

# o+bn

## Kennisnetwerk OBN

### Verkenning van duurzame beheerstrategieën voor de natte duinvalleien op Terschelling

*Advies – Hoe verder met de bestrijding van watercrassula*





# **Verkenning van duurzame beheerstrategieën voor de natte duinvalleien op Terschelling**

**Advies - Hoe verder met de bestrijding van watercrassula**





©2021 VBNE, Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren

Rapportnummer Advies OBN-26-DK  
Driebergen, 2021

Deze publicatie is tot stand gekomen met een financiële bijdrage van BIJ12 en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Teksten mogen alleen worden overgenomen met bronvermelding.

*Wijze van citeren: Verkenning van duurzame beheerstrategieën voor de natte duinvalleien op Terschelling. Hoe verder met de bestrijding van watercrassula. Advies OBN-26-DK. VBNE, Driebergen.*

Deze uitgave is online gepubliceerd op [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl)

Samenstelling                      Verslag en conclusies van een workshop op Terschelling, 23 en 24 januari 2020 en de daaruit voortgekomen 5 vervolgacties – Lodewijk van Nieuwenhuijze.

Foto voorkant                      Terschelling. Fotograaf: Staatsbosbeheer

Productie                      Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren (VBNE)  
Adres:                      Princenhof Park 7, 3972 NG Driebergen  
Telefoon:                      0343-745250  
E-mail:                      info@vbne.nl



# Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1    Aanleiding	6
1.2    Workshop	6
<b>2. Beproefde bestrijdingsmethoden</b>	<b>7</b>
2.1    Twee scenario's	7
2.1.1    Lange Termijn Perspectief 2050	8
2.1.2    Handelingsperspectief 2030 scenario 1	9
2.1.3    Handelingsperspectief 2030 scenario 2	11
<b>3. Conclusie</b>	<b>12</b>
<b>Bijlage Monitoringsplan Terschelling – Watercrassula 2020</b>	<b>14</b>



# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Sinds 1995 wordt in Nederland watercrassula in het buitengebied van Nederland waargenomen (Brouwer & Den Hartog, 1996). Ooit als aquarium- en vijverplant geïmporteerd uit Australië, is deze invasieve exoot zich als oeverplant in verschillende natuurgebieden agressief aan het ontwikkelen, met name in waterrijke gebieden waar sprake is van een relatief onbegroeid pioniersstadium. Deze ontwikkeling gaat zo snel dat in natuurgebieden met bijzondere en zeldzame oevervegetaties bestrijdingsprogramma's worden opgezet.

Op Terschelling is de soort in 2013 voor het eerst waargenomen, waarna in 2016 grootschalig met een bestrijdingsprogramma is gestart. Ondanks het feit dat voor Terschelling, als eiland met een relatief goed afgeschermd en geïsoleerde ligging, het continueren van de bestrijding als kansrijk wordt ingeschat, is er na de start van de werkzaamheden en de financiële investeringen die daarvoor jaarlijks nodig zijn geweest, behoefte aan een evaluatiemoment en een visie op de aanpak voor de langere termijn. In de visie van de beheerder zou de inzet moeten zijn om de soort voor 100% te bestrijden en dat het om een integrale aanpak zou moeten gaan waarbij ook gekeken wordt naar meekoppelkansen voor andere invalshoeken en belangen.

Als start voor de ontwikkeling van deze visie heeft Staatsbosbeheer op Terschelling een workshop georganiseerd op 23 en 24 januari 2020, deze tweedaagse is tot stand gekomen dankzij een bijdrage van het kennisnetwerk OBN.

## 1.2 Workshop

Voor de workshop is een breed samengesteld team van specialisten uitgenodigd, vanuit de wens om echt integrale voorstellen te kunnen formuleren voor de ontwikkeling van de natte duinvalleien op Terschelling, beschouwd voor zowel de korte als de lange termijn. Om vervolgens vanuit deze voorstellen een aanpak te kunnen destilleren voor de toekomstige bestrijding van watercrassula.

Deelnemers tweedaagse workshop 23 – 24 januari 2020:

- Ab Grootjans (eco hydroloog)
- Eva Remke (ecoloog)
- Lodewijk van Nieuwenhuijze (landschapsarchitect)
- Freek Zwart (provinciaal adviseur Staatsbosbeheer)
- Michiel Bootsma (hydroloog Wetterskip Fryslan)
- Jan Roelof Witting (omgevingsmanager Rijkswaterstaat)
- Tamara Bok (gebiedsmanager Staatsbosbeheer)
- Jaap Roelofs (teamleider Staatsbosbeheer Terschelling)
- Willem Mier (adviescommissie Wetterskip Fryslan en Terschellinger Ondernemersvereniging),
- Jan Meijer (ecoloog provincie Fryslan)
- Remi Hougé (Boswachter publiek)

## 2. Beproefde bestrijdingsmethoden

Na een aantal praktijkexperimenten, uitgevoerd door de Stichting Bargerveen & Soontiëns Ecology, met betrekking tot de bestrijding van de watercrassula, zijn er nu twee methodes ontwikkeld die lijken te werken:

1. Behoud condities natte duinvallei: volledig verwijderen van de vegetatiemat en daarna nog een dunne laag grond verwijderen om er zeker van te zijn dat ook de kleinste resten van watercrassula afgevoerd zijn. Dit materiaal wordt elders gedumpt en afgedekt met grond. Het oorspronkelijke maaiveldniveau van de duinvallei wordt weer hersteld door deze op te vullen met zeer nutriëntenarme, chemisch vergelijkbare duingrond met vergelijkbare korrelgrote van elders.
2. Ontwikkeling droge duinvalleien: Het vegetatiepakket wordt volledig afgedekt met een dikke laag duingrond van elders. Er ontstaat vervolgens een veel drogere uitgangssituatie die ongeschikt is voor de hervestiging van watercrassula

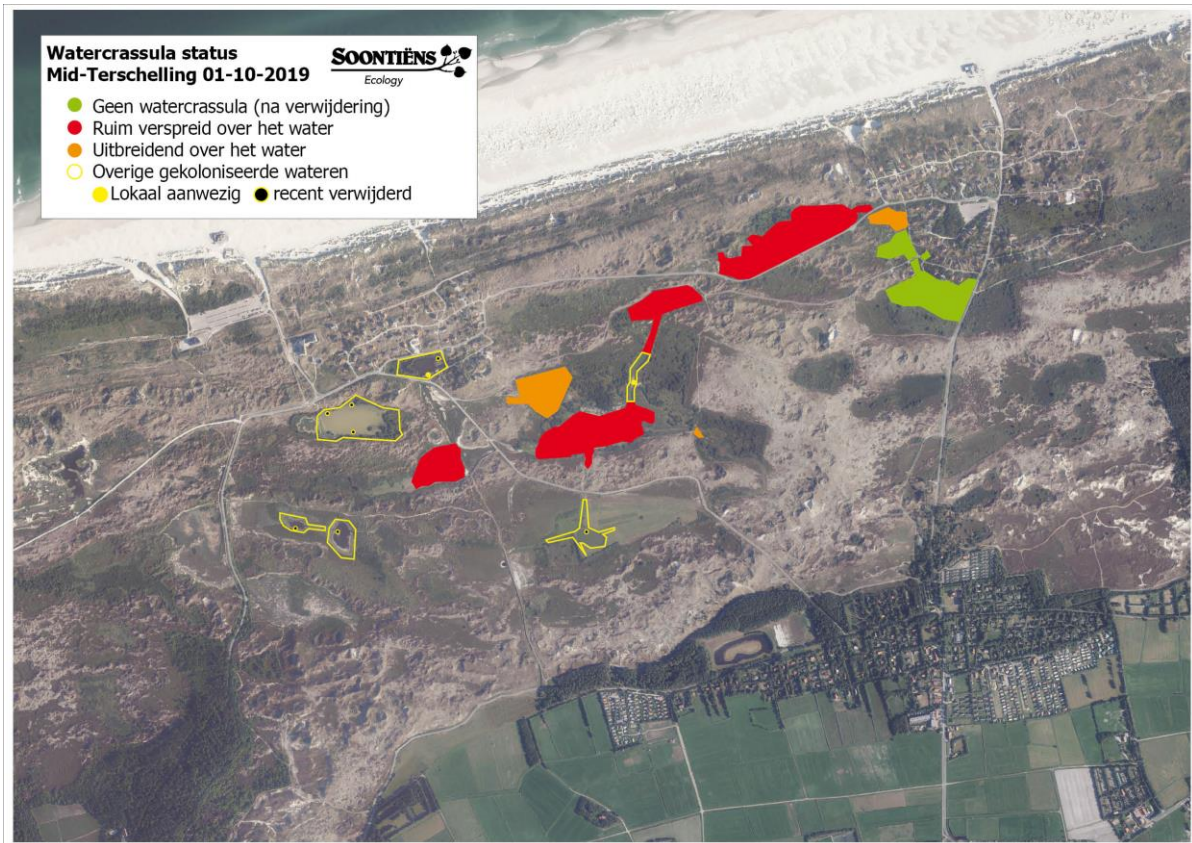
### 2.1 Twee scenario's

Op Terschelling komt watercrassula tot nu toe alleen voor in een aantal natte duinvalleien (zie Figuur 1). Deze locaties en omgeving worden intensief gemonitord. De grote haarden zijn inmiddels op één na verwijderd, de laatste grote haard wordt dit voorjaar aangepakt. Kleine geïsoleerde vindplaatsen worden lokaal bestreden. De verwachting is dat eind juni 2020 de balans kan worden opgemaakt of deze vorm van bestrijding effectief is geweest en in de toekomst met een veel beperktere inzet is vol te houden.

Deelnemers aan de workshop concluderen dat, afhankelijk van de bevindingen in juni, er twee scenario's denkbaar zijn voor de verdere ontwikkeling van de natte duinvalleien op Terschelling:

- Scenario 1: De ontwikkeling van watercrassula blijkt onder controle, we zetten in op het behoud van de condities voor de verdere ontwikkeling van natte duinvalleien in combinatie met een intensief monitoringprogramma en een duurzame beheersing van watercrassula op, naar verwachting, een zeer beperkt aantal locaties.
- Scenario 2: We krijgen de ontwikkeling van watercrassula niet onder controle en gaan stapsgewijs over op een afdekstrategie van de natte duinvalleien.

Voor we het **handelingsperspectief (2030)** van beide scenario's voor de komende 10 jaar verder gaan uitwerken, lijkt het belangrijk om eerst te verkennen wat een duurzaam **Lange Termijn Perspectief (2050)** voor Terschelling zou kunnen zijn, zodat we kunnen voorkomen dat maatregelen genomen op de korte termijn, lange termijn perspectieven frustreren.



**Figuur 1:** Locaties watercrassula op Terschelling 1-10-2019.

### 2.1.1 Lange Termijn Perspectief 2050

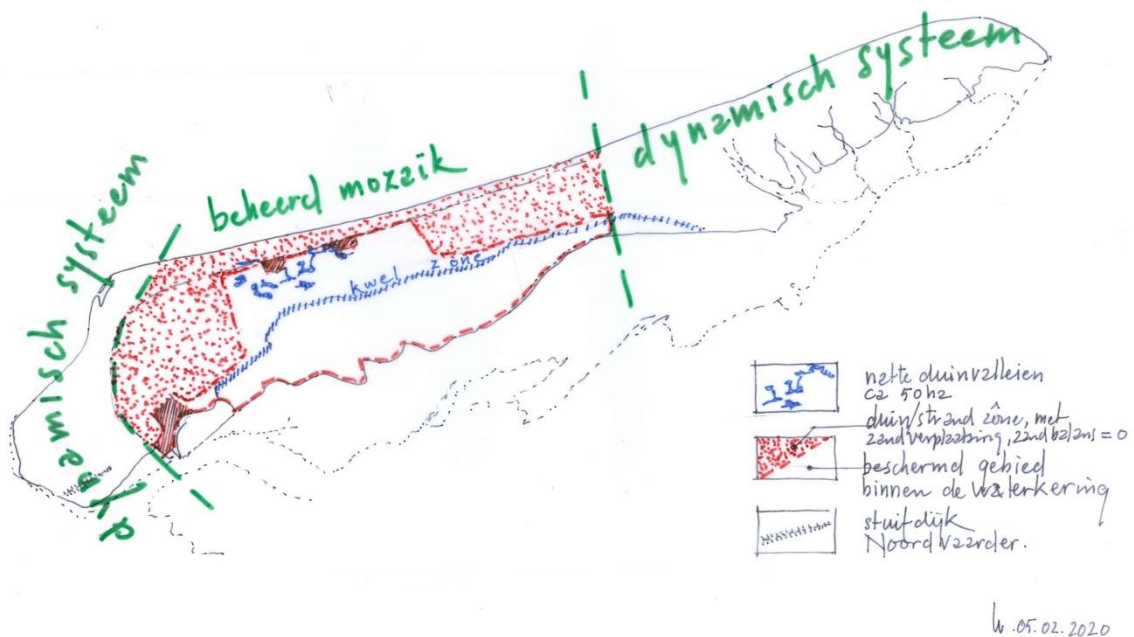
Een duurzaam ontwikkelperspectief voor het eiland anticipeert op de klimaatveranderingen en start vanuit de ecosysteem-eigenschappen en ideeën over de mate van sturing op natuurlijke processen, mede ingegeven door de visie op hoogwaterveiligheid.

Er lijkt voor Terschelling sprake van 2 sturingsfilosofieën:

- Voor de koppen van het eiland bepalen natuurlijke processen nagenoeg volledig de ontwikkeling van het dynamisch kust-, duin- en waddensysteem.
- Het middengebied neemt een andere positie in; hier is veel meer sprake van een **beheerd mozaïek**, waarbij de duinontginningen en ontwatering uit het begin van vorige eeuw een belangrijk element zijn. De mate waarin natuurlijke processen hier een rol kunnen en mogen spelen is nevensgeschikt aan het zorgvuldig beheren van de resultaten van verschillende menselijke ingrepen die de afgelopen eeuwen op dit eiland zijn doorgevoerd.

Een van de laatste grote ingrepen was in de jaren 80 van de vorige eeuw het afplaggen en vernatten van een groot deel van de duinvalleien (tevens voormalige duinontginningen) op het eiland (zie Figuur 2). Door de duinvalleien terug te zetten in de successie en daarmee vestigingskansen te bieden voor pionierssoorten zoals oeverkruid en andere kenmerkende, zeldzame soorten, was het ook noodzakelijk een verbindend ontwateringssysteem aan te leggen tussen de valleien, om wateroverlast rond laaggelegen recreatiewoningen te voorkomen. Dit verbindend watersysteem heeft de valleien ook zeer kwetsbaar gemaakt voor een agressieve ontwikkeling van de watercrassula. De ultieme volgende duurzame ingreep in dit landschap zou het weer opnieuw hydrologisch isoleren van de duinvalleien moeten zijn, zodat op termijn de zoetwaterbel vergroot kan worden en kwelmilieus kunnen toenemen.

# Systeemkaart Terschelling



**Figuur 2:** Afplaggen en vernatten van een groot deel van de duinvalleien (tevens voormalige duinontginningen) op het eiland in de jaren 80 van de vorige eeuw.

## Actie 1:

Verken of Midsland aan zee als een zelfstandige waterhuishoudkundige eenheid kan gaan functioneren, zodat het grootste deel van de duinvalleien van het doorgaande watersysteem afgekoppeld kan worden en tegelijkertijd een duurzame oplossing wordt geboden voor de laaggelegen recreatiewoningen en infrastructuur.

### 2.1.2 Handelingsperspectief 2030 scenario 1

Sturen op het behoud van de natte duinvalleien, voer het door de Stichting Bargerveen & Soontiens Ecology uitgewerkte monitoringsplan uit (zie bijlage) en houdt rekening met beperkte lokale bestrijdingswerkzaamheden van watercrassula.

## Actie 2:

Werk een voorstel uit voor de organisatie van het monitoringsplan (Bijlage 1 "Monitoringsplan Terschelling, 2020 watercrassula"), maak een inschatting van de mogelijke beheersactiviteiten voor de komende 10 jaar en stel een begroting op.

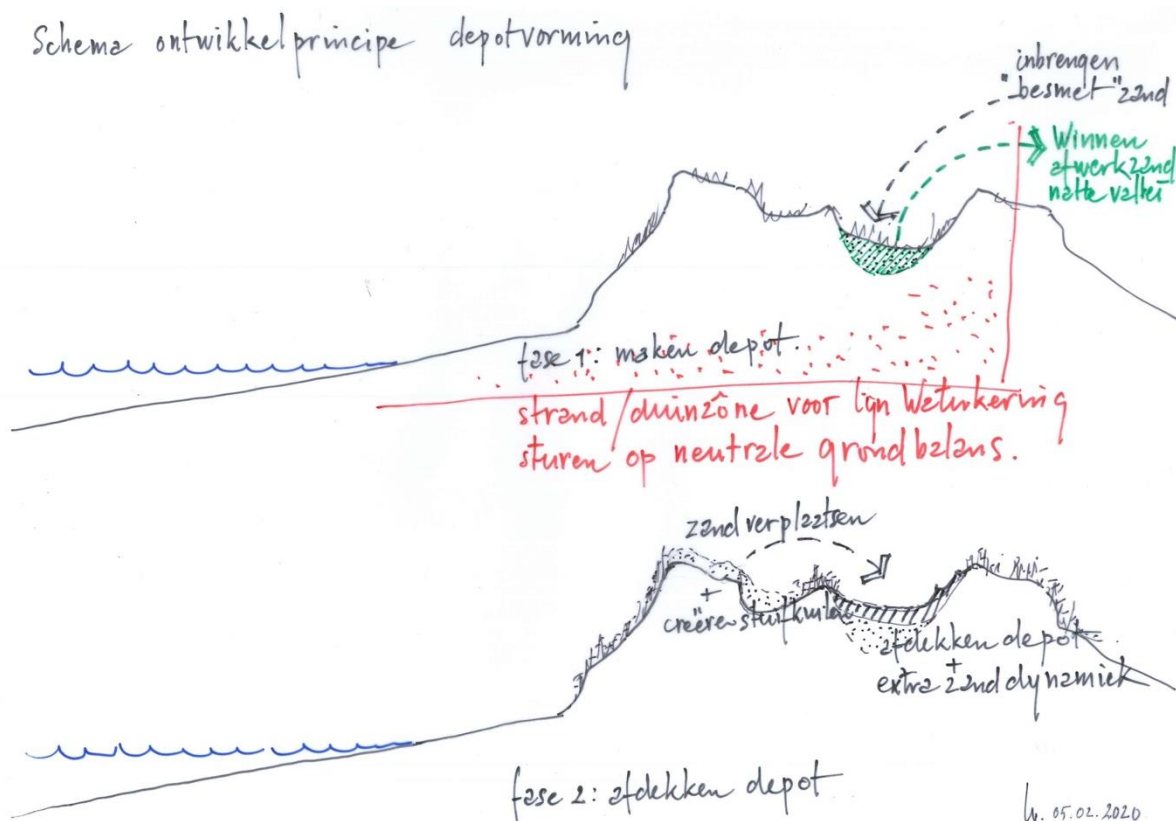
Ontwikkelprincipes scenario 1;

- Zet in op een maximale hydrologische isolatie van de duinvalleien.
- Zet in op een preventieve omvorming van een aantal valleien in de richting van vochtige heidevegetaties, latere successiestadia met een dichtere vegetatiemat, door het inbrengen van maaisel met een beetje grond.
- Overweeg om naast de instandhouding van vochtige duinvalleien, zeker één vallei aan te wijzen waarin ook dieper water aanwezig is, om daarmee te sturen op de vestiging van broedkolonies van aalscholver, ganzen en of meeuwen. Met deze strategie worden de beste condities geschapen om de andere duinvalleien te vrijwaren van eutrofiëring.

- Werk bij de bestrijding van nieuwe infectiehaarden met een uitwisselstrategie gebaseerd op een neutrale grondbalans (zie Figuur 3). Leg depots aan in de aan te wijzen "zoekzone" binnen het "rode" gebied (zie Figuur 2). De depots leveren natuurwinst op t.o.v. de huidige situatie (verstuiving)
- Hou de geomorfologie van het duinsysteem zoveel als mogelijk intact en leg alleen depots aan waar op zeer lange termijn de grond blijft liggen en er sowieso al maatregelen uitgevoerd zouden worden.

### Actie 3:

Stel in samenspraak met de vergunningverleners (RWS en N2000 omgevingsteam) een raamvergunning op voor de aanleg van toekomstige depots binnen de zoekzone. In deze raamvergunning worden alle te toetsen ontwerpprincipes beschreven waaraan de definitieve depotaanvraag moet voldoen. Deze depotaanvraag kan vervolgens in en zeer korte tijd worden verleend.



**Figuur 3:** Schema ontwikkel principe depotvorming.

### **2.1.3 Handelingsperspectief 2030 scenario 2**

We gaan stapsgewijs over op een omvormings- en afdekstrategie van de natte duinvalleien, voer het door de Stichting Bargerveen & Soontiëns Ecology uitgewerkte monitoringsplan uit (zie bijlage) en ga uit van ca. 10 ha. af te dekken duinvallei, waarvoor 150.000 m3 zand nodig zal zijn.

#### **Actie 4:**

Werk een voorstel uit voor de organisatie van het monitoringsplan, zie bijlage: "Monitoringsplan Terschelling, 2020 watercrassula", bepaal een strategie voor de aanvoer van afdekszand, maak een inschatting van de werkzaamheden voor de komende 10 jaar en stel een begroting op.

Ontwikkelprincipes scenario 2:

- Zet in op een versnelde preventieve omvorming van de nog niet geïnfecteerde duinvalleien in de richting van vochtige heidevegetaties door het inbrengen van maaisel met een dunlaagje grond (choppermateriaal).
- Overweeg om zeker één vallei aan te wijzen waarin ook dieper water aanwezig is, om daarmee te sturen op de vestiging van broedkolonies van aalscholver, ganzen en/of meeuwen. Met deze strategie worden de beste condities geschapen om de andere duinvalleien te vrijwaren van eutrofiëring.
- Betrek bij de verkenning naar mogelijke zandbronnen in ieder geval de optie om de stuifdijk op de Noordvaarder af te graven om ter plekke plaats te maken voor vochtige zoete en brakke duinvalleien / strandvlaktes. Dit zou unieke kansen bieden voor de Groenknolorchis, een van de weinige prioritaire soorten in het N2000 beheerplan.

#### **Actie 5:**

Werk een communicatiestrategie uit voor deze beheeraanpak mede op basis van een verkenning van de mogelijk relevante betrokken stakeholders.

### 3. Conclusie

**Actie 1:** Verken of Midsland aan zee als een zelfstandige waterhuishoudkundige eenheid kan gaan functioneren, zodat het grootste deel van de duinvalleien van het doorgaande watersysteem afgekoppeld kan worden en tegelijkertijd een duurzame oplossing wordt geboden voor de laaggelegen recreatiewoningen en infrastructuur.

**Actie 2:** Werk een voorstel uit voor de organisatie van het monitoringsplan (Bijlage 1 "Monitoringsplan Terschelling, 2020 watercrassula"), maak een inschatting van de mogelijke beheersactiviteiten voor de komende 10 jaar en stel een begroting op.

**Actie 3:** Stel in samenspraak met de vergunningverleners (RWS en N2000 omgevingsteam) een raamvergunning op voor de aanleg van toekomstige depots binnen de zoekzone. In deze raamvergunning worden alle te toetsen ontwerpprincipes beschreven waaraan de definitieve depotaanvraag moet voldoen. Deze depotaanvraag kan vervolgens in en zeer korte tijd worden verleend.

**Actie 4:** Werk een voorstel uit voor de organisatie van het monitoringsplan, zie bijlage: "Monitoringsplan Terschelling, 2020 watercrassula", bepaal een strategie voor de aanvoer van afdeksand, maak een inschatting van de werkzaamheden voor de komende 10 jaar en stel een begroting op.

**Actie 5:** Werk een communicatiestrategie uit voor deze beheeraanpak mede op basis van een verkenning van de mogelijk relevante betrokken stakeholders.



# **Bijlage Monitoringsplan Terschelling – Watercrassula 2020**

voor systeemgericht natuurherstel



# Monitoringsplan Terschelling

## Watercrassula 2020

J.M.M. van der Loop MSc. & Ing. M. van de Loo

December 2019



# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	2
1 Aanleiding .....	3
1.1 Aanleiding .....	3
1.2 Werkzaamheden fase 1 .....	3
1.3 Werkzaamheden fase 2 .....	3
1.4 Werkzaamheden 2020.....	3
2 Monitoring.....	5
2.1 1) Monitoring watercrassula op het Eiland Terschelling.....	5
2.2 2) Monitoringsmaatregelen in geschoonde gebieden .....	5
2.3 Maatregelen bij aantreffen watercrassula.....	6
3 Randzaken.....	7
3.1 Garantie .....	7
3.2 Verslaglegging.....	7

# 1 Aanleiding

## 1.1 Aanleiding

De aanwezigheid van watercrassula (*Crassula helmsii*) op Terschelling is ongewenst. De soort komt voor in meerdere duinvalleien en verdringt andere soorten waardoor de biodiversiteit en andere karakteristieken van het natuurgebied mogelijk in het geding komen.

Daar watercrassula bekend staat om zijn zeer snelle vestiging, uit slechts kleine plantendelen, welke moeilijk op te merken zijn is het noodzakelijk om in natte, zoete systemen op Terschelling blijvend inventarisaties uit te voeren. Deze inventarisaties geven inzicht in de verspreiding van watercrassula op het eiland. Wanneer deze inventarisatie herhaald wordt is er sprake van een monitoring van de watercrassula besmetting.

Aanvullend zijn er meerdere gebieden geschoond van watercrassula in 2018 en 2019. Voor deze gebieden geldt dat zij kwetsbaar zijn voor een (her)kolonisatie van watercrassula. Voor deze gebieden is nazorg ten aanzien van de watercrassula besmetting van belang.

In dit plan staat uitgewerkt hoe zowel de monitoring van de watersystemen als de nazorg van de geschoonde gebieden moet worden verricht.

## 1.2 Werkzaamheden fase 1

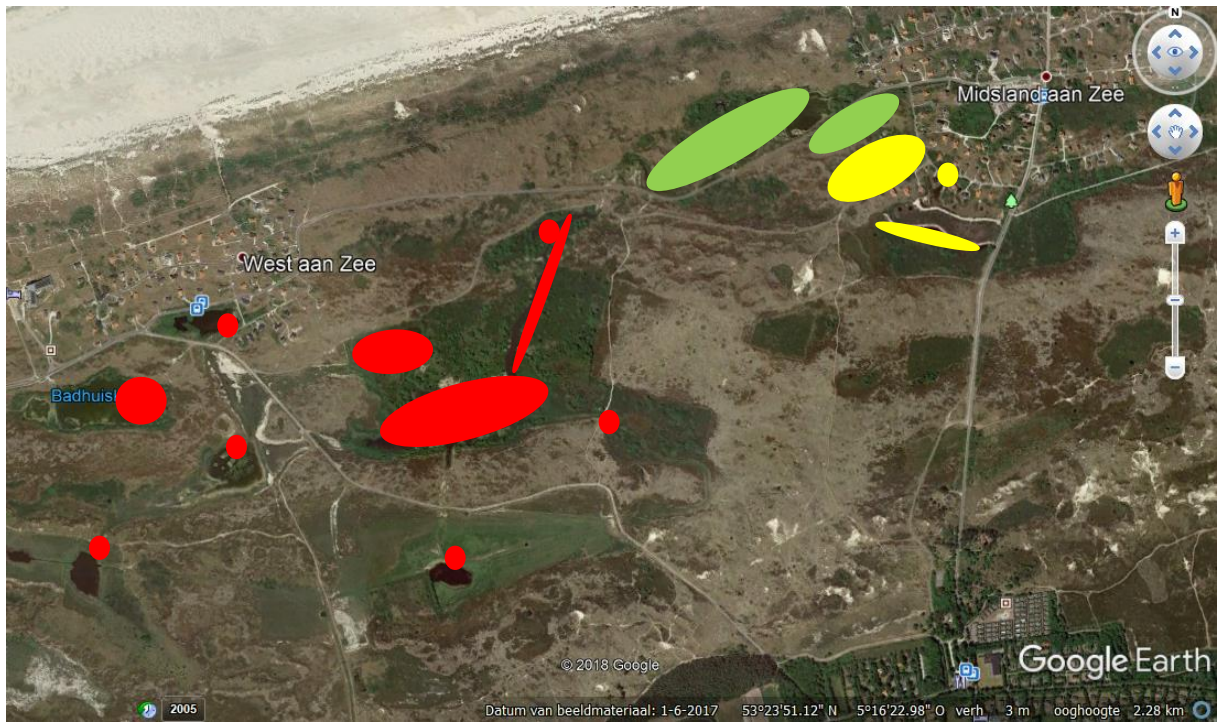
De watercrassula besmetting is naar aanleiding van de werkzaamheden op de behandelde locaties; Grote Plak, recreatievijvers en Klein Meisterplak (zuidelijke deel), in oktober 2018 succesvol en effectief verwijderd.

## 1.3 Werkzaamheden fase 2

In 2019 zijn gedurende Fase 2 meerdere gebieden geschoond van watercrassula. Dit betreft Onder de Draad, de Waterplak, de Overstromingsvlakte van het Waterplak, de SternePlak de Naamloze plak, de Perekuil, Badhuiskuil en de Rysplak. Of de eliminatie op deze locaties effectief is geweest zal tijdens de in dit plan beschreven monitoring moeten blijken.

## 1.4 Werkzaamheden 2020

Momenteel (16 december 2019) zijn er nog meerdere locaties op Terschelling besmet met watercrassula, deze locaties zijn (zie ook figuur 1); Groot Meisterplak en het noordelijke deel van Klein Meisterplak. Op de onbehandelde locaties worden in 2020 maatregelen getroffen om de aanwezigheid van de plant te elimineren. Er wordt vanuit gegaan dat de besmette gebieden Groot Meisterplak en het noordelijke deel van de het Klein Meisterplak voor het voorjaar van 2020 aangepakt gaan worden. Voor het noordelijke deel van het klein Meisterplak geldt dat deze helemaal geschoond gaat worden voor het Groot Meisterplak geldt dat deze bedekt zal worden waarna zo snel mogelijk een definitieve vorm van eliminatie zal worden uitgevoerd.



Figuur 1 geschoonde watercrassula besmettingen Terschelling (geel fase 1, rood Fase 2, groen werkzaamheden nog starten).

## 2 Monitoring

Het uitvoeren van de opdracht bestaat uit twee onderdelen; 1) het uitvoeren van de monitoring naar de watercrassula besmettingen op Terschelling en 2) het uitvoeren van nazorg maatregelen in de van watercrassula vrijgemaakte gebieden

### 2.1 1) Monitoring watercrassula op het Eiland Terschelling

Het uitvoeren van monitoring van de plantensoort watercrassula op Terschelling. De waarnemingen (inclusief nulmetingen) worden vastgelegd per GPS daarna wordt een overzichtskaart van de geïnventariseerde delen en waarnemingen opgesteld. Tabel 1 hieronder geeft aan waar en op welke schaal en met welke frequenties inventarisaties plaatsvinden.

Tabel 1 Locaties van belang voor monitoren op aanwezigheid van watercrassula op Terschelling

Locatie	Omvang	Frequentie	Reden
Rondom de huidige besmetting	Watersystemen in een straal van 1 km van de huidige besmettingen	4 weken	Bepalen of watercrassula zich heeft uitgebreid vanuit de huidige bekende besmettingen.
Aangekoppelde watersysteem	Het volgen van het watersysteem tot de polders over een afstand van ca. 2 km	4 weken	Watercrassula spoelt makkelijk mee met stromend water. Het onderzoeken van het aangekoppelde watersysteem is nodig om te bepalen of watercrassula zich stroomaf- en/of opwaarts heeft weten te vestigen.
Terreinen van recente (<3 jaar) natuurontwikkeling	Overleggen met SBB	8 weken	Recent ontwikkelde of herstelde terreinen zijn zeer kwetsbaar voor watercrassula. In de regel komt watercrassula als pionier soort voor in terreinen waarin recentelijk (<10 jaar) is gegraven/geplagd. Natte gebieden met open stukken, na bijvoorbeeld plaggen en graven, zijn daarom van belang bij het inventariseren van watercrassula op Terschelling
Overige vochtige zoete systemen	Rouleren	Elke 8 weken andere locaties	Watercrassula is een plastische soort welke zich in alle zoete watersystemen kan vestigen. Een totaal overzicht van de besmettingen kan alleen verkregen worden als tenminste eenmaal per jaar al deze systemen zijn bezocht.

### 2.2 2) Monitoringsmaatregelen in geschoonde gebieden

Voor de gebieden welke geschoond zijn van watercrassula (in zowel fase 1 als fase 2) geldt dat deze gebieden geïnventariseerd moeten worden op een mogelijke (her)kolonisatie van watercrassula. Het tabel 2 en figuur 2 hieronder geven aan waar en in welke schaal en frequenties inventarisaties plaatsvinden.

Tabel 2 Locaties voor het uitvoeren van monitoringsmaatregelen in geschoonde gebieden op Terschelling

Locatie	Omvang	Frequentie	Reden
Geschoonde locaties fase 1; Grote Plak Slenk Grote Plak Recreatie vijvers Klein Meisterplak Wilgenlaagte	Ca. 4,5 ha	4 weken	Bepalen of watercrassula zich heeft ge(her)koloniseerd in de kwetsbare geschoonde gebieden.
Geschoonde locaties fase 2; Waterplak Slenk waterplak Overstromingsvlakte Waterplak Onder de Draad Sterneplak Badhuiskuil Perekuil Rysplak Naamloze plak	Ca. 15,5 ha	4 weken	Bepalen of watercrassula zich heeft ge(her)koloniseerd in de kwetsbare geschoonde gebieden.

### 2.3 Maatregelen bij aantreffen watercrassula

Wanneer bij de verrichte werkzaamheden onverhoopt watercrassula wordt waargenomen is het noodzakelijk snel en op de juiste manier de biomassa van watercrassula terug te brengen. De werkzaamheden hieromtrent worden middels maatwerk opgesteld. Het is daarom niet mogelijk om op voorhand daarover een uitgewerkt plan te presenteren.

## 3 Randzaken

### 3.1 Garantie

De benoemde locaties worden uitvoerig geïnventariseerd op mogelijkheid tot aanwezig zijn van watercrassula. De expertise van de medewerkers (zie projectuitvoering) is dusdanig goed dat zij mogelijke groeiplekken van watercrassula kunnen opmerken en zijn in staat de plant te inventariseren en in zijn verschillende groevormen te herkennen. Omdat watercrassula een zeer kleine en plastische soort betreft is middels de inventarisatie geen 100% zekerheid van afwezigheid te garanderen. Daar niet elke vierkante centimeter van de beschreven locaties te bezichtigingen is en de soort een zeer snelle verspreiding kan vertonen is het mogelijk dat de soort wel aanwezig is maar niet wordt opgemerkt of dat de soort zich na de inventarisatie vestigt. Voor deze soort geldt, net als voor inventarisaties van andere soorten, dat aanwezigheid is aan te tonen maar dat dit voor afwezigheid onmogelijk is. De medewerkers van Stichting Bargerveen werken gedegen en via de GPS vastgelegde locaties is te zien waar inventarisaties zijn uitgevoerd.

### 3.2 Verslaglegging

De activiteiten dienen per ronde in een notitie te worden vastgelegd. Deze notitie wordt verspreid onder de betrokkenen en is te gebruiken bij het beheersen van watercrassula op Terschelling.

**ontwikkeling+beheer natuurkwaliteit**

**o+bn**

**Het Kennisnetwerk Ontwikkeling Beheer Natuurkwaliteit:**

- is een onafhankelijk en innovatief platform waarin beheer, beleid en wetenschap op het gebied van natuurherstel en -beheer samenwerken;
- ontwikkelt en verspreidt kennis met als doel het structureel herstel en beheer van natuurkwaliteit.



**Kennisnetwerk OBN wordt gecoördineerd door de VBNE en gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en BIJ12**

**Vereniging van bos- en natuurterreineigenaren (VBNE)**

Princenhof Park 7  
3972 NG Driebergen  
0343-745250  
[info@vbne.nl](mailto:info@vbne.nl)

Alle publicaties en  
producten van het  
OBN Kennisnetwerk  
zijn te vinden op  
[www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl)

ontwikkeling+beheer natuurkwaliteit

**o+bn**



Ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit

