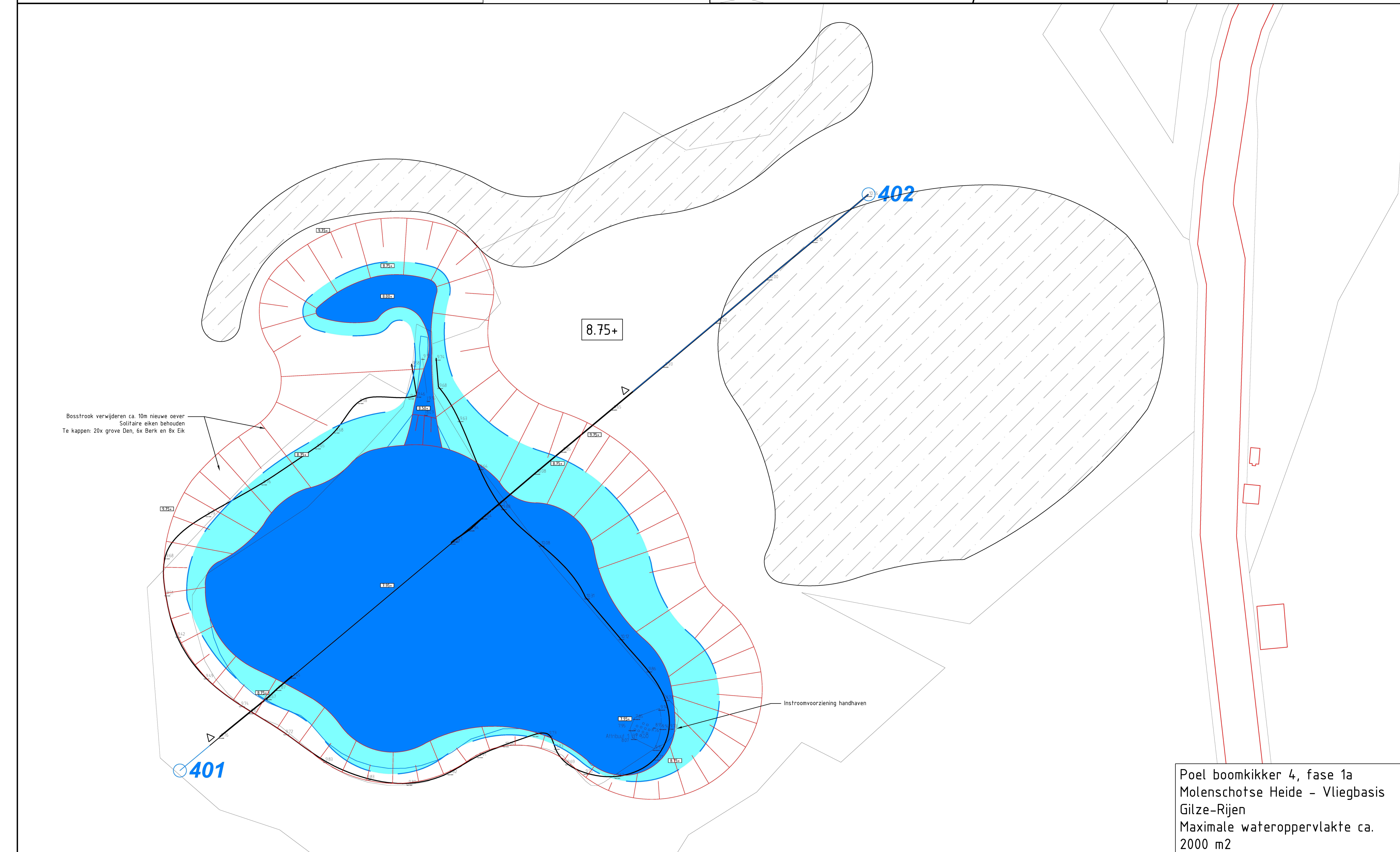
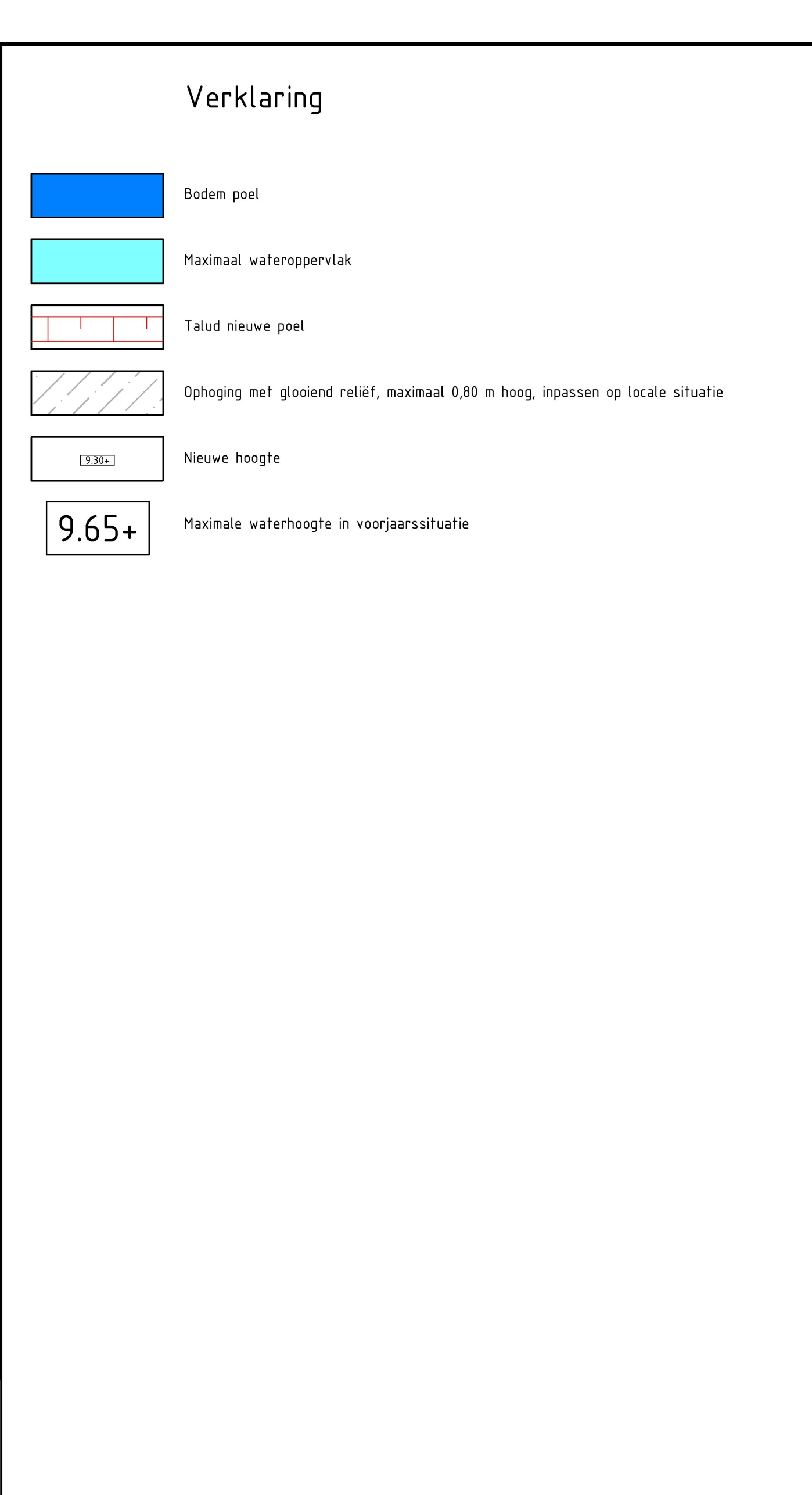
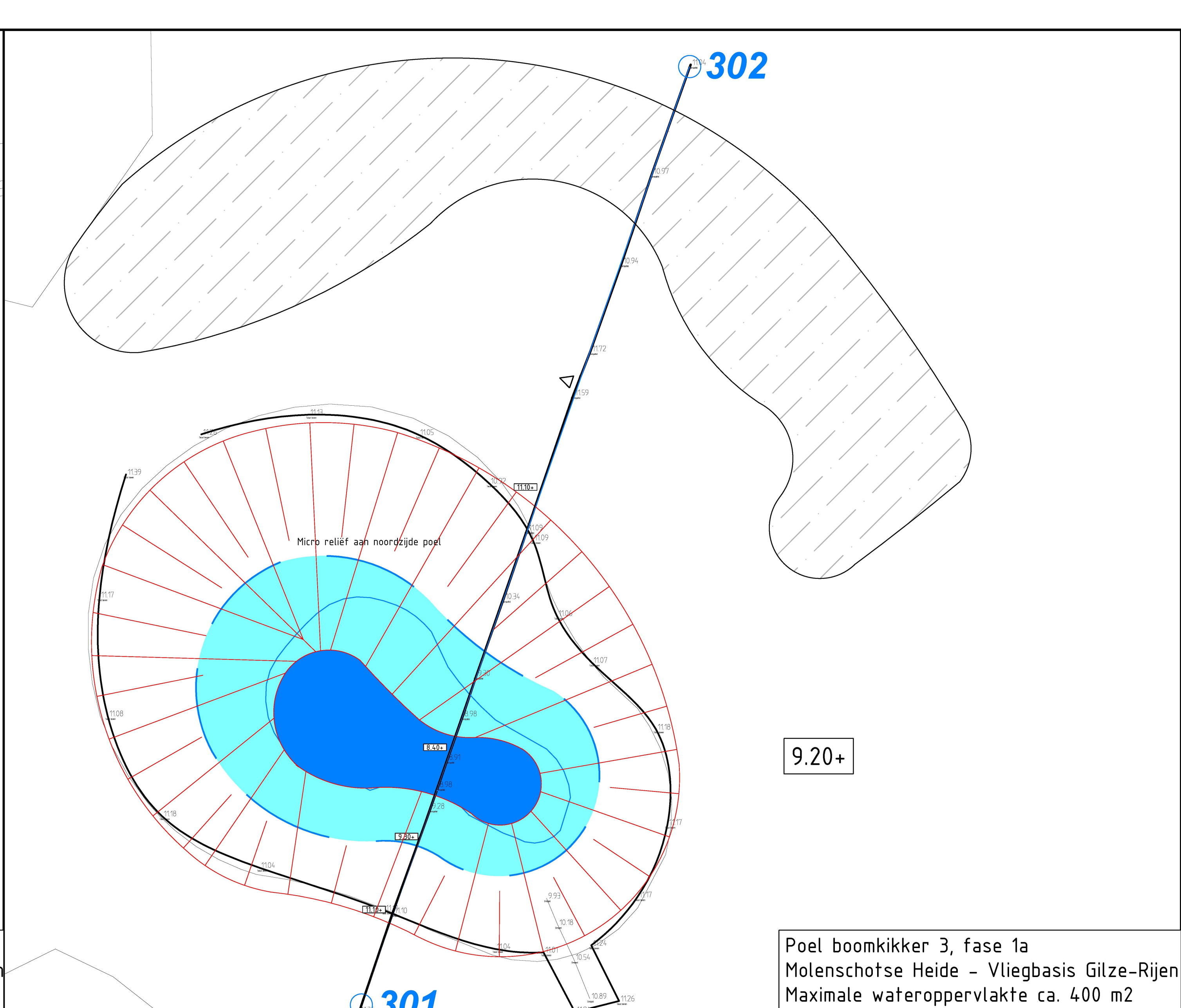
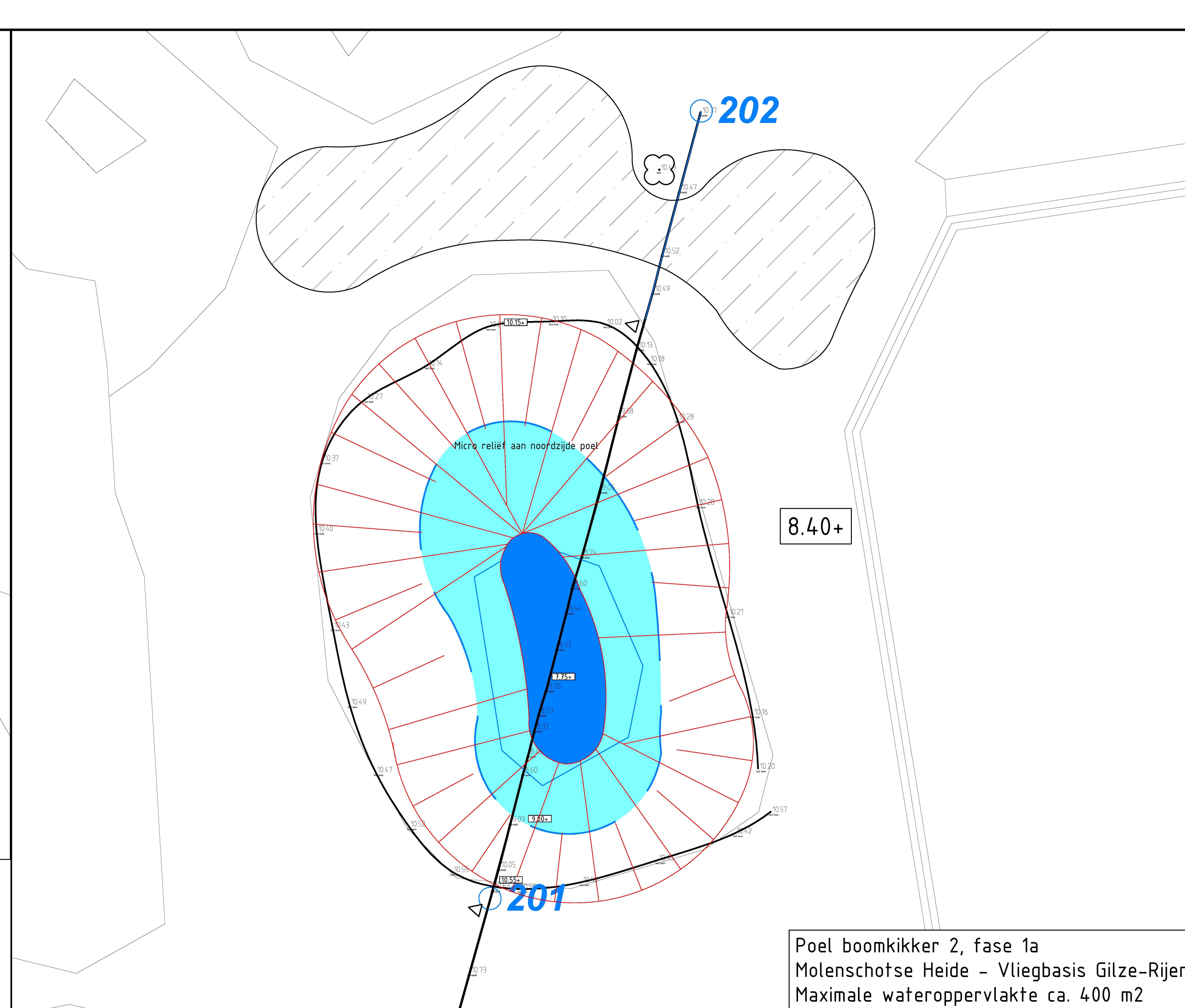
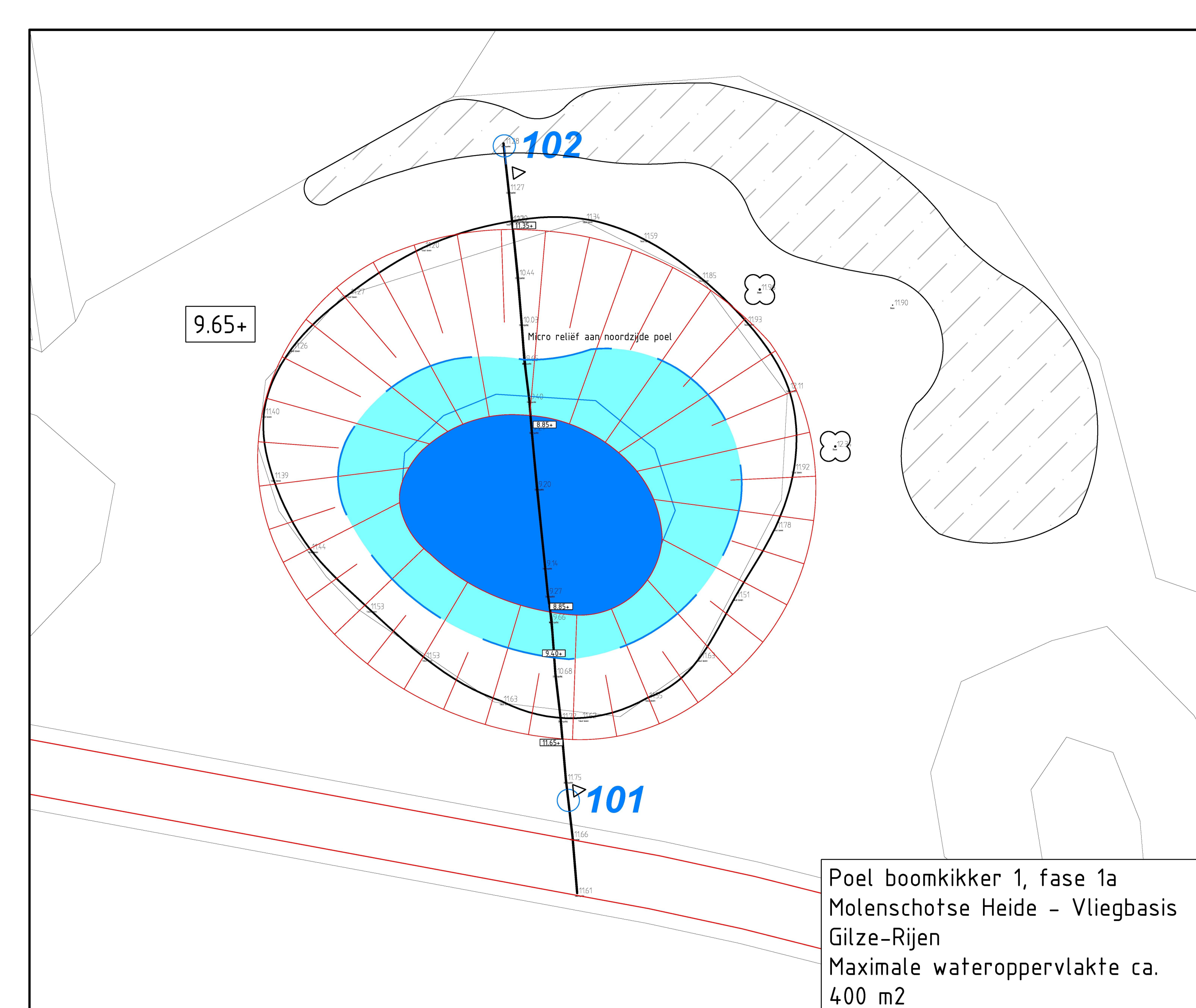
Schaal
1: 3000
Behorende bij doc. nr.

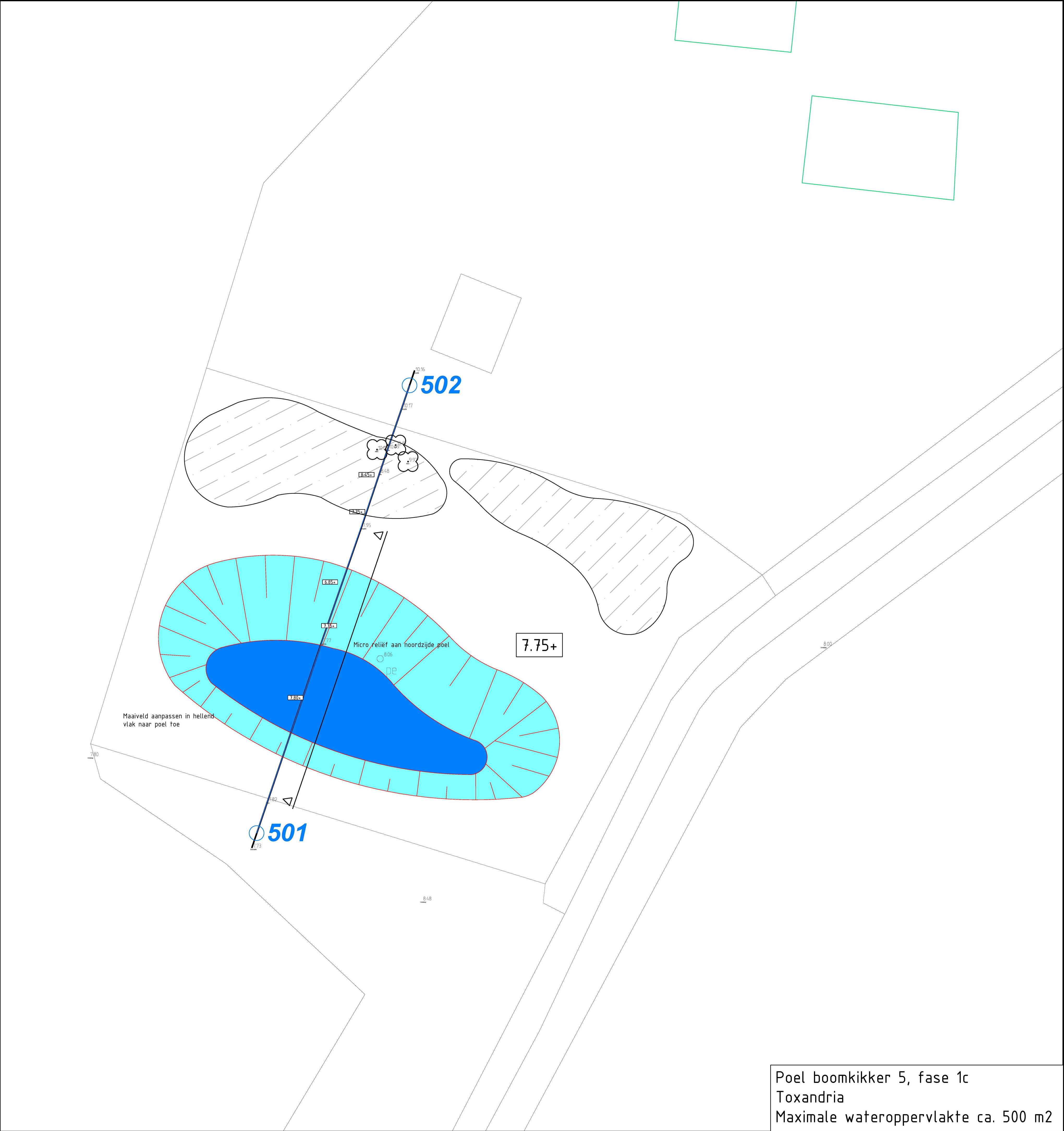
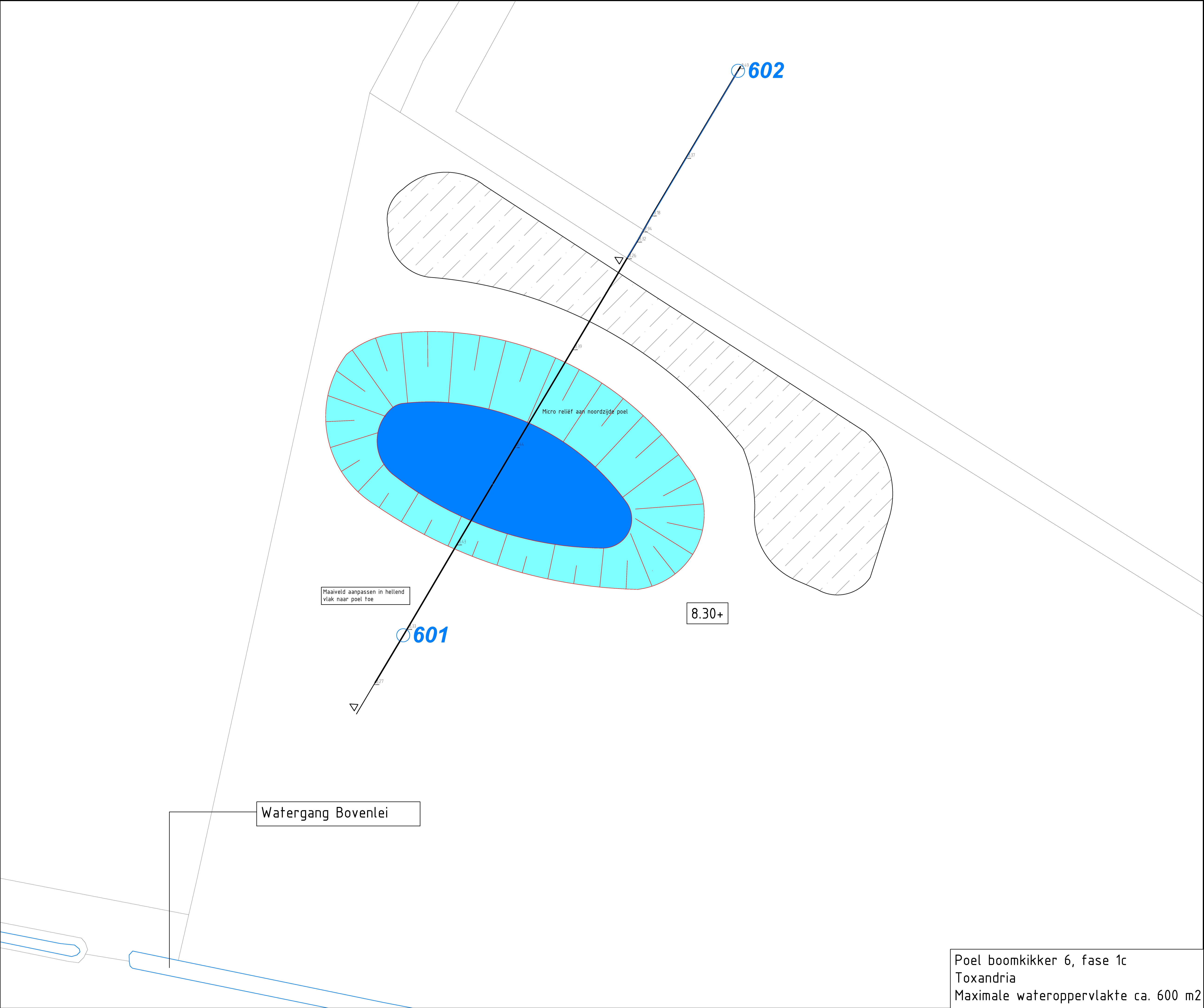


's-Hertogenbosch
Herten
Schoonheidsdijk 8, 6046 BN Herten
Postbus 14, 6040 AA Roermond

088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl







Verklaring

- Bodem poel
- Maximaal wateroppervlak
- Talud nieuwe poel
- Ophoging met glooiend reliëf, maximaal 0,80 m hoog, inpassen op lokale situatie
- Nieuwe hoogte
- Maximale waterhoogte in voorjaarsituatie

Deelgebied Toxandria Fase 1c

Poel Boomkikker 5

Poel Boomkikker 6

Ontwikkeling habitat boomkikker

1	11-05-2018	Aanpassingen opdrachtgever verwerkt	CCO	BDL	BCO
0	09-04-2018		PBR	BDL	BCO
Versie Datum Omschrijving			Opsteller Par.	Verificatie Par.	Validatie Par.

Projectplan Waterwet EVZ Boomkikker

Onderdeel: Poelen 5 en 6. EVZ Boomkikker

Opdrachtgever: Waterschap Brabantse Delta

Fase: Uitvoeringsontwerp

Projectnummer: WSD023-0001

Formaat: A1+3

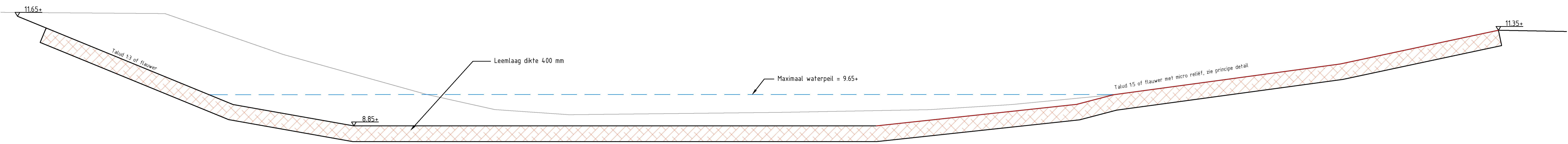
Tekeningnummer: 2018-0076

Schaal: 1:200

Behorende bij doc. nr.

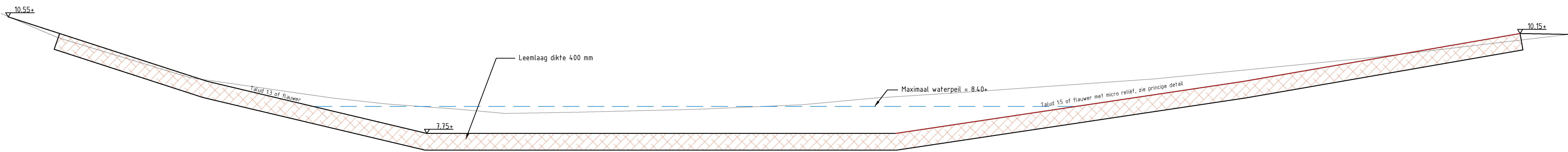
088 - 3346333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

kragten



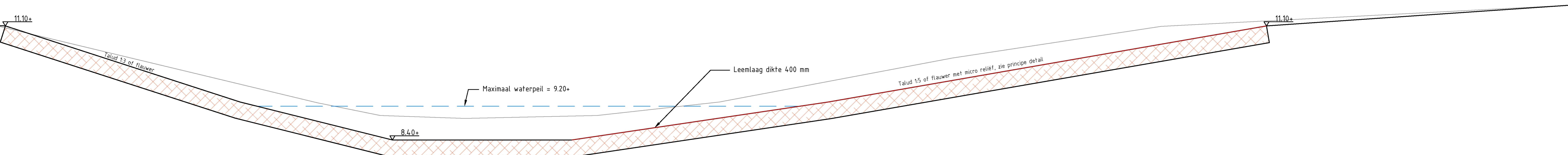
Dwarsprofiel Poel boomkikker 1, Molenschotse heide

Schaal 1:50



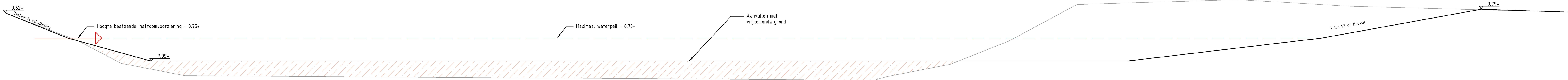
Dwarsprofiel Poel boomkikker 2, Molenschotse heide

Schaal 1:50



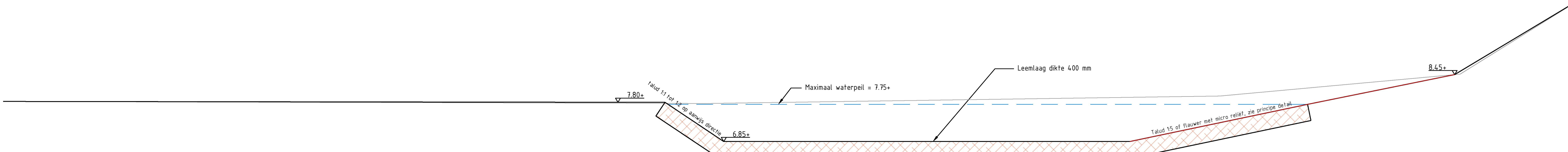
Dwarsprofiel Poel boomkikker 3, Molenschotse heide

Schaal 1:50



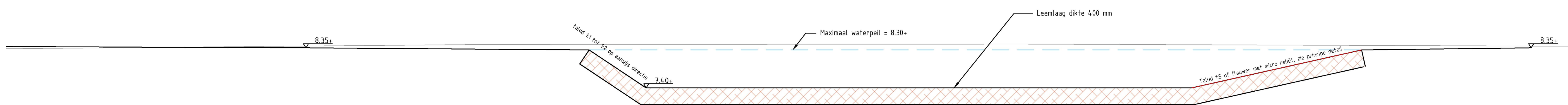
Dwarsprofiel Poel boomkikker 4, Molenschotse heide

Schaal 1:50



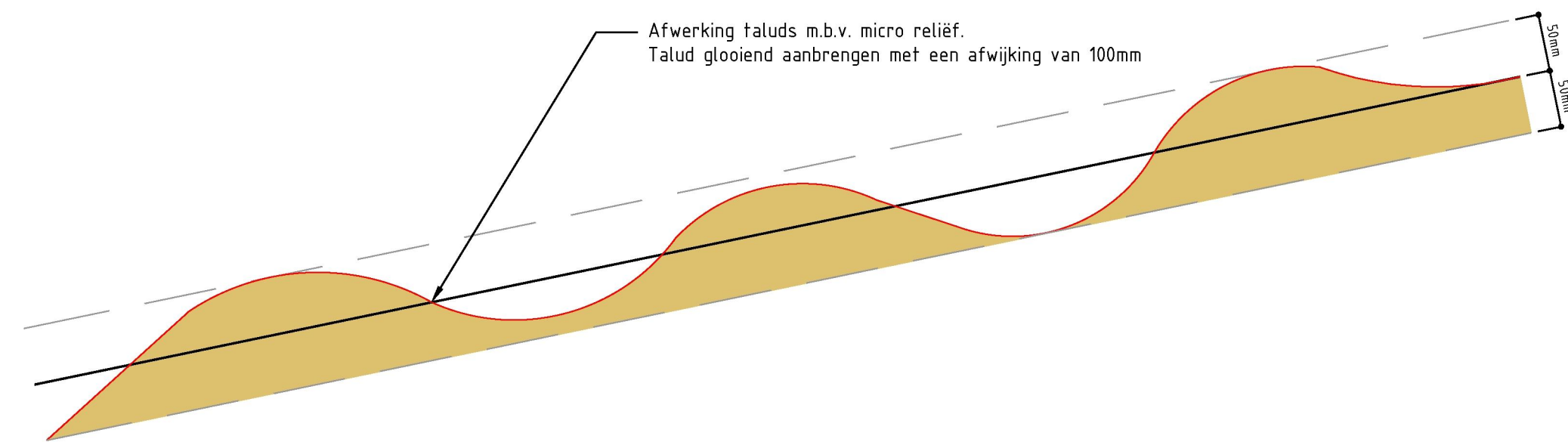
Dwarsprofiel Poel boomkikker 5, Toxandrië

Schaal 1:50



Dwarsprofiel Poel boomkikker 6, Toxandrië

Schaal 1:50



Principe detail micro reliëf

Schaal 1:5

1	11-05-2018	Aanpassingen opdrachtgever verwerkt	CCO	BDL	BCO
0	09-04-2018		PBR	BDL	BCO
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Verificatie	Par.

Projectplan Waterwet EVZ Boomkikker

Onderdeel:
Profielen poelen 1 t/m 6 EVZ Boomkikker

Opdrachtgever:
Waterschap Brabantse Delta

Fase:
Uitvoeringsontwerp

Formaat:
A0

Schaal:
1: 50

Projectnummer:
WB023-0001

Tekeningnummer:
2018-0676

Behorende bij doc. nr.:

Herten
Schiedamschen 14, 6000 AA Roermond

De Herten
Schiedamschen 14, 6000 AA Roermond

088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

kragten

i in p w