

# Advies over het herstel van het Rommersven in Brecht

Adviesnummer: **INBO.A.4390**  
Auteurs: **Loïc van Doorn, Jo Packet & Luc Denys**  
Contact: **Lode De Beck ([niko.boone@inbo.be](mailto:niko.boone@inbo.be))**  
Kenmerk aanvraag: **e-mail van 11 april 2022; ANB 2022\_18**  
Geadresseerde: **Agentschap voor Natuur en Bos**  
**T.a.v. Friedl Plasschaert**  
**[friedl.plasschaert@vlaanderen.be](mailto:friedl.plasschaert@vlaanderen.be)**  
Kopij naar: **Agentschap voor Natuur en Bos**  
**t.a.v. Joris Janssens**  
**[joris.janssens@vlaanderen.be](mailto:joris.janssens@vlaanderen.be)**

Dr. Maurice Hoffmann  
Administrateur-generaal wnd.

**Wijze van citeren:** van Doorn L., Packet J. & Denys L. (2022). Advies over het herstel van Rommersven in Brecht (Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek; nr. INBO.A.4390). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

## Aanleiding

---

Het Rommersven (2,6 ha) ligt in het dag- en verblijfsrecreatiegebied Rommersheide tussen het Groot Schietveld en de E19 (figuur 1). Het ven valt vaak volledig droog en is sterk geëutrofeerd. Het bewonersconsortium wil, onder begeleiding van het Regionaal Landschap De Voorkempen (RLDV), overgaan tot venherstel.



Figuur 1. Situering van het Rommersven in zijn omgeving.

Een eerste optie die hierbij wordt overwogen is systemisch herstel i.f.v. het habitattypen 3130 (Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de *Littorelletalia uniflora* en/of de *Isoeto-Nanojuncetea*) met habitattypische soorten. Het ven is op de BWK gekarteerd als 'oligotroof tot mesotroof water' (ao), maar bevindt zich in een sterk geëutrofeerde en vervuilde toestand. Het gemeentebestuur wil in Rommersheide het regenwater van de gescheiden riolering afvoeren naar het ven om te voorzien in een meer permanente voeding.

Een tweede optie is herstel i.f.v. de actueel (in de omgeving) voorkomende Natura 2000-soorten kamsalamander (*Triturus cristatus*) en poelkikker (*Pelophylax lessonae*). Dit ven valt binnen het gebied dat aangeduid werd i.k.v. het Soortbeschermingsprogramma (SBP) kamsalamander waarbinnen acties kunnen worden ondernomen voor deze soort.

Een knelpunt is het voorkomen van de invasieve exoten watercrassula (*Crassula helmsii*) en stierkikker (*Lithobates catesbeianus*) in het ven.

## Vragen

---

1. Wat zijn de mogelijkheden en wat is er vereist voor systeemherstel van het Rommersven?
2. Het Regionaal Landschap De Voorkempen moet een keuze maken voor de inrichting van het Rommersven. Wat zijn de voor- en nadelen van de voorliggende opties?
3. Zijn er nog andere opties mogelijk?

## Toelichting

---

### 1 Inleiding

Door het Regionaal Landschap de Voorkempen vzw. (RLDV) werden de historiek, geologie, hydrologie en aanwezige natuurwaarden van het ven in een nota (RLDV, 2022) uitvoerig beschreven. Naast mogelijke doelstellingen zijn ook de knelpunten voor herstel daarbij aangehaald. Op 09/08/2022 werd door de auteurs van voorliggend advies een veldbezoek gebracht aan het Rommersven in aanwezigheid van eigenaars en vertegenwoordigers van ANB en RLDV, om de situatie ter plaatse beter te kunnen inschatten. De vaststellingen die bij deze gelegenheid werden gedaan met betrekking tot de zeer abundante aanwezigheid van watercrassula, hebben aanzienlijke repercussies op de inrichtings- en beheermogelijkheden. Gezien RLDV (2022) reeds een vrij volledige beschrijving en analyse van het systeem en doelstellingen geeft, zal dit advies in hoofdzaak ingaan op de haalbaarheid van de hierboven (in de aanleiding) vermelde doelstellingen. Daarnaast worden enkele bijkomende alternatieven geformuleerd.

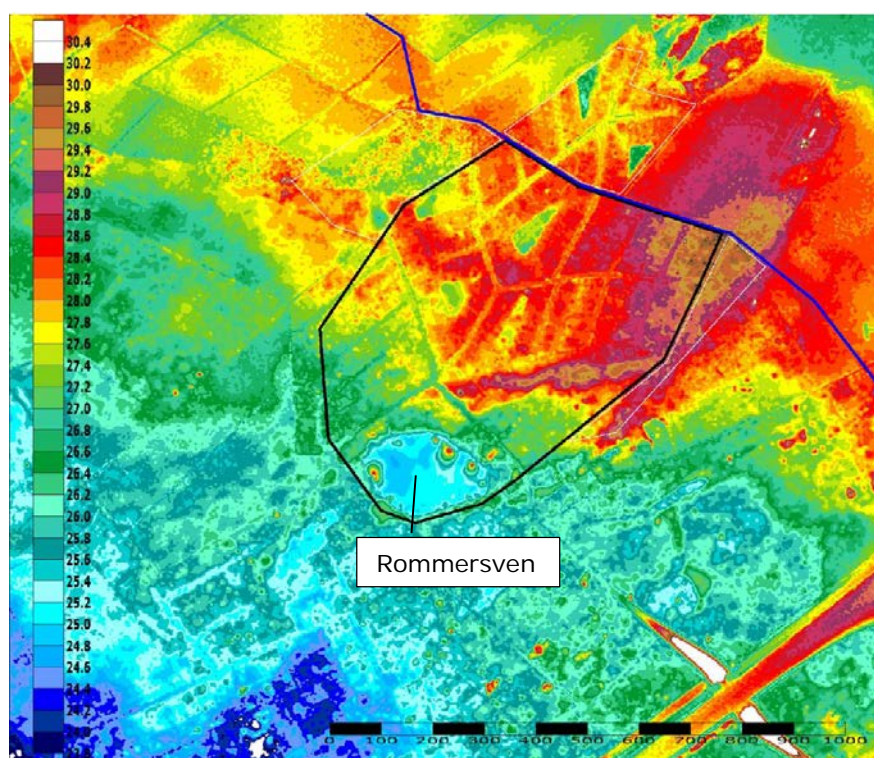
### 2 Venherstel in functie van het habitatype 3130

#### 2.1 Doelstellingen en knelpunten

In een historisch perspectief leunt het streefbeeld met het habitatype 3130 (Sterckx *et al.*, 2007) wellicht het best aan bij de potenties van het Rommersven. De omgeving, hydrologie en bodemgesteldheid van het ven zijn echter in de loop van de 20<sup>e</sup> eeuw dermate gewijzigd door menselijke activiteit, dat voor de realisatie van dit habitatype zeer complexe en ingrijpende maatregelen noodzakelijk zullen zijn. Er zijn geen concrete aanwijzingen dat er in het nabije verleden ooit sleutelsoorten van het habitatype aanwezig waren in het ven. Een vegetatiebeschrijving uit 1974 vermeldt geen sleutelsoorten van dit habitatype en beschrijft een reeds vrij geëutrofiëerde situatie (De Blust, 1974). Ook bij het veldbezoek in 2022 werd geen enkele sleutelsoort aangetroffen; hooguit enkele algemene begeleiders (waternavel *Hydrocotyle vulgaris*, egelboterbloem *Ranunculus flammula*,...). Het lijkt bijgevolg weinig waarschijnlijk dat er spontaan sleutelsoorten van het habitatype 3130 uit een kiemkrachtige zaadbank zullen ontkiemen na het afgraven van de voedselrijke toplaag (zie 2.1.2). In dit geval zou translocatie van deze soorten vanuit naburige vennen overwogen kunnen worden, mits een duurzame realisatie van geschikte omstandigheden voor het habitatype (zie bovendien ook 2.1.3). Daartoe zijn echter eerst meerdere andere knelpunten op te lossen. Deze betreffen vooral de hydrologie, de nutriëntentoestand en de aanwezigheid van invasieve exoten.

### 2.1.1 Hydrologie

Het hydrologisch systeem van het Rommersven is sterk gewijzigd (Vermeersch *et al.*, 1999; PIH, 2015; RLDV, 2022). Door drainage en captatie van water en verharding in het inzigtgebied, een beperkt deel van de zuidwestzijde van de microcuesta van de Kempen, is de hoeveelheid water dat het ven voedde sterk gedaald. Door het landgebruik is ook de kwaliteit van dit water afgenomen. Vanwege de residentiële en recreatieve invulling van het waterleverend gebied<sup>1</sup> en mogelijke wateroverlast (woningen, verkeersweg) zuidelijk van het ven bij te sterke afvoer, is hydrologisch herstel complex en, zelfs indien slechts gedeeltelijk, zeer moeilijk.



Figuur 2 Digitaal hoogtemodel van de omgeving van het Rommersven en indicatieve situering van het inzigtgebied volgens de topografie van het bodemoppervlak (zwarte lijn).  
Bron: PIH (2015).

Gezien een relatief klein waterleverend gebied (figuur 2 geeft hiervan een ruwe indicatie), de morfologie van het waterstuwend pakket en de geringe diepte van de zwak komvormige depressie (met een wellicht slechts dunne kleiige laag op ca. 1 m onder het maaiveld, Vermeersch *et al.*, 1999) zal het waterpeil van het ven vermoedelijk altijd sterk afhankelijk geweest zijn van de hoeveelheid neerslag en sterke fluctuaties hebben vertoond. Het volledig droogvallen van het ven is geen recent verschijnsel. Al in de jaren '60-'70 was dit al wel eens het geval (De Blust 1974). In de droge zomers van 1976, 1986 en 1991 stond het ven volledig droog (Vermeersch *et al.*, 1999). De laatste jaren (2018, 2019, 2022) is dit de regelmaat geworden en bij verder ongewijzigde omstandigheden zullen meer extreme weersomstandigheden dit fenomeen in de toekomst wellicht nog

<sup>1</sup> Bij langdurige droogte kan het watertekort niet langer volledig gecompenseerd worden en bij intense regen dreigt overstromingsgevaar.

versterken. Voor het beoogde habitatype vormen aanzienlijke waterpeilfluctuaties en het af en toe of zelfs jaarlijks droog vallen geen probleem, mits het ven doorgaans ook een groot deel van het jaar waterhoudend blijft (Arts, 2000). Bij typische soorten zoals oeverkruid *Littorella uniflora* is sexuele voortplanting overigens beperkt tot niet permanent geïnundeerde situaties (Kolář, 2013).

De huidige hydrologie van het Rommersven maakt het ongeschikt als leefgebied voor poelkikker en kamsalamander. Beide soorten hebben larvale stadia waarvoor water tot in de zomer aanwezig moet zijn om de metamorfose tot juvenielen mogelijk te maken. Voor kamsalamander wordt het criterium aangaande waterpermanentie ongunstig gescoord als het ven uitdroogt voor begin augustus (Lommaert *et al.*, 2020). Speybroeck *et al.* (2022) stellen dat voor kamsalamander water beschikbaar moet zijn tot eind augustus en dat de voortplantingshabitat maximaal één op de vier jaar voor eind augustus mag droogvallen. Waar kamsalamander waterhabitat louter voor de voortplanting gebruikt, is poelkikker een meer aquatische soort die het hele jaar door geassocieerd is met water. Lommaert *et al.* (2020) scoren het criterium rond waterpermanentie voor deze soort dan ook als ongunstig indien het ven niet permanent waterhoudend is. Het ven droogt actueel te vroeg uit voor succesvolle voortplanting van beide amfibieënsoorten. Daarbovenop vormt het slechts tijdelijke habitat voor adulte poelkikkers.

### 2.1.2 Eutrofiëring

Het ven is al lang onderhevig aan een te hoge toestroom van nutriënten (De Blust, 1974; Vermeersch *et al.*, 1999; RLDV, 2022). Hierdoor heeft het ven nu een eutroof karakter, terwijl het van nature (gezien de algemene bodemgesteldheid en zoals bekend van andere vennen in de omgeving) eerder een vrij voedselarm systeem betrof. De oorspronkelijke vegetatie is verdrongen door een meer productieve, hogere begroeiing (actueel voornamelijk kattestaart *Lythrum salicaria*, pitrus *Juncus effusus*, gele lis *Iris pseudacorus*, riet *Phragmites australis*, grote lisdodde *Typha latifolia*, moerasstruisgras *Agrostis canina*, maar ook watercrassula, zie 2.1.3). Klaarblijkelijk heeft dit in het Rommersven echter niet, zoals in veel andere vennen, geleid tot een voedselrijke organische laag van substantiële dikte. Hooguit lijkt er slechts een ca. 10-15 cm, en vaak minder dikke, laag meer organisch materiaal aanwezig op het zand (de juiste dimensionering van dit pakket dient echter verder te worden nagegaan). Dit kan geweten worden aan de mineralisatie en compactie van de organische stof vanwege het regelmatig uitdrogen.

Verwijderen van de hoge vegetatie, de organische zode en eventueel een deel van het onderliggende zand, indien hierin teveel nutriënten aanwezig zijn (kennishaat: diepte tot waarop dit het geval is), is noodzakelijk om gunstige uitgangsomstandigheden voor het habitatype 3130 te scheppen. Dit is echter enkel zinvol indien (en nadat) het overmatig inspoelen van nutriënten via het grondwater eveneens volledig geëlimineerd is.

Bij het volledig afplaggen van de nutriëntenrijke bodemlaag moet rekening gehouden worden met eventuele verzuring achteraf (kennishiaten: bufferingscapaciteit van de bodem en aangevoerd grondwater; sulfidegehalte van de bodem).

Stikstofvershraling zal via het reguliere beheer ook daarna nog geruime tijd nodig zijn om de effecten van te hoge depositie te verzachten.

Voor kamsalamander is de actuele trofiegraad van het Rommersven geen struikelblok. Deze soort gedijt het best binnen het mesotrofe tot licht eutrofe deel van het spectrum (Lommaert *et al.*, 2020; Speybroeck *et al.*, 2022). Poelkikker lijkt in Vlaanderen eerder de oligotrofe tot mesotrofe niche te verkiezen (Lommaert *et al.*, 2020), hoewel dit ook louter omwille van het competitieve en genetische effect van andere (invasieve) groene kikkersoorten in de voedselrijkere waterhabitats het geval kan zijn.

### 2.1.3 Invasieve exoten

Momenteel komt watercrassula nagenoeg overal in het ven voor. In een groot deel van het Rommersven is dit zelfs de dominante plantensoort. Dit is typisch voor niet al te zure of basische wateren met sterk fluctuerend waterpeil en enige nutriëntenaanrijking, vooral met stikstof (Scheers *et al.*, 2020; Scheers *et al.*, 2021). Ook onmiddellijk na afplaggen/afgraven van de toplaag zullen de omstandigheden (onbegroeide minerale, vochtige tot tijdelijk geïnundeerde zandbodem met sterk wisselend waterpeil) ideaal zijn voor een snelle, dominante ontwikkeling van deze soort. Watercrassula heeft de potentie om vegetaties van het habitattype 3130 in enkele jaren volledig te overgroeien en een soortenarme begroeiing langdurig te bestendigen. Afwezigheid van watercrassula is een vereiste voor een gunstige lokale instandhouding van het habitattype (Leyssen *et al.*, 2020). De soort is zeer lastig te verwijderen, waarbij zeer rigoureuze bioveiligheidsmaatregelen moeten worden getroffen. Hierdoor lopen de kosten snel hoog op.

Watercrassula heeft omwille zijn invasieve karakter ook impact op de amfibieënsoorten die gebruik maken van het ven. De effecten van watercrassula op amfibieën zijn soort- en locatiespecifiek (voor rugstreeppad, zie van Veenhuisen *et al.*, 2021; van der Loop *et al.* (2022) in van der Loop, 2022). Wat kamsalamander betreft zou de ei-afzet gehypothekeerd worden door de concurrentie van watercrassula met de plantensoorten die normaliter voor ei-afzet worden gebruikt (Langdon *et al.*, 2004). Daarnaast zorgt watercrassula voor een dichte vegetatiemat die tot een snelle verlanding van waterlichamen en bijgevolg verdwijnen van voortplantingshabitat, leidt. Hoewel de soortspecifieke effecten van watercrassula op amfibieën nog onvoldoende onderzocht zijn, is het aannemelijk dat de algehele verschuiving in soortensamenstelling en fysische habitat van het systeem een negatieve impact op de verschillende amfibieënsoorten en stadia heeft.

De mogelijke aanwezigheid van watercrassula in de nabijheid (onder meer een zestal vijvers ten noordoosten, evenals talrijke, al dan niet vertuinde, vennen en kleinere watertjes; figuur 2) een bijkomende bezorgdheid. Indien dergelijke groeiplaatsen aanwezig zijn –momenteel een onbekende– is snelle herintroductie (door de mens, watervogels of andere dieren) na effectieve bestrijding waarschijnlijk.

De aanwezigheid van stierkikker is sinds 2005 niet meer in de omgeving bevestigd (waarnemingen.be) en het actueel voorkomen van deze soort in het Rommersven is dan ook onwaarschijnlijk.

### 2.1.4 Samengaan habitattype 3130 met kamsalamander en poelkikker

Bij herstel van het habitattype 3130 wordt minimaal de organische toplaag verwijderd tot op het zand. Hierbij worden een wisselend waterpeil en vrij voedselarme, zwak-gebufferde, matig zure tot circumneutrale omstandigheden

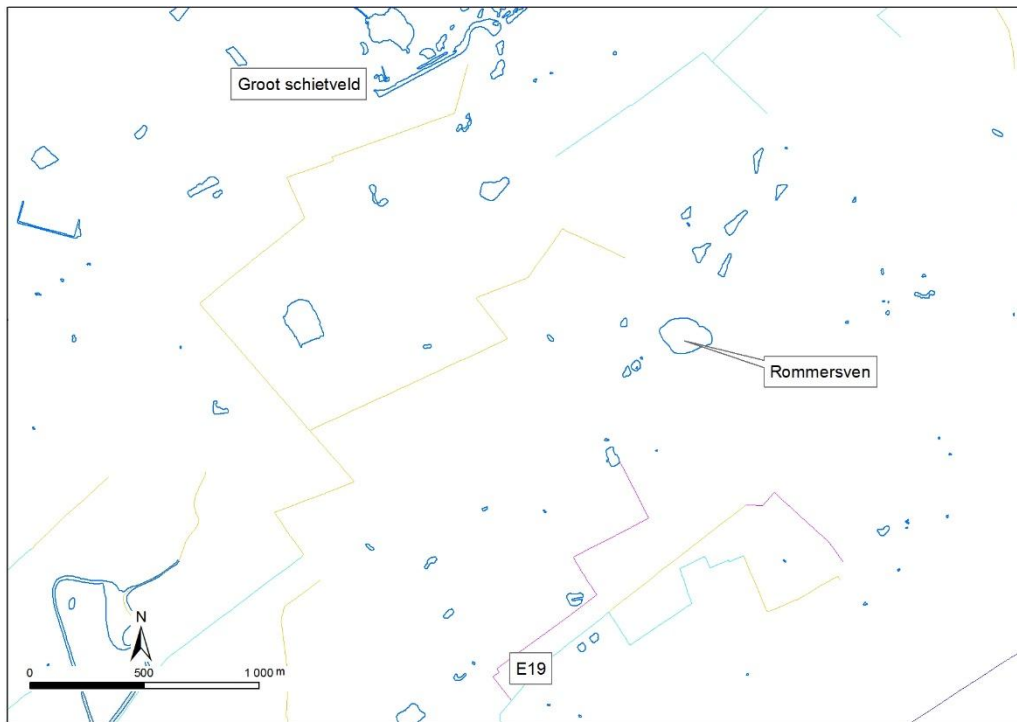


en een lage, vrij ijle begroeiing nagestreefd. Zure omstandigheden zijn niet geschikt voor kamsalamander. Hoewel adulten hier wel sporadisch in worden waargenomen, is voortplanting in uitgesproken zuur water (pH<4,5) niet succesvol (Griffiths & de Wijer, 1994); de soort wordt frequenter in pH-neutrale wateren teruggevonden (Langton *et al.*, 2001). Hoewel kamsalamander in de Kempen geassocieerd is met de resterende heidehabitats, vindt de soort hier toch vooral in de voedselrijkere randhabitats en beter gebufferde vennen zijn plaats. Het samengaan van habitatype 3130 met kamsalamander is aldus niet uitgesloten, hoewel het de soort beter afgaat in voedselrijkere systemen. Poelkikker is een karakteristieke soort voor onder meer vennen van het habitatype 3130 en aldus is systemisch herstel van het Rommersven niet conflicterend met een sootherstelscenario.

## **2.2 Maatregelen**

### **2.2.1 Hydrologie**

Het afleiden van het gescheiden regenwater vanuit het bebouwde deel van het waterleverend gebied naar het ven kan de afname van oppervlakkig toestromend grondwater ten dele (niet volledig) compenseren. Dit zal zich vooral vertalen in kortstondige stijgingen van het (grond)waterpeil ter hoogte van het ven. Het is een manier om water over een langere periode te bufferen en natuurlijke aanvulling van het grondwater te versterken. Sterke waterpeilfluctuaties zullen echter blijven bestaan en volledig droogvallen van het ven wordt niet uitgesloten vanwege de afhankelijkheid van de hoeveelheid neerslag en de beperkte inhoud van de depressie. De aanvoer gebeurt het best aan de noordzijde van het ven en instromen van verontreinigd regenwater in het ven ten gevolge van calamiteiten moet ten allen tijde vermeden kunnen worden. Door contact en uitwisseling met verharde oppervlakken (daken, parkings, wegen), kan het hiervan afstromend water ook sowieso kwalitatief (stroomzout, pesticiden en andere verontreinigingen) verschillen van normaal infiltrerend water, wat op termijn eveneens problematisch kan zijn voor systemisch herstel tot habitatype 3130.



Figuur 3 Waterlopen (VHA, GDI-Vlaanderen) en plassen (Watervlakken 1.1) in de omgeving van het Rommersven.

Het aanvoeren van water uit grachten in of rondom het inrijgebied van het ven wordt niet gezien als een geschikte maatregel, vermits de waterkwaliteit hiervan niet permanent kan gegarandeerd worden vanwege verontreiniging vanuit agrarische en residentiële bronnen (vergelijk figuur 1 en figuur 3).

Om in langere periodes van droogte langer water op bepaalde plaatsen in het ven te behouden kunnen, rekening houdend met de waterdoorlatendheid van de ondergrond, diepere delen worden uitgegraven. De dikte van het kleipakket is hierbij beperkend, zeker indien er grotere zones zouden uitgegraven worden (zie bijlage 1).

### 2.2.2 Eutrofiëring

Om de voedselrijkdom van het ven terug te dringen is het verwijderen van de met nutriënten verzadigde bodem (minimaal de organische laag en mogelijk dieper), inclusief de vegetatie, nodig. Dit impliceert een groot volume aan grondverzet en een hoge kostprijs. Door de aanwezigheid van watercrassula dient dit grondverzet met de nodige bioveiligheidsmaatregelen te gebeuren (zie 2.2.3).

De verdeling van nutriënten in het bodemprofiel, in het bijzonder fosfor, valt nog nader te onderzoeken om de dikte van het te verwijderen pakket te bepalen.

### 2.2.3 Watercrassula

Watercrassula dient samen met de voedselrijke bodemtoplaag verwijderd te worden. De bestrijding van watercrassula is, onder meer, in verschillende INBO-adviezen uitvoerig beschreven (Packet *et al.*, 2021, 2022a, 2022b, 2022c; Scheers *et al.*, 2022; zie ook van der Loop & van Kleef, 2020), inclusief de bioveiligheidsmaatregelen die daarbij strikt gevolgd moeten worden om hernieuwde vestiging van de soort in het herstelde ven te voorkomen en de mogelijke verzachtende maatregelen en het opvolgingsbeheer dat hierna moet



worden verzekerd. In bijlage 2 is een stappenplan te vinden hoe men best grotere populaties watercrassula machinaal verwijdert.

Om dominante ontwikkeling van watercrassula te vermijden na venherstel wordt aanbevolen om, onmiddellijk na dit herstel, doelsoorten in te brengen. In deze situatie zouden dit soorten kunnen zijn die behoren tot de soortengemeenschap van het 3130-habitatype. Translocatie is onderhevig aan wettelijke bepalingen die goedkeuring vergen van het Agentschap Natuur en Bos (ANB).

#### **2.2.4 Kamsalamander & poelkikker**

Herstel in functie van deze soorten is logischerwijs niet (volledig) los te koppelen van systeemherstel. Op basis van de overlap in ecologie van beide soorten amfibieën zijn de grootste knelpunten momenteel de waterpermanentie en de aanwezigheid van watercrassula. De maatregelen aangehaald onder 2.2.1 en 2.2.3 zijn dus ook voor deze soorten gunstig. Een focus op eutrofiëring is voor poelkikker relevant, voor kamsalamander kan een te voedselarm en/of zuur ven tot ongeschikt habitat leiden.

Daarnaast vormen de voortplantingswateren slechts een deel van de habitats die nodig zijn voor amfibieën. Het landhabitat is met name voor kamsalamander belangrijk. Het huidige habitat bestaande uit bossen en tuinen, beantwoordt grotendeels aan de vereisten (Speybroeck *et al.*, 2022). Daarnaast is ook ruimtelijke connectiviteit van belang voor het functioneren van metapopulaties. Uit de nota (RLDV, 2022) komt naar voor dat kamsalamander reeds voorkomt in het Rommersven, ook wordt gewag gemaakt van groene kikkers, waarvan de exacte soorten niet bepaald zijn (RLDV, 2022). In de omgeving wordt kamsalamander teruggevonden op een afstand van  $\pm 1,5$  km van het Rommersven. Dit voldoet niet aan de vereisten ( $<1$  km) voor een gunstige staat van instandhouding. Poelkikker komt wel voor binnen dispersie-afstand ( $<1,2$  km) (Lommaert *et al.*, 2020). Inzetten op het ontwikkelen van stapstenen van zowel land- als waterhabitat oost- en noordwaarts wordt aanbevolen om het Rommersven functioneel te verbinden met de nabije populaties kamsalamander.

### **2.3 Scenario's**

Creatie van een grote, permanente waterpartij ('vijvermodel' sensu Vermeersch *et al.*, 1999) is niet realistisch omwille van de huidige staat en rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering en met het landgebruik rond het ven. Het ven is in private eigendom, met een 25-tal eigenaars die elk een deel aanpalend aan hun tuin in bezit hebben. Dit impliceert dat er weinig controle is over het beheer van de direct aan het ven aanpalende zone en het ven zelf (bv. wat inspoelen van nutriënten bij gazon- en moestuinbemesting betreft). Een deel van het ven wordt bijvoorbeeld reeds door een eigenaar ter uitbreiding van de tuin als grasmat beheerd. Voor welk toekomstbeeld ook wordt gekozen, dit heeft gevolgen voor al de eigenaars van het ven, dewelke terdege in rekening gebracht dienen te worden. Voor een duurzaam beheer is er nood aan consensus, een beheeroverlegstructuur, continuïteit (en wellicht financiële ondersteuning) van de implementatie, langdurige monitoring van watercrassula, ... Ook het eventueel aanbrengen van soorten (zie 2.2.3) vergt nadere voorbereiding en bijkomende financiering. Bij meer ingrijpende maatregelen is enig verder onderzoek van de bodemgesteldheid wenselijk.

Rekening houdend met het voorafgaande worden mogelijke scenario's, met telkens andere de doelstellingen en voorwaarden, hieronder kort besproken. Deze lijst met scenario's is niet noodzakelijk exhaustief.

### Scenario 1: systemisch herstel in functie van habitatype 3130.

Dit is het meest veeleisende scenario, waartoe de aanvoer van kwalitatief water in belangrijke mate vergroot moet worden. Daarnaast dient ook de bodemkwaliteit (en trofiegraad) door afgraven van de voedselrijke toplaag verbeterd te worden. Watercrassula dient permanent sterk te worden teruggedrongen, of volledig verwijderd te worden. Er zal daarenboven actief op de voor het habitatype kenmerkende vegetatiesamenstelling gewerkt moeten worden, gezien autonome vestiging niet evident is. Systemisch herstel vergt tevens bijkomend onderzoek om zowel de uitvoering als de kostenberekening te ondersteunen, evenals een gestructureerde monitoring i.f.v. het beheer van watercrassula.

Inschatting inrichtingskosten: (zeer) hoog

Inschatting haalbaarheid doelstelling t.o.v. potenties: laag

Inschatting potentiële positieve impact: hoog

### Scenario 2: combinatie systeemherstel en soortherstel.

Voor dit scenario is er eveneens een toename in de aanvoer van kwalitatief geschikt water noodzakelijk. Ook watercrassula wordt volledig verwijderd of onder controle gehouden. Bij een focus op kamsalamander (en in mindere mate poelkikker), dient richting een mesotroof, pH-neutraal systeem gewerkt te worden. In vergelijking met scenario 1 dient dus minder aandacht aan de kwaliteit van het water besteed te worden, maar dient de organische laag op de bodem wel verwijderd te worden. Er blijft niettemin enige onzekerheid in verband met de kwaliteit van gescheiden afgevoerd neerslagwater. Op basis van de gemeten grondwaterstanden doorheen het jaar kan het noodzakelijk zijn om meerdere depressies in het ven aan te leggen, rekening houdend met de aanwezige bodemlagen (het niet doorbreken van de kleilaag; zie echter ook bijlage 1). Het ven dient immers tot het einde van de zomer water te kunnen houden, zodat de amfibieënlarven de tijd hebben te metamorfoser. Beheer van de periodiek droge delen van het ven is noodzakelijk om verruiging en verstruweling tegen te gaan.

Inschatting inrichtingskosten: hoog

Inschatting haalbaarheid doelstelling t.o.v. potenties: gemiddeld

Inschatting potentiële positieve impact: hoog

### Scenario 3: soortherstel

Het ven kan zonder systemisch herstel en exotenbestrijding specifiek ingericht worden voor kamsalamander (en in mindere mate poelkikker). Hiervoor dient het water plaatselijk langer vastgehouden te worden door het aanleggen van depressies die tot op de kleilaag gaan. Indien deze depressies onvoldoende waterhoudende capaciteit bezitten kan de kleilaag kunstmatig verdiept worden (bijlage 1). De depressies zullen vrij frequent beheerd moeten worden om verlanding, inz. het snel dichtgroeien door watercrassula, tegen te gaan (afhankelijk van de grootte kan dit zich reeds in enkele jaren voltrekken). Dit zal op termijn een financiële meerkost betekenen en het blijvend succes van de inrichting hypothekeken. In functie van kamsalamander zal gefaseerd gemaaid dienen te worden, waarbij het omliggende bos in de zomer via niet gemaaide ruigtestroken verbonden blijft met de dieper gelegen depressies. Op deze manier kunnen de amfibieën als adult en juveniel van en naar het waterhabitat migreren. Deze ruigtestroken (bv. meerjarig riet) hoeven niet permanent op dezelfde plaats aanwezig te zijn, maar kunnen verschuiven doorheen het ven naargelang de beheernoden. Het is daarentegen wel belangrijk dat dergelijke ruigtestroken

jaarrond aanwezig zijn. Ook voor andere fauna is de aanwezigheid van structuur een pluspunt. De aanwezigheid van watercrassula blijft in dit scenario ook een continue hypotheek op de potenties leggen en een gevaar voor besmetting van locaties in de omgeving.

Inschatting inrichtingskosten: gemiddeld  
Inschatting haalbaarheid doelstelling t.o.v. potenties: hoog  
Inschatting potentiële positieve impact: gemiddeld

Scenario 4: verderzetting huidige situatie en beheer

In dit scenario, waarbij het ven vroeg in het jaar uitdroogt, heeft het ven noch de kans te ontwikkelen tot een habitatwaardig ven, noch tot een geschikt habitat voor kamsalamander en/of poelkikker. Het jaarlijks maaien en afvoeren van vegetatie van het droge ven zorgt echter voor een dense, bloemrijke vegetatie die ook zijn natuurwaarde kent, zij het slechts beperkt wat beschermde habitats of soorten betreft. De aanwezigheid van watercrassula blijft in dit scenario ook een continue hypotheek op de potenties leggen en een gevaar voor besmetting van locaties in de omgeving. Enkel bij verdere verdroging neemt het risico op verspreiding van deze soort naar elders enigszins af.

Inschatting inrichtingskosten: laag  
Inschatting haalbaarheid doelstelling t.o.v. potenties: n.v.t.  
Inschatting potentiële positieve impact: laag

Scenario 5: autonome ontwikkeling, zonder inrichting of beheer

Vermits de dichte mat watercrassula de successie beïnvloedt, is de evolutie van de levensgemeenschap in dit ven niet goed voorspelbaar. Wellicht gebeurt de vestiging van houtige opslag in dit geval trager dan gewoonlijk. De nu gemaaide delen van het ven zullen bij stopzetting van dit beheer wellicht verder verruigen. Na verloop van tijd zal het ven verbossen en gedeeltelijk evolueren richting broekbos, of —bij verdere verdroging— ontwikkelen tot struweel met berk, etc.. Het ven blijft in dit geval nog lange tijd een bronpopulatie van watercrassula die van hieruit andere mogelijke groeiplaatsen kan koloniseren, maar het risico op verspreiding neemt wel af met de tijd.

Inschatting inrichtingskosten: n.v.t.  
Inschatting haalbaarheid doelstelling t.o.v. potenties: hoog  
Inschatting potentiële positieve impact: laag

## Conclusies

---

**1)** Het Rommersven is momenteel in (zeer) slechte staat, door verdroging, eutrofiëring en de zeer abundante aanwezigheid van watercrassula. Duurzaam systeemherstel is complex waarbij vooral moet ingezet worden op (gedeeltelijk) herstel van de hydrologie, het wegnemen van de voedselrijke toplaag en het verwijderen van watercrassula. Het venherstel tot het habitatype 3130 is niet gegarandeerd wegens het mogelijks ontbreken van een zaadbank van dit type. Na het venherstel kunnen doelsoorten geïntroduceerd worden om een dominante vegetatie met watercrassula te voorkomen.

**2 en 3)** De verschillende beheeropties voor het Rommersven worden uitgewerkt in vijf niet-exhaustieve scenario's:

- scenario 1: systemisch herstel in functie van habitatype 3130,
- scenario 2: combinatie systeemherstel en soortherstel,
- scenario 3: soortherstel,
- scenario 4: verderzetting huidige situatie en beheer,
- scenario 5: autonome ontwikkeling, zonder inrichting of beheer.

Een inschatting van de ecologische haalbaarheid en impact is voor elk scenario toegevoegd. De haalbaarheid wordt bepaald door de (a)biotische realiteit en de kostprijs.

## Referenties

---

Arts G.H.P. (2000). Natuurlijke levensgemeenschappen van de Nederlandse binnenwateren. 13 Vennen. Achtergronddocument bij het 'handboek natuurdoeltypen in Nederland', Rapport EC-LNV AS-13.

De Blust G. (1974). Venvegetaties in het Turnhoutse (Antw.). Verhandeling ingediend tot het behalen van de graad van licentiaat in de wetenschappen. RUGent.

Griffiths R.A. & De Wijer P. (1994). Differential effects of pH and temperature on embryonic development in the British newts (*Triturus*). *Journal of Zoology* 234: 613-622. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.1994.tb04868.x>

Kolář J. (2014). *Littorella uniflora* (L.) Ascherson: a review. *Scientia Agriculturae Bohemica*, 45: 147-154.

Langdon S.J., Marrs R.H., Hosie C.A., McAllister H.A., Norris K.M. & Potter J.A. (2004). *Crassula helmsii* in U.K. ponds: effects on plant biodiversity and effects on newt conservation. *Weed Technology* 18: 1349-1352.

Langton T.E.S., Beckett C.L. & Foster J.P. (2001). Great Crested Newt conservation handbook. Froglife, Halesworth.

Leyssen A., Denys L., Packet J., Van Braekel A. & Vandevoorde B. (2020). Zoete wateren. In: Oosterlynck P., De Saeger S., Leyssen A., Provoost S., Thomaes A., Vandevoorde B., Wouters J. & Paelinckx D. (red.) Criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de Natura 2000 habitattypen in Vlaanderen. Versie 3.0. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2020.27, p. 101-123.

Lommaert L., Adriaens D. & Pollet M. (red.) (2020). Criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de Habitatrictlijnsoorten in Vlaanderen. Versie 2.0. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2020 (28). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. DOI: [doi.org/10.21436/inbor.8193367](https://doi.org/10.21436/inbor.8193367)

Packet J., Scheers K. & Denys L. (2022a). Advies over beheer- en bestrijdingsmaatregelen voor watercrassula in het provinciaal domein Puyenbroeck (Oost-Vlaanderen). Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.A.4325. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Packet J., Scheers K. & Denys L. (2022b). Watercrassula. Beslischulp voor beheerders. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2022 (3). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. [doi.org/10.21436/inbom.85511101](https://doi.org/10.21436/inbom.85511101) (in voorbereiding)

Packet J., Scheers K., D'hondt B., Adriaens T. & Denys L. (2021). Advies over watercrassula in het Biscopveld: bestrijdings- en beheeropties. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek; nr. INBO.A.4268. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Packet J., Steen F., Scheers K. & Provoost S. (2022c). Advies over een plan van aanpak voor de bestrijding van watercrassula in de Zwinstreek. Adviezen van het

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nr. INBO.A.4436. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

PIH - Provinciaal Instituut voor Hygiëne (2015). Rommersheide Ven. Grondwatermodellering van het ruime gebied. Verslag grondwater GW/JT/12/01, Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Antwerpen.

RLDV – Regionaal Landschap De Voorkempen (2022). Samenvattende nota Rommersheide: potentie voor venherstel? Ranst, Regionaal Landschap de Voorkempen vzw.

Scheers K., Denys L., Packet J., De Knijf G. & Adriaens T. (2021). Actie tegen Watercrassula: pleidooi voor een meer systematische aanpak. *NatuurFocus* 20: 109-116.

Scheers K., Denys L., Packet J., De Knijf G., Smeekens V., Leyssen A. & Adriaens T. (2020). Leidraad voor het beheer van watercrassula – *Crassula helmsii* – in Vlaanderen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2020 (32). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. DOI: [doi.org/10.21436/inbor.18650299](https://doi.org/10.21436/inbor.18650299)

Scheers K., Packet J., D'hondt B., Adriaens T. & Denys L. (2022). Advies over het plan van aanpak voor watercrassula in het erkend natuurreserveaat De Zegge. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.A.4290. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Speybroeck J., van Doorn L., Auwerx J. & Cox K. (2022). Advies over de criteria voor habitatgeschiktheid voor de kamsalamander in het kader van bijplaatsing en introductie. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.A.4332. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Sterckx G., Paelinckx D., Decler K., De Saeger S., Packet J. & L. Denys (2007). Habitattypen Bijlage 1 Habitatrichtlijn. In: Decler K. (red.), Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee. Habitattypen/ Dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2007.01, Brussel, pp. 59-359.

van der Loop J. & van Kleef H. (2020). Omgaan met watercrassula in natuurgebieden. Stichting Bargerveen, Nijmegen.

van der Loop J., van Veenhuisen L.S., van de Loo M., Vogels J.J., van Kleef H. & Leuven R.S.E.W. (2022). Invasive Australian swamp stonecrop (*Crassula helmsii*) negatively affects spawning but accelerates larval growth of the endangered natterjack toad (*Epidalea calamita*). In: van der Loop J. (2022). Eradicate or suppress? Dealing with the invasive aquatic plant *Crassula helmsii*, PhD thesis Radboud University Nijmegen, p. 27-58.

van Veenhuisen L., van der Loop J., van de Loo M. & van Kleef H. (2021). De effecten van watercrassula op rugstreppad- Een gevecht tussen pioniers. *RAVON* 23: 5–8.

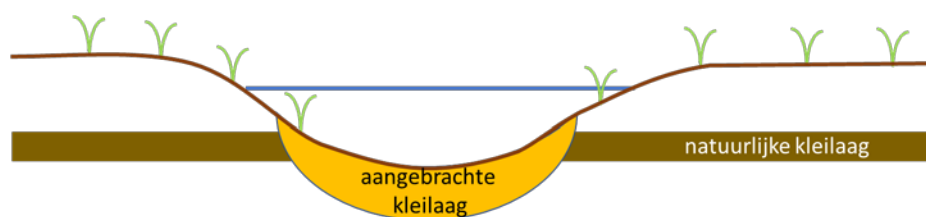
Vermeersch G., Roebben J. & Tyberghein J. (1999). Vennenbeheersplan Brecht. Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Antwerpen.



## Bijlage 1: realisatie van een (langer) waterhoudende poel of depressie.

---

Door de beperkte diepte en dikte van de kleilaag die de lokale watertafel in het Rommersven bepaalt, kan de realisatie van poelen met een voldoende lange hydroperiode voor de voortplanting van kamsalamander problematisch zijn. Bij het doorbreken van de kleilaag kan, zoals hieronder weergegeven, een kleischerm (met lokale klei) op grotere diepte worden aangebracht, dat zowel het afvloeien van water beperkt, als de maximale waterdiepte verhoogt. Het kleischerm dient voldoende dik te zijn opdat het niet doorbroken wordt bij het regelmatig ruimen van de poel.



## **Bijlage 2: Stappenplan voor het verwijderen van dominante vegetaties van watercrassula**

---

Grotere populaties van watercrassula worden best machinaal verwijderd. Hierbij wordt best het volledige waterlichaam vlakdekkend geplagd. Bij voorkeur gebeurt dit in droge omstandigheden.

Gebruik volgend stappenplan:

1. Lokaliseer en markeer met een stok de buitenste planten/vlekken van watercrassula. Ga zeer secuur te werk zodat geen planten gemist worden.
2. Afbakenen van af te graven zones. Zet rondom deze stokken bijkomende stokken op ca. twee meter weg van het centrum van de groeiplaats. Die bepalen de omtrek van de volledige af te graven zone.
3. Verken het terrein en stel een plan van aanpak op. Hoe kan het waterpeil worden verlaagd zonder risico op verdere verspreiding? Welk materiaal zal worden gebruikt om planten en grond af te voeren? Naar waar zal dit afgevoerd worden en volgens welke route? Planten en grond moeten worden begraven op een droge plek. Leg rijplaten op de aan- en afvoeroute. Als de kraan voldoende ver van de met watercrassula begroeide plaatsen kan blijven, kunnen rijplaten eventueel achterwege blijven. Er wordt bij voorkeur gewerkt met een kraan met lange arm en grote reikwijdte ("longreachkraan") om rijbewegingen te beperken. Soms kan hiermee het afgegraven materiaal zelfs binnen het bereik van de kraan op een geschikte plaats gestort worden. Zones met watercrassula mogen niet bereiden worden zonder rijplaten. Tijdens het transport mag er niets uit de kraanbak vallen. Laad die dus niet overvol.
4. Het volume van de stortkuil wordt vooraf ingeschat: totale af te graven oppervlakte in m<sup>2</sup> x 0,4 m. Voorzie 0,5 m afdeklaag. De stortkuil wordt vooraf uitgegraven. De vegetatiezone wordt eerst verwijderd en apart gelegd. Die kan als afwerking opnieuw worden aangebracht. Hou een even groot volume minerale grond opzij om afgeplagde zones opnieuw op te vullen.
5. In de afgebakende zones wordt eerst oppervlakkig geplagd met de kraanbak waarbij de vegetatie en ondiepe wortels worden weggehaald. Plag in kleine stukken zonder dat er materiaal van de kraanbak valt bij het zwaaien van de kraan. Let er op dat de kraanarm niet over reeds geplagde delen draait. Na verwijderen van de zone kan zorgvuldiger worden gewerkt bij het dieper afgraven tot ± 40 cm onder het oorspronkelijke maaiveld. De juiste diepte hangt af van eventueel microreliëf (bv. bij pootafdrukken van grazers) en de bodemstructuur. De afgegraven delen worden opnieuw opgevuld met minerale bodem uit de stortkuil. Dat gebeurt best met een andere kraanbak dan waarmee werd gegraven. Het aanvullen van grond op de geplagde zone verkleint de kans op hergroei en herstelt het oorspronkelijk bodemniveau.
6. Vooraleer de stortkuil wordt afgewerkt worden de rijplaten onderzocht op gemorste grond en plantenresten. Dit wordt met borstel en schep opgeruimd en mee in de put verwerkt. Begraaf alle afgegraven materiaal met minstens 0,5 m bodem en werk de stortplaats af. Documenteer de stortplaats zodat later hiermee bij eventuele werken rekening kan worden gehouden.
7. Om de afgegraven zone zo snel mogelijk te laten begroeien kunnen inheemse (doel)soorten worden uitgeplant (translocatie) of ingezaaid. Hierbij kunnen best soorten worden gebruikt uit nabij gelegen populaties. Introductie is onderhevig

aan wetgeving en dient goedgekeurd te worden door het Agentschap Natuur en Bos (ANB).

8. Het gebruikte gereedschap wordt naar de stortplaats gebracht en grondig afgeborsteld en indien mogelijk gespoeld. Indien mogelijk gebeurt dit in de stortplaats, anders dient een droge plek weg van de locatie te worden uitgekozen.

9. De frequentie van de nazorg wordt afgeleid uit de kolonisatiekans (Scheers *et al.*, 2020).

Een correcte uitvoering is essentieel. Als overhaast wordt gewerkt en/of de regels losser worden toegepast, is dit nefast voor de slaagkans. We bevelen ten zeerste aan dat een deskundige ter plaatse de werken coördineert en begeleidt. Die moet er streng op toezien dat de bioveiligheidsmaatregelen correct worden toegepast.