



## Watercrassula versus inheemse vegetatie; van een kwetsbaar naar veerkrachtig systeem

*Bosgroepen Stichting Bargerveen*

7-DEC-2021 - We zien het steeds vaker: wetlands die meer op een veld met vetplantjes lijken dan op een poel of ven. De boosdoener is de invasieve exoot watercrassula. Een opmerkelijk sterk, opportunistisch plantje, dat enorm woekert en zowel op land als in water succesvol is. Ondanks verwoede inspanningen van menig natuurbeheerder blijkt traditioneel bestrijden nagenoeg niet effectief. Is er een alternatief?

Janneke van der Loop, ecooloog bij Stichting Bargerveen, heeft dagelijks te maken met watercrassula (*Crassula helmsii*) en is gespecialiseerd in de invasieve exoot.

“Het lastige van [watercrassula](#) is dat de soort zich enorm snel vermeerdert en eenvoudig aanpast aan verschillende omstandigheden”, begint Janneke haar verhaal. “Het plantje kan namelijk transformeren naar een landvorm, een watervorm of zelfs iets daar tussenin. Dat maakt het ook zo lastig om hem goed te herkennen en onder controle te krijgen.”

Zo levert het droogleggen van een ven meestal niet het gewenste resultaat op. De plantjes veranderen simpelweg naar de landvorm en zodra het water terug is, zijn ze zo weer onder de waterspiegel te vinden. Daar woekeren ze vervolgens enthousiast verder. De biomassa weghalen met een kraan is vaak ook maar een tijdelijke oplossing. Slechts een klein fragmentje watercrassula, zelfs kleiner dan twee millimeter, is al voldoende om een nieuw plantje te laten ontluiken en een nieuwe besmetting te veroorzaken.



*Schoonmaken van de schoenzolen na een excursie in een gebied dat besmet is met watercrassula. Want zelfs dat ene kleine stukje watercrassula dat met de schoen meelift naar een nieuw gebied, kan daar voor een nieuwe besmetting zorgen (Bron: Babette Saris)*

“Het is inmiddels wel duidelijk dat het een illusie is dat je alles weg kunt halen op iedere besmette locatie”, vertelt Janneke verder. “Bij een onjuiste uitvoering is watercrassula binnen no time weer dominant aanwezig. Inheemse soorten worden ook aangetast door de maatregelen en doordat watercrassula een competitie aangaat om ruimte, verdwijnen de inheemse soorten soms helemaal. Bestrijden is dus niet alleen zeer complex, kostbaar en tijdrovend, maar op de langere termijn vaak niet effectief.”

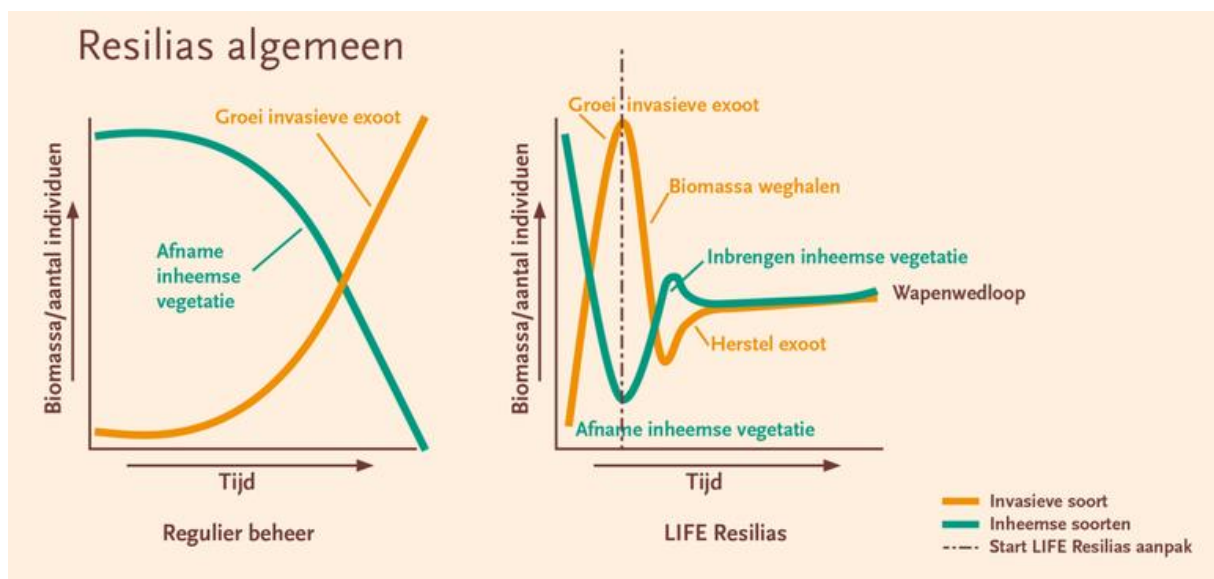
## Beheren in plaats van bestrijden

De behoefte aan een werkwijze waarmee we watercrassula in wetlands beter kunnen beheersen, was dan ook groot. “Daarom zijn we aan de slag gegaan met een andere aanpak”, vertelt Janneke verder. “Deze heeft een natuurlijke insteek, waarbij we inzetten op de veerkracht van het ecosysteem zelf. Als het systeem sterk genoeg is om zich te weren tegen de opmars van een invasieve exoot, dan hoeven we als beheerders niet continu terug om problemen op te lossen, die vervolgens toch vaak weer opnieuw de kop opsteken. Idealiter is de natuur immers zelf in staat om zich staande te houden en dominantie van een exoot te voorkomen. Zonder dat de mens steeds fors in moet grijpen”, legt Janneke uit.

# Veerkracht verhogen helpt dominantie te doorbreken; de ecosysteemaanpak

Die methode is de [ecosysteemaanpak](#), in de wetenschap Ecosystem Resilience Approach (ERA) genoemd. De aanpak staat centraal in het project LIFE Resilias, geïnitieerd door Bosgroep Zuid Nederland en Stichting Bargerveen. Watercrassula is één van de vier voorbeeldsoorten in het zeven jaar durende project. Bij de ecosysteemaanpak ligt de focus op het herstellen en versterken van de veerkracht van het ecosysteem.

Zo zijn wetlands veelal aangetast door hoge atmosferische stikstofconcentraties, verzuring, verdroging en hoge instroming (influx) van nutriënten afkomstig uit de landbouw. Hierdoor verdwijnt de optimale leefomgeving van inheemse wetlandsoorten, terwijl de verstoringen juist kansen opleveren voor invasieve exoten. Die gedijen namelijk vaak uitstekend in deze omstandigheden. Door de kwetsbaarheid van het ecosysteem verdwijnen de inheemse soorten die juist kunnen concurreren met de invasieve exoten. Een sneeuwbaaleffect dus.



*De ecosysteemaanpak versus traditioneel regulier beheer; in plaats van een explosieve groei ten koste van de inheemse vegetatie bij regulier beheer (links) zie je bij de ecosysteemaanpak een moment waarop de dominantie doorbroken wordt en er balans ontstaat (rechts). Een zogenoemde 'ecologische wapenwedloop'. De invasieve exoot neemt af, de inheemse soorten nemen toe (Bron: Janneke van de Loop)*

“Bij de ecosysteemaanpak kies je er bewust voor om niet te bestrijden, maar de exoot te beheersen”, legt Janneke uit. “Door de dominantie eerst te doorbreken en vervolgens inheemse soorten te stimuleren, ontstaat er een goede balans in de plantensamenstelling. De exoot krijgt zo minder kans om zich invasief te gaan gedragen. In feite accepteer je

daarmee wel zijn aanwezigheid, maar zorg je dat het systeem de exoot door de aanwezigheid van inheemse soorten zelf onder de duim kan houden. Dat draagt ook bij aan het voorkomen van dominantie van nieuwe exoten.”

## De ecosysteemaanpak van watercrassula

De eerste stap in de ecosysteemaanpak van watercrassula is het terugbrengen van de aanwezigheid van de exoot tot meer dan 95 procent; het doorbreken van de dominantie. Dat kan door de besmetting af te graven met een machine, zeil te plaatsen of met heet water te behandelen. Deze methoden zijn op zichzelf niet effectief om watercrassula te elimineren, maar maken dichte opstanden weer open. Waar mogelijk worden de vermistingsbronnen aangepast om zo de beschikbare voedingsstoffen te verlagen. Het inbrengen van concurrenten is een belangrijke vervolgstap. Daarbij kies je voor inheemse plantensoorten, die passen bij de standplaatscondities van het betreffende ecosysteem. Zo spelen de mate van jaarlijkse inundatie (onder water lopen), de bodemgesteldheid en de doelstellingen van het gebied spelen een rol bij de keuze. Qua soorten kun je bijvoorbeeld denken aan oeverkruid (*Littorella uniflora*) of moerashertshooi (*Hypericum elodes*). De inheemse planten die we inbrengen zijn afkomstig van donorlocaties of gebiedseigen materiaal dat in kweekfaciliteiten vermeerderd is. Afhankelijk van de groeiwijze van de gewenste inheemse soorten zijn zowel zaden, wortelende fragmenten als hele planten te gebruiken.



*Door het inbrengen van inheemse soorten, zoals oeverkruid, ontstaat er een concurrentiestrijd om nutriënten en ruimte, die bijdraagt aan het doorbreken en voorkomen van dominantie van watercrassula. Op de foto een dichte opstand van oeverkruid waar watercrassula moeilijk tussenkomt (Bron: Janneke van der Loop)*

# Iets wegnemen door iets toe te voegen

Als beheerder maken we het systeem zo minder geschikt voor watercrassula. Door concurrentie in te brengen krijgt de exoot namelijk geen vrij spel meer. De concurrentiestrijd vindt plaats om ruimte, licht of voedingsstoffen. In het geval van watercrassula gaat het om ruimte en nutriënten. Zo groeit watercrassula explosief in pionierssituaties met open ruimte, verrijkt met voedingsstoffen. Denk aan geplagde terreinen op voormalige landbouwgronden. Door gewenste inheemse soorten aan het systeem toe te voegen, beperk je de kansen voor watercrassula om na het realiseren van de beheermaatregelen explosief terug te komen. Er ontstaat namelijk concurrentie om de beschikbare ruimte en nutriënten. Op die manier kan de beoogde balans ontstaan. Zo behouden en koesteren we het ecosysteem met haar inheemse flora en fauna.

“Het is zeker niet eenvoudig om een hardnekkige exoot als watercrassula in zo’n complex ecosysteem aan te pakken”, benadrukt Janneke. “Maar de pilots die zijn gedaan om de aanpak in de praktijk te toetsen, laten bemoedigende resultaten zien. Dat geeft hoop voor de toekomst!”

## De ecosysteemaanpak is breed inzetbaar

De ecosysteemaanpak is in te zetten in allerlei verschillende habitats waar invasieve exoten een probleem vormen. Van wetlands tot bossen, beekdalen en graslanden. Dat maakt het een breed inzetbare methode. Het is maatwerk, waarbij je per habitat bekijkt wat er nodig is om de veerkracht van het ecosysteem te versterken en welk beheer de specifieke exoot daarbij vereist. De essentie is echter altijd hetzelfde: meer veerkracht voorkomt dominantie! Op de [website van LIFE Resilias](#) is meer informatie te vinden over de ecosysteemaanpak en de andere voorbeeldsoorten die in het project aan bod komen.

*LIFE Resilias is een initiatief van Bosgroep Zuid Nederland en Stichting Bargerveen en mede mogelijk dankzij de financiële steun van het [LIFE programma](#) van de Europese unie en de sponsors Rijkswaterstaat, Evides en de provincies Noord-Brabant, Utrecht en Zeeland.*

Dit is het tweede artikel in een serie van vier artikelen over de ecosysteemaanpak van invasieve exoten. Het eerste artikel ging over [Amerikaanse vogelkers](#).

Tekst: [De Bosgroepen](#) en [Stichting Bargerveen](#)

Foto's: Martijn van de Loo; Babette Saris; Janneke van der Loop

Grafieken: Janneke van der Loop