

Plan van Aanpak invasieve exoten 2026-2030



Colofon

Plan van Aanpak invasieve exoten 2026-2030 is een uitgave
van de provincie Drenthe
Fotografie: Hans Dekker, Ingrid Welles en freenatureimages.eu
April 2026

Voorwoord	4	3.1.3 Provinciaal aangewezen zorgsoorten	18
Samenvatting	5	3.2 Risico's per soort	18
Begrippenlijst	6	3.2.1 Belangrijkste kenmerken per soort	18
1. Inleiding	7	3.2.2 Actuele verspreiding	18
1.1 Aanleiding	7	3.2.3 Impact	19
1.2 Proces	7	3.2.4 Mogelijkheden voor bestrijding	19
1.3 Leeswijzer	8	3.3 Ambitie en strategie per soort	19
2. Juridisch kader	9	3.3.1 Bestrijdingsambitie	19
2.1 Europese regelgeving	9	3.3.2 Bestrijdingsstrategie	20
2.1.1 Europese exoten verordening	9	4 Beleidsaanpak 2026-2030	21
2.1.2 Natuurherstelverordening	9	4.1 Randvoorwaarden	21
2.1.3 Natura 2000	10	4.1.1 Uitgangspunten	21
2.1.4 Kaderrichtlijn Water (KRW)	10	4.1.2 Prioritering	22
2.2 Landelijke regelgeving	10	4.1.3 Werkgroep	24
2.2.1 NNN-gebieden	10	4.2 Communicatie, Bewustwording en preventie	24
2.2.2 Omgevingswet	10	4.3 Uitvoering bestrijdingsmaatregelen	25
2.3 Beleidsmatige context	12	4.3.1 Soorten met eliminatie-doelstelling (artikel 17 en artikel 19a)	25
2.3.1 Landelijk aanvalsplan en provinciaal ambitiedocument	12	4.3.2 Soorten met beheers-doelstelling (artikel 19b en zorgsoorten)	26
2.3.2 Provinciaal beleid	13	4.4 Versterken van samenwerking	27
2.4 Betrokken partijen	13	4.5 Vergroten van kennis	27
2.5 Belangen, rollen en verantwoordelijkheden	14	4.6 Planning, monitoring en evaluatie	28
2.5.1 De positie van de provincie	14	4.7 Uitvoeringsagenda	28
2.5.2 De betrokkenheid van andere partijen	15	4.8 Financiële verantwoording	30
2.5.3 Stakeholderbijeenkomst	16	Bijlagen	32
3. Exoten in provincie Drenthe	18	Bijlage A Soortenlijst	33
3.1 Soorten	18	Bijlage B Verslag stakeholder bijeenkomst	34
3.1.1 Unielijstsoorten aanwezig in Drenthe	18	Bijlage C Ligging Natura 2000 & NNN-gebieden in Drenthe	36
3.1.2 Unielijstsoorten afwezig in Drenthe	18	Bijlage D Bronnenlijst	37

Voorwoord

Drenthe is een provincie met waardevolle natuurgebieden, schoon water en een rijke biodiversiteit. Diezelfde natuur staat onder druk door invasieve exoten. Deze uitheemse planten en dieren kunnen zich snel verspreiden, inheemse soorten verdringen en ecosystemen blijvend aantasten. Dat vraagt om aandacht én om actie.

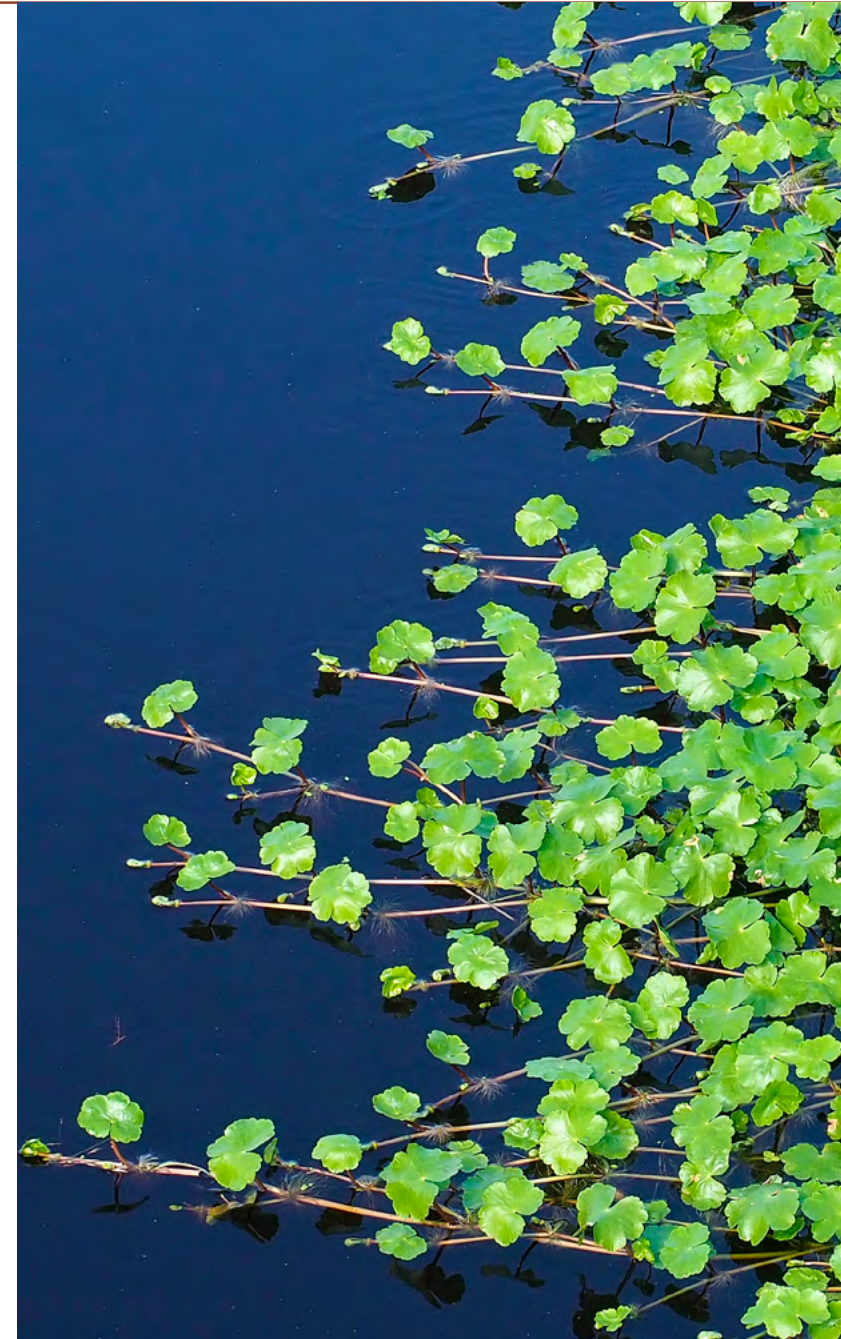
Met dit Plan van Aanpak Invasieve Exoten 2026–2030 zet de provincie Drenthe een belangrijke stap. We maken duidelijk hoe wij onze verantwoordelijkheid nemen bij het voorkomen, bestrijden en beheersen van invasieve exoten. Daarbij doen we wat nodig is, maar ook wat realistisch en effectief is. Niet elke soort kan worden uitgeroeid, maar waar dat wel kan, willen we er vroeg bij zijn. En waar beheersing de enige optie is, kiezen we voor een gerichte en gezamenlijke aanpak.

Met dit plan geven we uitvoering aan de wet- en regelgeving, en sluiten we aan bij de praktijk in Drenthe. In overleg met gemeenten, waterschappen, terreinbeherende organisaties en andere betrokkenen hebben we keuzes gemaakt die uitvoerbaar zijn en aansluiten bij wat er in het veld gebeurt. Samenwerking is daarbij onmisbaar. Invasieve exoten stoppen niet bij perceelsgrenzen of provinciegrenzen, en een effectieve aanpak lukt alleen wanneer we samen optrekken.

Bij deze aanpak staat één uitgangspunt centraal: de bescherming van onze inheemse natuur in of nabij water. Daarom leggen we de nadruk op gebieden waar de natuur het meest kwetsbaar is, zoals Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland en wateren met een belangrijke ecologische functie. Tegelijkertijd hebben we oog voor de maatschappelijke gevolgen van invasieve exoten, bijvoorbeeld voor veiligheid, recreatie en beheerlasten.

Dit plan is geen eindpunt, maar een basis om de komende jaren samen aan het werk te gaan. Door te monitoren, te evalueren en waar nodig bij te sturen, houden we de aanpak scherp en leren we van de praktijk. We rekenen daarbij op de inzet en betrokkenheid van onze partners én van iedereen die de Drentse water en de natuur een warm hart toedraagt.

Henk Emmens,
gedeputeerde provincie Drenthe



Samenvatting

Invasieve exoten zijn uitheemse planten, dieren of andere organismen die door menselijk handelen in Nederland zijn terecht gekomen. Een deel hiervan bedreigt onze inheemse biodiversiteit. Provincies hebben een wettelijke taak bij de bestrijding van invasieve exoten. Daarom heeft de provincie Drenthe een Plan van Aanpak Invasieve exoten opgesteld. Hierin is beschreven hoe de provincie invulling geeft aan haar rol bij de aanpak van invasieve exoten en welke acties daaraan gekoppeld worden in de periode 2026 tot 2030.

De wettelijke taak van de provincies komt voort uit de Europese exotenverordening. Onderdeel van de exotenverordening is een lijst met invasieve soorten die risico's vormen voor natuur en biodiversiteit in Europa (de Unielijst). Voor de meeste soorten op deze lijst is de verantwoordelijkheid via de Omgevingswet bij de provincies neergelegd. Daarmee heeft de provincie de taak om binnen de provinciale grens voor deze soorten te voorkomen dat deze zich vestigen, nieuw geïntroduceerde invasieve exoten vroegtijdig te signaleren en snel te elimineren, al wijdverspreide invasieve exoten te beheersen, en herstelmaatregelen te treffen voor ecosystemen die zijn beschadigd door de invloed van deze invasieve exoten.

De provincies hebben in 2017 een masterplan geschreven over de aanpak van invasieve exoten. In 2024 hebben de provincies een geactualiseerd ambitiedocument opgesteld, met een aantal uitgangspunten over de aanpak van invasieve exoten. Op basis van het ambitiedocument is door het ministerie van LNV een landelijk

aanvalsplan exoten opgesteld. Het aanvalsplan exoten is een belangrijk vertrekpunt voor dit Plan van Aanpak.

De provincie verbindt de taak voor een gecoördineerde bestrijding met de wettelijke taak die de provincie heeft om de inheemse biodiversiteit te beschermen. Invasieve exoten kunnen ook impact op andere belangen en partijen hebben. In de gevallen dat het bestrijden van exoten samenvalt met de publieke taak van een andere overheid of terreinbeheerder of de bestrijdingslocatie in eigendom is van een andere overheid of terreinbeheerder, ligt het initiatief en de verantwoordelijkheid bij het betreffende bestuursorgaan of de eigenaar. Wel spant de provincie zich vanuit haar taak en verantwoordelijkheid in om de samenwerking tussen deze partijen te versterken.

In dit Plan van Aanpak stellen we een bestrijdingsdoel en bestrijdingsstrategie per soort vast. Voor de soorten van de Unielijst waarvoor de provincie een wettelijke taak heeft, volgt de provincie de doelen en strategieën zoals de provincies die gezamenlijk hebben vastgesteld in het ambitiedocument. We richten ons per soort ofwel op het volledig verwijderen van de soort uit het milieu, ofwel het beheersen van de impact en onderbouwen hierbij de keuze. Daarnaast stellen we een lijst met Drentse zorgsoorten vast. Dit zijn invasieve exoten waarvoor de provincie geen wettelijke taak heeft, maar waarvan wel vastgesteld is dat ze het biodiversiteitsbelang en mogelijk ook andere belangen (toekomstig) schaden. Daarom nemen we ook die soorten mee in het Plan van Aanpak

Begrippenlijst

Bestrijden: onder bestrijden verstaan we alle handelingen met als doel om een invasieve uitheemse soort terug te dringen. Oftewel: te elimineren of te beheersen. Dit begrip zegt niks over het uiteindelijke einddoel.

Beheersen: onder beheersen verstaan we dat populaties van exoten op bestaande locaties niet in omvang toenemen en geen nieuwe locaties meer ontstaan. Het draait bij beheersen vooral om het zoveel mogelijk voorkomen en beperken van ernstige schade en hinder aan openbare belangen door invasieve uitheemse soorten. De soort is zo sterk aanwezig dat elimineren niet meer mogelijk is

Elimineren: onder elimineren verstaan we het volledig verwijderen van een invasieve uitheemse soort uit de natuur. Dit betekent dus een nulstand. Een soort mag na de bestrijding niet meer in het wild aanwezig zijn in Drenthe. Een soort mag soms nog wel in een (botanische) tuin of in gevangenschap aanwezig zijn, als er maar geen risico op verspreiding en/of vermeerdering is.

Exoot: dit zijn uitheemse soorten dieren, planten (inclusief levende delen, zoals worteldelen of zaden), schimmels of micro-organismen die door menselijk toedoen in de Nederlandse natuur zijn geïntroduceerd, of dit in de toekomst kunnen worden. Uitheemse soorten die zich van nature naar Nederland hebben verspreid, bijvoorbeeld door het opwarmende klimaat, vallen buiten deze definitie.

Ingeburgerd: wanneer een uitheemse soort al vóór het jaar 1500 Nederland heeft bereikt, en dus al dermate lang deel uitmaakt van onze flora en fauna, noemen we hem ingeburgerd. Deze soorten zijn volledig geïntegreerd in de Nederlandse natuur. We zien deze soorten niet langer als uitheems, maar als inheems.

Inheems: wanneer een soort uit eigen kracht in een gebied is terechtgekomen, en hier overleeft, noemen we deze soort inheems. Het betreft alle soorten die van nature, zonder interventie door menselijk handelen, in Nederland vóórkomen.

Invasief: wanneer een soort invasief is, wil dit zeggen dat deze soort zich in ons land heeft gevestigd, vermenigvuldigd en verspreid ten koste van inheemse soorten. Vaak breiden zij snel uit in oppervlakte en aantal, met verdringing van inheemse soorten tot gevolg, evenals mogelijke neveneffecten voor volksgezondheid, economie, en maatschappij.

Uitheems: soorten die Nederland niet op eigen kracht bereikt hebben of kunnen bereiken. Soorten die na het jaar 1500 door menselijk handelen in Nederland terechtkomen noemen we uitheems. Uitheemse soorten die al vóór het jaar 1500 door menselijk handelen verspreid zijn, noemen we ingeburgerd.



Moeraslantaarn

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Uitheimse soorten, die van oorsprong niet in Nederland vóórkomen, kunnen door menselijk handelen steeds vaker ons land bereiken, bijvoorbeeld door de handel in vijver- en aquariumplanten, de huisdierenhandel of als meeliftende soorten bij transport. Ook in de provincie Drenthe komen plant- en diersoorten voor die hier van nature niet thuishoren. Wanneer deze soorten zich in ons land vestigen, vermenigvuldigen en verspreiden ten koste van inheemse soorten, spreken we van invasieve exoten. Invasieve exoten kunnen inheemse soorten wegconcurreren en hun leefgebieden ongeschikt maken. Daarnaast brengen enkele soorten ook veiligheids-, economische en medische risico's met zich mee, zoals schade aan infrastructuur of landbouw en verspreiding van virussen.

Na de decentralisatie van het natuurbeleid in 2012 heeft de provincie een belangrijke taak bij het beschermen van de Nederlandse natuur. Sinds de inwerkingtreding van de Exotenverordening is ook de verantwoordelijkheid voor het nemen van bestrijdings- en beheersmaatregelen tegen (een deel van de) invasieve exoten gedecentraliseerd naar de provincies. De provincie heeft hierdoor niet alleen de verantwoordelijkheid om invasieve exoten op eigen terreinen te beheersen en te bestrijden, maar ook om effecten op natuurwaarden door invasieve exoten in de provincie Drenthe te voorkomen en te beperken. Exoten houden zich echter niet aan door de mens

gestelde grenzen. De aanpak van invasieve exoten is daarom alleen effectief als er wordt samengewerkt met andere belanghebbenden, waaronder het Rijk, de andere provincies, gemeenten, waterschappen, terreinbeherende organisaties (TBO's) en particulieren. De provincie pakt daarom een coördinerende rol om samen met anderen tot een effectieve aanpak te komen.

In dit plan beschrijft de provincie Drenthe hoe zij invulling geeft aan de aanpak van invasieve exoten binnen de provincie. De positie en taak van de provincie omtrent de aanpak van invasieve soorten is primair gericht op het beschermen van inheemse natuur, maar er wordt ook gekeken naar het beperken van de maatschappelijke en economische gevolgen die invasieve soorten kunnen veroorzaken. In dit plan is beschreven tegen welke exoten de provincie maatregelen treft en waarom, en welke rol de provincie en andere partijen hierin vervullen. Daarbij is per soort een ambitie vastgesteld, en is beschreven welke maatregelen en instrumenten de provincie hier de komende jaren (tot 2030) voor in zet.

Niet alle uitheimse soorten zijn bedreigend of hebben nadelige gevolgen. Het Plan van Aanpak richt zich enkel op de invasieve exoten die een bedreiging vormen of nadelige gevolgen hebben voor ecosystemendiensten of die waarvan dit, op basis van risicoanalyse, in de nabije toekomst verwacht kan worden. Dit zijn de directe en indirecte bijdragen van ecosystemen aan het menselijke

welzijn. Het kan dan gaan om producerende diensten (voedsel, veevoeder, hout), regulerende diensten (waterzuivering, waterbeheersing, luchtfiltratie, klimaatregulatie, bestuiving en kustbescherming) en culturele diensten (recreatie, toerisme, leefbaarheid). Dit Plan van Aanpak gaat niet over inheemse soorten die overlast veroorzaken. Ook soorten die op eigen kracht - eventueel mede door klimaatverandering - naar Nederland zijn gekomen, zoals de goudjakhals of de eikenprocessierups, vallen buiten dit plan.

1.2 Proces

Dit plan van aanpak is tot stand gekomen in de periode vanaf medio 2025 tot begin 2026. Om input op te halen bij relevante stakeholders als gemeentes, waterschappen en TBO's is er op 20 november een stakeholderbijeenkomst georganiseerd. De input die is opgehaald tijdens deze bijeenkomst is in het plan van aanpak verwerkt. Het concept plan van aanpak is met de stakeholders gedeeld, zodat de betrokken partijen feedback hebben kunnen geven op het plan. Deze feedback is vervolgens waar mogelijk verwerkt, de wijze waarop met de feedback is omgegaan wordt teruggekoppeld naar de stakeholders. Na het verwerken van de feedback wordt het plan ter goedkeuring voorgelegd aan Gedeputeerde Staten.



Rode Amerikaanse rivierkreeft

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is beschreven welke wet- en regelgeving van toepassing is op invasieve exoten. Hierbij is gekeken naar zowel Europese als landelijke wet- en regelgeving. De relevante wetsartikelen zijn uitgelicht, specifiek op de onderdelen gericht op bestrijding en beheer. Tot slot worden de belangen en betrokkenheid van andere partijen binnen deze problematiek behandeld.

In hoofdstuk 3 worden alle invasieve uitheemse soorten die voor provincie Drenthe relevant zijn behandeld en zijn de risico's, verschillende bestrijdingsambities en strategieën toegelicht.

In hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op de uit te voeren beleidsaanpak voor de komende periode. Daarbij zijn de belangrijkste prioriteiten en acties vastgesteld, inclusief een uitvoeringsagenda, met een regiestructuur om samenwerking tussen provincie en andere partijen te bevorderen. Tot slot wordt er toelichting gegeven over de financiële dekking van het plan.

In de bijlagen is een complete soortenlijst van Unielijstsoorten (binnen en buiten de provincie Drenthe) en de Drentse zorgsoorten opgenomen (Bijlage A). In bijlage B is het verslag opgenomen van de stakeholderbijeenkomst. Tot slot zijn in bijlage C overzichtskaartjes van de in Drenthe gelegen Natura 2000- en NNN-gebieden opgenomen.

2. Juridisch kader

2.1 Europese regelgeving

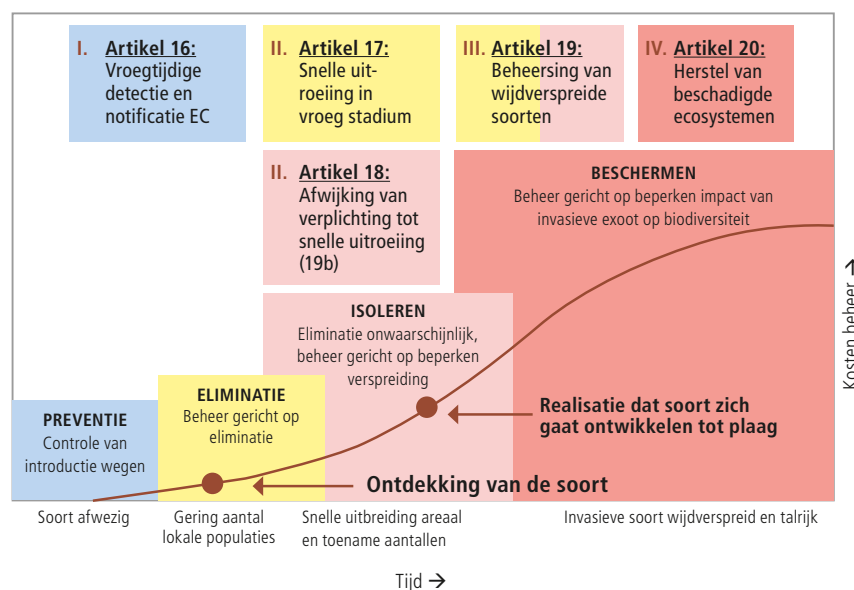
2.1.1 Europese exoten verordening

Sinds 1 januari 2015 is een Europese verordening van kracht die betrekking heeft op de preventie en beheersing van de introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten (EU Nr. 1143/2014). In deze verordening, ook wel de Exotenverordening genoemd, zijn regels vastgesteld om nadelige gevolgen op de biodiversiteit van zowel opzettelijke als onopzettelijke introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten in de Europese Unie te voorkomen of te beperken. Onderdeel van deze verordening is de Unielijst. Op deze dynamische lijst staan uitsluitend soorten die door expertpanels beoordeeld zijn als voor de EU risicovolle soorten. Op basis van risicobeoordeling kunnen soorten aan de lijst worden toegevoegd (of verwijderd). De meest recente aanvulling vond plaats op 7 augustus 2025, waarbij 26 soorten zijn toegevoegd. Daarmee omvat de Unielijst momenteel in totaal 114 soorten.

Voor alle soorten op de Unielijst geldt een Europees verbod op bezit, handel, kweek, transport en import. Daarnaast verplicht de verordening lidstaten om maatregelen te treffen tegen deze soorten. De maatregelen zijn grofweg te verdelen in vier hoofdcategorieën afhankelijk van de omvang van het verspreidingsgebied, tijd en kosten (zie Figuur 1):

- I. Preventie (artikel 16)
- II. Snelle uitroeiing in een vroeg stadium (artikel 17)
- III. Beheer van wijdverspreide invasieve uitheemse soorten (artikel 19)
- IV. Herstel van beschadigde ecosystemen (artikel 20)

Figuur 1. Overzichtsweggeve van de relatie tussen tijd na introductie van invasieve exoten, en de omvang van het verspreidingsgebied en de beheerskosten, en bijbehorende vervolgstappen. De op de EU-verordening gebaseerde (artikelen 16 t/m 20) door de provincie te nemen stappen zijn weergegeven in lijn met deze relatie (bron: aangepast van OBN-natuurkennis).



- Categorie I Preventie: betreft soorten die nog niet of incidenteel worden aangetroffen, maar zich nog niet in EU-lidstaten gevestigd hebben. Preventieve maatregelen, zoals handelsbeperkingen, en het houden van toezicht hierop, dragen bij aan het voorkomen van introductie van deze soorten (artikel 16).
- Categorie II, artikel 17 soorten: is bedoeld voor soorten die al in een deel van de EU-lidstaten aanwezig zijn. Als deze soorten op een nieuwe locatie ontdekt

worden moeten er op korte termijn uitroeiingsmaatregelen worden genomen om vestiging van de soort te voorkomen. Als dit wegens omstandigheden echt niet mogelijk blijkt te zijn, kan uitzondering gevraagd worden (artikel 18).

- Categorie III, artikel 19 soorten: betreft soorten die al wijdverspreid in de EU voorkomen, waarbij uitroeiing in praktische zin niet meer haalbaar is. Voor deze soorten moeten beheersmaatregelen worden opgesteld om effecten voor de biodiversiteit, menselijke gezondheid en economie tot een minimum te beperken (19b). Als volledige uitroeiing haalbaar en betaalbaar blijkt, kan ook alsnog hiervoor gekozen worden (19a).
- Categorie IV, Herstel van beschadigde ecosystemen: Het kan nodig zijn om herstelmaatregelen te treffen na het verwijderen van invasieve exoten in natuurgebieden waar zij schade hebben toegebracht (artikel 20). Lidstaten kunnen aanvullende preventieve maatregelen treffen voor soorten die niet op de Unielijst staan, maar waarvoor wel wetenschappelijk bewijs is dat optreden noodzakelijk is om introductie, vestiging of verspreiding van de soort te voorkomen.

2.1.2 Natuurherstelverordening

Naast de Exotenverordening is sinds 2024, in lijn met artikel 20 van de exotenverordening, de Natuurherstelverordening van kracht.

De Natuurherstelverordening verplicht lidstaten om nationale herstelplannen op te stellen. Deze plannen moeten maatregelen bevatten die habitats in slechte toestand herstellen. Invasieve exoten worden in de Natuurherstelverordening expliciet genoemd als drukfactor die bijdraagt aan de achteruitgang van ecosystemen. De provincie heeft hier als uitvoerende bestuurslaag een rol op het tegengaan van exoten in natuurgebieden.

2.1.3 Natura 2000

Invasieve exoten kunnen een bedreiging vormen voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied (Bijlage C). De bestrijding van invasieve exoten is daarom veelal onderdeel van Natura 2000-beheerplannen om effecten op inheemse soorten te voorkomen. De provincie is verantwoordelijk voor het opstellen van deze beheerplannen en het uitvoeren van herstelmaatregelen.

2.1.4 Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Kaderrichtlijn Water (KRW) heeft als doel een aanzienlijke verbetering van de waterkwaliteit in Europa. De richtlijn stelt dat EU-landen voor 2027 doelen moeten halen voor een goede chemische en ecologische waterkwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. Daartoe hoort ook het herstel van natuurlijke leefomgevingen voor planten en dieren en het herstellen van waterstructuren. Enkele soorten invasieve exoten hebben een negatief effect op de waterkwaliteit. De eindverantwoordelijkheid voor het bestrijden van deze soorten ligt bij de provincie. Echter de uitvoering ligt bij de partij die het desbetreffende waterlichaam in beheer heeft. Vaak is dit

het waterschap, maar in sommige gevallen is het beheer van het waterlichaam belegd bij de provincie, gemeentes of TBO's. In samenwerking met de betreffende waterschappen probeert de provincie deze negatieve effecten te minimaliseren (coördinerende rol).

2.2 Landelijke regelgeving

Het natuurbeleid is in Nederland sinds 2012 grotendeels gedecentraliseerd naar de provincies. Na de inwerkingtreding van de Exotenverordening is in 2018 de verantwoordelijkheid voor het nemen van bestrijdingsmaatregelen tegen (het gros van) de invasieve exoten van de Unielijst en herstelmaatregelen in natuurgebieden ook gedecentraliseerd naar de provincies.

Er zijn een aantal landelijke wetten en regelingen van toepassing op het exotendossier. Hieronder volgen de belangrijkste.

2.2.1 NNN-gebieden

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (Bijlage C) is gericht op het behoud, herstel en de versterking van natuurwaarden. In deze gebieden vormen invasieve exotische soorten een risico, omdat zij inheemse soorten kunnen verdringen en natuurlijke processen verstoren. Het voorkomen en beheersen van exoten in NNN-gebieden is daarom van belang om de instandhoudingsdoelen te realiseren.

Binnen NNN-gebieden geldt het volgende uitgangspunt:

- Provincie: eindverantwoordelijk voor natuurdoelen en regie op bestrijding van invasieve exoten.
- TBO's: belangrijkste uitvoerders van beheer en bestrijding in natuurterreinen.
- Gemeenten: verantwoordelijk voor eigen gronden en ondersteunend in uitvoering en handhaving.
- Perceeleigenaren: zorgplichtig en medewerkingsplichtig, maar niet primair verantwoordelijk voor publieke natuurdoelen.
- De bestrijding van invasieve exoten in NNN-gebieden is daarmee een gedeelde uitvoeringsverantwoordelijkheid onder provinciale regie, gericht op het veiligstellen van natuurkwaliteit en instandhoudingsdoelen.

2.2.2 Omgevingswet

De Omgevingswet is van kracht sinds 1 januari 2024 en is gericht op de fysieke leefomgeving en voor activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving. Natuur is naast bijvoorbeeld water, bodem en lucht één van de onderdelen waaruit de fysieke leefomgeving bestaat. Het maatschappelijk doel van de wet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en doelmatig beheer, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervul-

ling van maatschappelijke behoeften¹. Invasieve exoten kunnen een effect hebben op inheemse natuurwaarden en daarmee de fysieke leefomgeving aantasten. De Omgevingswet schrijft daarom voor dat regels gesteld moeten worden voor activiteiten die de introductie, vestiging of verspreiding van invasieve uitheemse soorten tot gevolg hebben of kunnen hebben (artikel 4.3). Artikel 4.20 beschrijft dat deze regels moeten worden opgesteld conform internationaalrechtelijke verplichtingen. Met andere woorden, dat de regels moeten worden opgesteld ter uitvoering van de Europese exotenregelgeving. Zo is in het kader van preventie in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) in artikel 11.108 het ‘verbod te handelen in strijd met artikel 7 van de invasieve-exoten-basisverordening’ opgenomen².

Besluit kwaliteit leefomgeving

Het eerste lid van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 3.67 licht toe dat provincies zorgdragen voor het uitvoeren van uitroeiingsmaatregelen, beheersmaatregelen en herstelmaatregelen zoals bedoeld in artikelen 17, 19 en 20 van de invasieve-exoten-basisverordening, met betrekking tot de Unielijstsoorten, zoals beschreven in de bijlage van het Bkl (Bijlage Vc)³.

Niet alle soorten, die worden toegevoegd aan de Unielijst, worden direct toegevoegd aan Bijlage Vc van het Bkl. Regelgeving vanuit de Exotenverordening moet echter wel direct worden toegepast. Provincies zijn verantwoordelijk om beleid te implementeren, voor zover dit onder hun taken valt. Het Rijk kan voor specifieke soorten besluiten dat deze verantwoordelijkheid elders ligt. In het geval van de bestrijding van o.a. Amerikaanse rivierkreeften, de marmerkreeft en de Chinese wolhandkrab ligt deze bij het Rijk (Omgevingsregeling, artikel 4.37⁴). Hetzelfde geldt voor de soorten muskusrat en beverrat; de bestrijding van deze soorten is de verantwoordelijkheid van de Waterschappen (Omgevingsregeling, artikel 2.3⁵).

Daarnaast beschrijft het tweede lid dat bestrijding van uitheemse soorten, die geen onderdeel uitmaken van de Unielijst, door de provincies alleen plaatsvindt als dat nodig is, bijvoorbeeld in het belang van de bescherming van wilde flora en fauna of de instandhouding van natuurlijke habitats, het voorkomen van ernstige schade aan gewassen, bossen of viswateren, of in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid. De provincie Drenthe bestempelt deze soorten als ‘zorgsoort’.

Omgevingsbesluit

In het Omgevingsbesluit, artikel 10.36c⁶, staan afspraken over het rapporteren van de uitvoering van de verordening. De provincies moeten elke zes jaar (eerstvolgend moment is juni 2031) gegevens verstrekken aan de Minister voor Natuur en Stikstof over de uitvoering van maatregelen ter preventie en beheersing van introductie en verspreiding van invasieve exoten van de in bijlage Vc van het Besluit kwaliteit leefomgeving genoemde soorten. Dit doet de provincie Drenthe in samenwerking met de andere provincies, met ondersteuning vanuit BIJ12. BIJ12 is de uitvoeringsorganisatie van de Vereniging Interprovinciaal Overleg (IPO). Alle twaalf provincies zijn lid van deze vereniging en vertegenwoordigd in het bestuur en de Algemene Ledenvergadering.

1 Bron: Omgevingswet, artikel 1.3.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0037885/2025-07-01>

2 Bron: Besluit activiteiten omgevingsverordening, artikel 11.108.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0041330/2025-09-20>

3 Bron: Besluit kwaliteit leefomgeving, artikel 3.67.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0041313/2025-09-20>

4 Bron: Omgevingsregeling, artikel 4.37.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0045528/2025-10-01>

5 Bron: Omgevingsregeling, artikel 2.3.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0045528/2025-10-01>

6 Bron: Omgevingsbesluit, artikel 1036c.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0041278/2025-08-29>



Japanse duizendknoop in het Bargerveen

2.3 Beleidsmatige context

2.3.1 Landelijk aanvalsplan en provinciaal ambitie-document

Op 12 januari 2026 is het landelijk aanvalsplan invasieve exoten gepubliceerd en aangeboden aan de Tweede Kamer ([Ministerie LVVN presenteert landelijk aanvalsplan invasieve exoten aan Tweede Kamer | Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl](#)) Dit plan heeft als doel de nadelige gevolgen voor de biodiversiteit en ecosystemendiensten van introducties en verspreiding van invasieve exoten te voorkomen, tot een minimum te beperken en te matigen. In het aanvalsplan zijn landelijke afspraken opgenomen die LVVN en de provincies hebben gemaakt over de prioritering en ambities per soort.

Als basis voor het landelijke aanvalsplan hebben de provincies eind 2024 gezamenlijk een provinciaal ambitie-document invasieve uitheemse soorten aan LVVN aangeboden. Het provinciaal ambitiedocument beschrijft hoe de provincies hun opgave inschatten voor de komende vier jaar. Het landelijke aanvalsplan en het daaraan ten grondslag liggende ambitiedocument vormen het uitgangspunt voor het provinciaal exotenbeleid en de uitvoering ervan.

Nieuwe introducties van exoten op de Unielijst (lees nog niet eerder aangetroffen soorten) worden eerst gemeld bij de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA). In de Exotenverordening is bepaald dat invasieve soorten van de Unielijst binnen drie maanden na melding bij (NVWA) volledig en permanent verwijderd moeten worden onder begeleiding van de provincie. Uitzondering

hierop zijn soorten die bij het in werking treden van de verordening al gevestigd waren in Drenthe, en soorten die ondanks specifieke gerichte maatregelen toch moeilijk uit te roeien blijken (artikel 18). Voor deze uitzonderingssoorten, stellen de lidstaten, in overleg met de Europese Commissie en buurlanden, het ambitieniveau vast. Samengevat betekent dit dat per soort wordt ingezet op of volledig uitroeien, of op beheersen.

Gebaseerd op de hoofdcategorieën uit de Exotenverordening, worden voor de bestrijding van soorten drie ambitieniveaus aangehouden:

- Artikel 17-soorten:
- exoten die nog niet gevestigd zijn en in een vroeg stadium geëlimineerd moeten worden
- Artikel 19a-soorten:
- exoten die al gevestigd zijn en waarvoor het streven is om deze compleet te verwijderen
- Artikel 19b-soorten:
- exoten die al gevestigd zijn en waarvoor het streven is om de populatie te beheersen om zodoende de nadelige effecten te beperken

Artikel 19 soorten zijn hierbij opgedeeld in 19a- en 19b-soorten. Dit onderscheid is gemaakt op basis van de ingeschatte effectiviteit van eventuele bestrijdingsacties. Daarmee is de inspanning voor 19a soorten groter dan strikt noodzakelijk vanuit de verordening. De Europese Commissie stelt echter wel, dat als volledige uitroeiing van populaties die al aanwezig zijn kosteneffectief mogelijk is, dat dit ook gedaan moet worden. Het Rijk speelt een belangrijke rol bij de detectie en surveillance

van artikel 17-soorten. De provincies zijn verantwoordelijk voor de bestrijdingsmaatregelen in het veld en het monitoren van de effectiviteit hiervan. Ook voor artikel 19a-soorten neemt de provincie het voortouw bij de bestrijding. Voor artikel 19b-soorten heeft de provincie meer een coördinerende en faciliterende rol. Echter, op locaties waar de provincie zelf eigenaar is, heeft de provincie de taak om de 19b soorten te bestrijden.

2.3.2 Provinciaal beleid

Ondanks de Europese verplichtingen en landelijke plannen blijft het wenselijk om op provinciaal niveau vast te stellen hoe we de exotenbestrijding vormgeven, aangezien de provincie een belangrijke wettelijke taak heeft bij de bestrijding van exoten. De Omgevingsvisie (provincie Drenthe, 2022) en het Uitvoeringsplan Flora en Fauna (provincie Drenthe, 2022) van provincie Drenthe beschrijven op hoofdlijnen de uitgangspunten van het exotenbeleid in Drenthe. Dit Plan van Aanpak is daar een concrete uitvoering van.

Provincie Drenthe richt zich ook op exoten die niet op de Unielijst staan maar in potentie wel schadelijk kunnen zijn voor biodiversiteit en ecosysteemdiensten, zogenaamde zorgsoorten, zoals Amerikaanse vogelkers en ambrosia. In totaal heeft Drenthe aandacht voor 41 zorgsoorten die schade aan natuur en de biodiversiteit kunnen veroorzaken. De lijst met zorgsoorten is opgenomen in Tabel 8 in Bijlage A.

In dit Plan van Aanpak wordt de vertaalslag van de provinciale wettelijke taken en de beleidsambities naar

de uitvoering van concrete maatregelen en acties (uitvoeringsagenda) gemaakt. Hierin is vastgelegd welke beheerdoelen de provincie Drenthe stelt voor de verschillende invasieve exoten, welke beleidsinstrumenten worden ingezet om deze doelen te bereiken en hoe we monitoren (t.o.v. een vastgelegde 0-situatie) en financieren.

2.4 Betrokken partijen

Problematiek omtrent exoten voltrekt zich niet uitsluitend in door de provincie beheerde gronden, wegen en vaarwegen. Invasieve exoten komen voor in natuurgebieden in beheer van andere terreinbeheerders, terreinen van medeoverheden, langs wegen, dijken, en watergangen, en op particuliere terreinen. Daarom is samenwerking essentieel voor een effectieve bestrijding van invasieve exoten.

Het ministerie van LNV staat aan de lat voor het op nationaal niveau tot stand brengen van afstemming tussen onder meer decentrale overheden (provincies en waterschappen) en landelijke terreinbeheerders (RWS, ProRail, Defensie en Staatsbosbeheer). Provincies staan aan de lat voor het uitvoeren van bestrijdingsacties van recent gesignaleerde geïntroduceerde soorten met een eliminatieverplichting (artikel 17-soorten), evenals voor het bepalen van bestrijdings- en beheersmaatregelen tegen al aanwezige invasieve exoten; dit gaat vooral om artikel 19 (a en b)-soorten.

Het belang van samenwerking bij het treffen van deze maatregelen is echter groot. Zonder samenwerking van betrokken medeoverheden en andere stakeholders is een effectieve aanpak van invasieve exoten niet haalbaar. Invasieve exoten houden zich namelijk niet staande bij de door de mens gestelde grenzen. Maatregelen tegen exoten moeten daarom op de juiste schaal getroffen worden. Een groeiplaats van bijvoorbeeld Japanse duizendknoop op de grens van twee terreinen van verschillende eigenaren, zal nooit volledig bestreden kunnen worden wanneer slechts één van beide eigenaren maatregelen treft. Hetzelfde geldt voor een waterplant zoals grote waternavel die zich door een stroomgebied verspreidt dat onder beheer staat van verschillende waterschappen. Voor de aanpak van invasieve exoten geldt daarom het subsidiariteitsbeginsel: lokaal aanpakken waar het kan, en nationaal of internationaal aanpakken waar het moet.

De provincie stemt daarom af met andere overheden (provincies, gemeenten, waterschappen), en terreinbeheerders (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Het Drentse Landschap) en agrarische collectieven, faunabeheereenheden, wilddbeheereenheden en belangenorganisaties. Indien nodig wordt afgestemd met landelijke terreineigenaren als Rijkswaterstaat, ProRail of Defensie, en ook particuliere (groot)grondbezitters.

Naast bestrijding en beheersing, pakt de provincie een rol in preventie. Bedrijven of andere organisaties die in aanraking komen met invasieve exoten zijn niet altijd op de hoogte van eventuele gevolgen. Denk aan verkopende partijen, zoals tuincentra of kwekerijen, of verwerkers van

met exoten besmette grond. Provincie Drenthe zet zich in voor een sterkere kennisoverdracht en communicatie naar consumenten, ook in het kader van nog niet aanwezige uitheemse soorten. Hiervoor is het van belang om afstemming en samenwerking te vinden met organisaties die een rol vervullen op het vlak van publieksvoorlichting.

2.5 Belangen, rollen en verantwoordelijkheden

Provincies zijn verantwoordelijk voor het nemen van eliminatie- en beheersmaatregelen voor soorten op de Unielijst, wat zij kunnen doen samen met water- en terreinbeheerders en anderen.

2.5.1 De positie van de provincie

De provincie is voor alle partijen, bedrijven en inwoners het aanspreekpunt voor vragen en meldingen met betrekking tot invasieve exoten. In specifieke situaties zal de provincie, in overleg met betrokken gemeenten en grondeigenaren, locatiegerichte communicatie inzetten. De provincie voert de regie door enerzijds organisaties te verzoeken invasieve exoten te bestrijden en anderzijds via overleg met betrokken partijen, aan te sturen op een optimale, gezamenlijke aanpak van exoten.

De provincie draagt de wettelijke verantwoordelijkheid voor het beleid gericht op bestrijding voor de meeste van de invasieve exoten in Drenthe. Daarbij gaat het voornamelijk om de soorten van de Unielijst, met uitzondering



van de soorten waarvoor het Rijk of de waterschappen verantwoordelijk zijn (Bijlage A tabel 6). Aanvullend neemt de provincie ook de verantwoordelijkheid voor het monitoren en indien noodzakelijk bestrijden van een aantal exoten die niet op de Europese lijst staan, maar wel potentieel een negatief effect op biodiversiteit kunnen hebben of schade en overlast kunnen veroorzaken, de zorgsoorten (Bijlage A tabel 8).

Ons primaire belang bij het bestrijden van invasieve exoten is de waarde die de provincie hecht aan het behoud van inheemse biodiversiteit in Drenthe. Dit hangt nauw samen met onze wettelijke taken voor natuurbescherming. Onze focus gaat daarom uit naar het bestrijden van invasieve exoten op plaatsen waar deze een extra grote bedreiging voor de biodiversiteit vormen, zoals de Natura 2000-gebieden, de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en belangrijke gebieden voor vogel- en habitatrictlijnsoorten of oppervlaktewateren met een ecologische doelstelling vanuit de Kaderrichtlijn Water, of leefgebieden van rode-lijstsoorten buiten Natura 2000 en NNN.

De provincie kan verschillende instrumenten inzetten om te komen tot een effectieve bestrijding van invasieve exoten:

- Financieel – uitgeven of coördineren van subsidies (provinciaal, landelijk en Europees) of opdrachten verlenen voor bijvoorbeeld bestrijdingsmaatregelen
- Juridisch – besluitvorming om bepaalde bestrijdingsmethodes toe te staan, bijvoorbeeld de inzet van het geweer bij de bestrijding van exoten en toezicht en handhaving op het illegaal uitzetten van invasieve exoten
- Communicatief – de provincie kan samenwerking tussen partijen stimuleren en het bewustzijn over exoten vergroten door informatie en kennis te delen en partijen met elkaar te verbinden.
- Toezicht & Handhaving – De provincie stelt het juridisch kader en de uitvoeringsstrategie vast, kan handhaven op provinciale besluiten/voorschriften en heeft een regie- en signaalfunctie richting NVWA. De provincie handhaaft nadrukkelijk niet op handel, bezit of verkoop. De provincie is geen algemene handhavingsautoriteit op andermans terrein, tenzij het gaat om provinciale besluiten/voorschriften.

Bovenstaande instrumenten zijn vooral gericht op het mogelijk maken en stimuleren van de bestrijding van exoten door andere partijen. Daarnaast speelt de eigen organisatie van de provincie een rol bij de aanpak van exoten, namelijk bij de bestrijding van invasieve exoten

op de eigen gronden en bij provinciale (vaar)wegen. In dat kader wil de provincie een goede buur zijn en treedt de provincie zelf op als uitvoerder van bestrijdingsmaatregelen. Binnen de provincie kunnen daarom verschillende teams betrokken raken bij de aanpak van invasieve exoten.

2.5.2 De betrokkenheid van andere partijen

Het in bedwang houden van exoten is een grensoverschrijdende uitdaging. Voor een effectieve aanpak moet vaak op gebiedsniveau gekeken worden en is goede samenwerking tussen partijen van belang. We hechten daarom veel waarde aan de samenwerking met buurprovincies, gemeenten, waterschappen en andere terreinbeherende organisaties. In het geval van internationale problematiek verwachten we dat het Rijk een rol speelt bij het onderhouden van een goede samenwerking. In principe is de provincie verantwoordelijk voor de bestrijding van de exoten. Echter, hebben andere partijen, naast de provincie, ook een rol in de uitvoering, met name 19b soorten. In Tabel 1 staat overzichtelijk weergegeven welke organisaties voor welke gebieden uitvoering geven aan de aanpak invasieve exoten. Hieronder beschrijven we in het kort hun belangen en rol bij de aanpak van invasieve exoten.

Tabel 1. Uitvoerende partijen bestrijding van (wijdverspreide) invasieve exoten (artikel 19b)

Gebieden/Locaties	Organisatie
Wegbermen rijkswegen en grote wateren	Rijkswaterstaat
Defensieterreinen	Defensie
Natura 2000-gebieden (in samenwerking met andere partijen), NNN-gebieden (in samenwerking met andere partijen), watergangen in het beheer van de provincies, bermen langs provinciale wegen	Provincie
Watergangen- en oevers in beheer van de waterschappen, dijken, kunstwerken (doorstroming)	Waterschappen
Gemeentelijke watergangen, oevers, bermen en terreinen	Gemeenten
Natuurgebieden in beheer bij TBO's	Terreinbeherende organisaties zoals Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en Drents Landschap
Spoorwegenstelsel	ProRail
Particuliere gronden	Particuliere gronden (natuurgebied, maar ook bijvoorbeeld agrarische gronden).

Het Rijk

Het Rijk, en in het bijzonder het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN), is systeemverantwoordelijk voor:

- De nationale implementatie van de EU-Exotenverordening;
- Het vaststellen van landelijk beleid en prioriteiten;
- De aansturing en financiering van uitvoeringsorganisaties zoals de Nederlandse voedsel- en warenautoriteit (NVWA)
- Internationale afstemming en rapportage aan de Europese Commissie.

Rijkswaterstaat, Defensie en ProRail

Grote wateren en rijkswegen, inclusief kades, oevers en bermen staan onder beheer van Rijkswaterstaat. Defensieterreinen staan onder het beheer van Defensie en voor terreinen naast het spoorwegenstelsel in ProRail verantwoordelijk. Rijkswaterstaat, Defensie en ProRail hebben hierbij net als de waterschappen wettelijke taken op het gebied van waterbeheer (doorstroming) en waterkwaliteit (KRW). Rijkswaterstaat en ProRail hebben respectievelijk de verantwoordelijkheid voor veiligheid op en langs de rijks- en spoorwegen.

NVWA

De NVWA is verantwoordelijk voor toezicht en handhaving. Deze taak omvat onder meer:

- Controle op naleving van verboden (handel, bezit, introductie);
- Optreden bij overtredingen;
- Coördinatie bij signalen van nieuwe introducties (early warning);
- Ondersteuning van risicobeoordeling en informatievoorziening.

Gemeenten

In de openbare ruimte worden veel delen beheerd en onderhouden door gemeenten. Gemeenten hebben hierbij te maken met veel aspecten, waarbij invasieve exoten om de hoek komen kijken, zoals biodiversiteit, veiligheid, recreatie, en leefbaarheid. De gemeentes zijn verantwoordelijk voor het bestrijden van exoten op hun eigen terreinen, gemeentelijk bermen en gemeentelijke watergangen. Gemeentelijke gronden grenzen veel aan die van particulieren, de gemeente speelt een belangrijke rol in de communicatie naar particulieren. Verschillende gemeenten hebben in de Algemene Plaatselijke Verordening iets opgenomen over invasieve exoten, veelal met betrekking tot het verplichten van terreineigenaren om bepaalde soorten te bestrijden.

Waterschappen

De waterschappen staan momenteel aan de lat voor de bestrijding van twee invasieve soorten van de Unielijst, namelijk de muskusrat en de beverrat. Deze soorten veroorzaken schade aan waterkeringen als gevolg van

graafactiviteiten. De waterschappen hebben zelf een landelijke doelstelling geformuleerd (terugdringing tot de landgrens) en werken landelijk samen in de uitvoering van de bestrijding. Daarnaast hebben waterschappen wettelijke taken, voor wateren die worden beheerd door het waterschap op gebied van waterbeheer (doorstroming) en waterkwaliteit (KRW), waarvoor het nodig is invasieve water- en oeverplanten als grote waternavel en ongelijkbladig vederkruid te bestrijden. Deze verplichting hebben de waterschappen niet voor watergangen die in het beheer zijn van andere partijen zoals bijvoorbeeld de gemeentes en particulieren. Voor een effectieve aanpak is het belangrijk dat waterschappen en aangrenzende water- en terreinbeheerders gezamenlijk optrekken in gegevensvastlegging, monitoring en beheersingsmethode.

Terreinbeherende organisaties (TBO'S)

Enkele invasieve exoten zijn al jaren zodanig gevestigd binnen natuurgebieden dat volledige en permanente verwijdering niet realistisch is. Het beheersen van aantallen en verspreiding van zulke exoten is onderdeel van de taken van natuurbeheerders voor de gebieden die zij in beheer hebben. Bij natuurbeherende organisaties als Natuurmonumenten en Het Drentse Landschap maakt het verwijderen van exoten vaak al deel uit van de natuurherstelmaatregelen. Tot slot hebben de TBO's een rol in de monitoring en signalering van exoten.

Particuliere landeigenaren

Voor particulieren wordt effectieve bestrijding van bijvoorbeeld reuzenberenklauw of grote waternavel

bemoeilijkt door verspreidingshaarden buiten hun terrein, waarop zij geen invloed hebben. Het is van belang om, door onderlinge afspraken en afstemming tussen beheerders, te komen tot een effectieve, gezamenlijke aanpak van monitoring, bestrijding en nazorg van soorten waarvoor beheersen de ambitie is. De provincie zal zo nodig eigenaren van besmette gronden aanspreken, bijvoorbeeld als besmetting van invasieve exoten naar een Natura-2000 gebied dreigt, om mee te werken aan gebiedsgerichte bestrijdingsprojecten, inclusief nazorg en monitoring.

Faunabeheereenheid Drenthe en wildbeheereenheden

De provincie verleent opdracht aan de faunabeheereenheid (FBE) om exotische vogels en zoogdieren te beheren. De uitvoering hiervan gebeurt door Drentse jachthouders die zijn aangesloten bij de Drentse wildbeheereenheden (WBE's). Zij verkeren in het veld in de juiste positie om bepaalde invasieve exoten te signaleren en in sommige gevallen ook te bestrijden. De WBE's kunnen direct een aandeel leveren in het terugdringen van aantallen exotische vogels en zoogdieren, zoals zij dat al onder andere voor nijlganzen doen. De provincie acht het niet wenselijk om exoten op te vangen, herintroductie is namelijk geen optie. Daarom wordt overgegaan tot het euthanaseren van gevangen invasieve exoten. De provincie draagt niet financieel bij aan de opvang van gevangen of gevonden exoten.

2.5.3 Stakeholderbijeenkomst

Zoals in de vorige paragraaf beschreven zijn er een groot aantal partijen betrokken bij de aanpak van invasieve

exoten. Om informatie en standpunten op te halen heeft op 20 november 2025 op het provinciehuis in Assen een stakeholderbijeenkomst plaatsgevonden met als doel om praktijkervaringen, suggesties en aandachtspunten te verzamelen. De deelnemers waren Drentse gemeentes, waterschappen, terreinbeherende organisaties (TBO's), aangrenzende provincies en een exotenbestrijder. Samen met de betrokken partijen werken we aan een werkbaar plan dat aansluit bij de praktijk en de behoeften van alle betrokkenen. De input is verwerkt in het plan van aanpak waar mogelijk. Een verslag van de bijeenkomst is terug te lezen in bijlage B.



Reuzenbalsemien

3. Exoten in provincie Drenthe

In dit hoofdstuk is beschreven welke uitheemse soorten, zowel Unielijssoorten als Provinciaal aangewezen zorgsoorten, in de provincie voorkomen. Daarbij is gebruik gemaakt van informatie uit de risicobeoordelingen van de NVWA en verspreidingsgegevens van de Verspreidingsatlas. Als de soorten niet voorkomen in Drenthe, is beoordeeld hoe aannemelijk het is dat zij in de nabije toekomst wel geïntroduceerd zullen worden.

Al deze soorten staan uiteengezet in Tabel 5, Tabel 7 en Tabel 8 in Bijlage A. In dit hoofdstuk bespreken we welke informatie in deze tabellen beschreven staat. Deze informatie vormt de basis voor de uiteindelijke ambities en strategieën per soort, zoals beschreven in paragraaf 3.3.

3.1 Soorten

3.1.1 Unielijssoorten aanwezig in Drenthe

Op basis van de geraadpleegde informatie komen in totaal 38 van de in totaal 114 soorten van de Unielijs daadwerkelijk voor in de provincie Drenthe. De lijst met deze soorten, waarvoor de provincie belast is met de eliminatie-, beheer- en herstelmaatregelen is opgenomen in Tabel 5 in Bijlage A. In Tabel 6 staan de soorten beschreven waarvoor andere bestuursorganen aan de lat staan.

3.1.2 Unielijssoorten afwezig in Drenthe

In totaal zijn 76 soorten op de Unielijs niet in de provincie Drenthe te vinden. 65 soorten zijn ook in de rest van Nederland niet te vinden – een derde hiervan

ontbreekt zelfs nog in de gehele Europese Unie. Deze Unielijssoorten zijn nog niet in Nederland terechtgekomen of vinden in Nederland geen geschikt vestigingsklimaat. In Tabel 7 in Bijlage A staan de Unielijssoorten uiteengezet die (nog) niet aanwezig zijn in Drenthe.

3.1.3 Provinciaal aangewezen zorgsoorten

Niet alle uitheemse soorten die in Drenthe vóórkomen staan op de Unielijs. Deze soorten kunnen echter wel (in potentie) schadelijk zijn voor biodiversiteit en ecosystemendiensten. Met name als deze zorgsoorten binnen Natura 2000-gebieden een bedreiging vormen voor de instandhoudingsdoelstellingen, zal de provincie ingrijpen. De provincie steunt (indien mogelijk ook financieel) grondgebruikers bij de aanpak van deze exoten in Natura 2000-gebieden, binnen Natuurnetwerk Nederland, in KRW-waterlichamen én in het kader van gebiedsbescherming en actieve soortenbescherming. Op overige locaties heeft de provincie ook een rol en zal zij zorgdragen voor goede monitoring. In totaal heeft Drenthe aandacht voor 41 zorgsoorten die schade aan natuur en de biodiversiteit kunnen veroorzaken. De lijst met zorgsoorten is opgenomen in Tabel 8 in Bijlage A.

3.2 Risico's per soort

3.2.1 Belangrijkste kenmerken per soort

Voor bestrijding en beheersing van een soort is het allereerst belangrijk om te weten hoe je de soort kunt herkennen. Specifieke eigenschappen van de soort, zoals

waar deze voorkomt, hoe deze zich verspreidt, of specifiek in het geval van planten, op welke momenten van het jaar deze groeit en zaad afzet, bepalen uiteindelijk de grootte van het risico van deze soort. Daarnaast bepalen deze kenmerken grotendeels welke bestrijdings- en beheersingstechnieken effectief zijn tegen de betreffende soort. Kenmerken van de in 3.1 genoemde soorten staan beschreven in de tabellen van Bijlage A.

3.2.2 Actuele verspreiding

Voor in Drenthe aanwezige soorten, is qua verspreiding in dit Plan van Aanpak onderscheid gemaakt tussen soorten die slechts op één of enkele locaties voorkomen (zeer lokaal), soorten die in enkele clusters voorkomen (beperkt), soorten die je regelmatig tegen kunt komen (vrij algemeen), of soorten die door vrijwel heel Drenthe kunt aantreffen (wijdverspreid). Voor het vaststellen van de mate van verspreiding is gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) (ndff.nl; verspreidingsatlas.nl). Voor soorten die nog niet zijn gevestigd en waarvoor voorkomen van vestiging nodig lijkt, is actieve monitoring nodig. Hiervoor wordt in samenspraak met andere partijen, zoals TBO's een monitoringsprogramma voor op gezet.

De mate van verspreiding is een belangrijke indicator voor de risico-inschatting van verdere verspreiding en de daaraan gerelateerde natuur-, economische en maatschappelijke schade. Hoe wijder verspreid de soort is, des te groter de risico's op verdere verspreiding. De mate van verspreiding bepaalt ook de doeltreffendheid van bestrijdings- of beheersmaatregelen en dient daarom

meegewogen te worden in de op te stellen ambities en strategieën. Wijdverspreide soorten zijn vrijwel onmogelijk volledig te elimineren, waarmee beheersing als optie overblijft, terwijl zeer lokaal of beperkt voorkomende exoten eenvoudiger volledig uitgeroeid kunnen worden. De mate van verspreiding van de in 3.1.1 genoemde soorten in Drenthe staat beschreven in Tabel 5 van Bijlage A.

3.2.3 Impact

De laatst beschreven eigenschap van de invasieve exoten in Tabel 5 van Bijlage A is de impact die zij maken op natuurwaarden en biodiversiteit, evenals op mens en maatschappij. Deze kan onderling sterk verschillen, van bijvoorbeeld lokale impact, tot impact op grote schaal. Ook de ernst van de impact kan verschillen. De provincie heeft de verschillen in impact gebruikt om ambities vast te stellen; hoe groter de (potentiële) impact, des te hoger de prioriteit ligt op eliminatie. In eerste instantie is gekeken naar effecten op natuurwaarden en biodiversiteit. In tweede instantie is de impact op economie, maatschappij of volksgezondheid meegenomen.

3.2.4 Mogelijkheden voor bestrijding

Als benoemd in de vorige paragraaf, zijn exoten lastiger te bestrijden naarmate deze wijder verspreid voorkomen. Nieuw geïntroduceerde soorten of beperkt verspreide soorten kunnen mogelijk nog geëlimineerd worden. Vroegtijdige detectie en snel ingrijpen is hierbij van belang. In de tabellen in Bijlage A staat per soort beschreven hoe deze bestreden of beheerst kunnen worden. Let wel, dat de bestrijding van exoten vrijwel

altijd maatwerk betreft. De beschreven methoden geven slechts eerste handvatten, maar de exacte invulling zal in de praktijk sterk verschillen, afhankelijk van de lokale situatie en de ernst van de verspreiding. Vaak is een combinatie van methoden noodzakelijk. Daarnaast worden constant nieuwe bestrijdingsmethoden ontwikkeld. Dat is ook nodig, omdat sommige bestaande methoden niet altijd effectief blijken. Voor enkele soorten zijn zelfs nog helemaal géén effectieve bestrijdingsmethoden beschikbaar, zoals voor Chinese moerasslak en grote gevlekte landplatworm.

3.3 Ambitie en strategie per soort

3.3.1 Bestrijdingsambitie

De bestrijdingsambities, bestaande uit dan wel eliminatie (E) of beheersen (B) (zie Tabel 2), zijn opgesteld in lijn met de artikelen uit de Exotenverordening. Voor Unielijstsoorten die (nog) niet in Nederland voorkomen geldt dat preventie het meest van belang is. Het tijdig signaleren van deze soorten kan zowel introductie als vestiging voorkomen. Wanneer deze gesignaleerd worden, wordt een notificatie naar de Europese Commissie gestuurd (populaties van Unielijstsoorten die vóór 3 augustus 2016 in Nederland aanwezig waren, vallen niet onder deze notificatieplicht). Voor soorten die niet in Nederland voorkwamen vóór 3 augustus 2016 geldt de ambitie tot volledige eliminatie (artikel 17).

Tabel 2. Overzicht van toegewezen ambities, zoals deze zijn toegewezen aan de soorten in Bijlage A

Artikelnummers	Ambities
Artikel 17	Elimineren (E)
Artikel 19a	Elimineren (E)
Artikel 19b	Beheersen (B)

Voor soorten die vóór 3 augustus 2016 al in Nederland voorkwamen, of soorten die na introductie niet geëlimineerd konden worden, geldt dat beheersmaatregelen moeten worden getroffen (artikel 19b). De Europese Commissie stelt echter wel, dat als volledige uitroeiing van populaties, die al aanwezig zijn, kosteneffectief mogelijk is, dat dit ook gedaan moet worden (artikel 19a). De manier, waarop bij artikel 19-soorten gehandeld wordt, is daarom sterk afhankelijk van de soort zelf, zijn verspreidingsgebied, locatie specifieke omstandigheden en de kosten van bestrijdingsacties. Uiteindelijk wordt per artikel 19-soort gekozen voor een strategie die berust op de meest (kosten)effectieve aanpak.

Voor de Drentse zorgsoorten ligt het ambitieniveau voor de verspreiding in beginsel op beheersen, tenzij het gaat om een soort die nog weinig verspreid is of in het geheel nog niet gevestigd is, en belangrijke risico's met zich meebrengt. In dat geval is eliminatie het doel. Voor deze soorten heeft de provincie geen expliciete wettelijke taak binnen het kader van de exotenverordening.

Let op: het ambitieniveau geldt voor de aanwezigheid van een soort in de vrije natuur. Soms zijn invasieve soorten echter aangeplant aanwezig, of in gevangenschap. Deze exemplaren hoeven niet per se geëlimineerd te worden zolang het risico op verspreiding en vermeerdering maar minimaal is. Dat is de verantwoordelijkheid van de eigenaar of de houder. De provincie is zich ervan bewust dat eigenaren hier in veel gevallen niet ten volle van bewust zullen zijn. Hier ligt dus een rol van de provincie om hier duidelijk over te communiceren.

3.3.2 Bestrijdingsstrategie

De bestrijdingsambitie geeft per soort aan wat het einddoel is, maar zegt nog niet zoveel over de aanpak. Daarom zijn in het interprovinciaal ambitiesdocument aanvullende bestrijdingsstrategieën vastgesteld. Hiermee wordt verder verduidelijkt waar de provincie op inzet. Ook voor de soorten waarvoor geen interprovinciale strategie is vastgesteld, stellen we op dezelfde manier een strategie vast. Deze strategieën zijn in lijn met het Uitvoeringsplan flora en fauna (provincie Drenthe, 2022). De mogelijke strategieën zijn:

1. Elimineren bij waarneming

Deze strategie heeft als doel het volledig verwijderen van een soort uit de natuur, zodra deze wordt waargenomen, bijvoorbeeld na melding door de NVWA. Bij uitzondering kan een soort nog wel in gevangenschap worden gehouden of in een (botanische) tuin blijven staan, mits het risico op verspreiding voldoende beperkt is.

2. Lokaal elimineren

Deze strategie richt zich op het verwijderen van een soort uit specifieke gebieden, bijvoorbeeld natuurgebieden met een bijzondere waarde voor de biodiversiteit. Hier is de eliminatieaanpak dus alleen lokaal van toepassing.

3. Aantallen reguleren

Bij deze strategie wordt aanwezigheid van een invasieve soort tot een bepaald niveau getolereerd. Er worden met een bepaalde regelmaat bestrijdingsacties uitgevoerd (beheersmaatregelen). In sommige gevallen kan een maximumstand vastgesteld worden, bijvoorbeeld bij vogels of zoogdieren.

4. Ecosysteemherstel

Bij deze strategie verschuift de focus van bestrijding van een invasieve soort naar het versterken van een ecosysteem om negatieve effecten van invasieve soorten te voorkomen en te beperken. Door ecosystemen weerbaarder te maken kan verspreiding van invasieve exoten tegengegaan worden.

5. Monitoren

Bij deze strategie ligt de nadruk op het volgen van mogelijke vestigingen of de (eerste) verspreiding van een invasieve exoot. Als een soort zich vestigt of de verspreiding toeneemt, dan kan opgeschaald worden naar een andere strategie.

6. Accepteren/niets doen

Bij deze strategie vinden er geen bestrijdingsmaatregelen plaats. Dit kan zowel van toepassing zijn op soorten zonder enig handelingsperspectief (eindstadium) als op soorten waarvan geen definitieve vestiging of invasie in Nederland wordt verwacht, bijvoorbeeld omdat de klimatologische omstandigheden ongeschikt zijn voor vestiging.

De eerste strategie (eliminieren bij waarneming) is in beginsel van toepassing op alle artikel 17-soorten. Bij soorten die onder artikel 19 vallen kunnen verschillende strategieën van toepassing zijn, variërend van elimineren bij waarneming (bij artikel 19a-soorten) tot het accepteren van een soort, bijvoorbeeld vanwege gebrek aan handelingsperspectief bij de bestrijding, of door lage risico's, bijvoorbeeld in verband met gebrek aan langdurige vestiging van niet-winterharde plantensoorten.

De uiteindelijke invulling van een strategie, zoals de wijze van bestrijding of monitoring, is in de praktijk vaak maatwerk. De ambitie en strategie per soort, evenals de soorteigen kenmerken en voorkomen vormen samen het uitgangspunt voor de bestrijding. Van daaruit kan per soort of per gebied in meer detail bepaald worden welke maatregelen in het veld passend zijn. Wie de uitvoerende partij is afhankelijk van wie de beheerder of eigenaar van het desbetreffende gebied, water of weg is. De provincie neemt een regierol in om dit duidelijk af te stemmen en te faciliteren.

4 Beleidsaanpak 2026-2030

In dit hoofdstuk werken we onze beleidsaanpak voor invasieve exoten voor de komende jaren uit. We lichten de belangrijkste uitgangspunten toe en stellen de prioriteit per soort vast. De aanpak bestaat uit de onderdelen bestrijdingsmaatregelen, samenwerking, communicatie, en monitoring en evaluatie. We beschrijven per onderdeel enkele acties die uitgevoerd gaan worden.

4.1 Randvoorwaarden

4.1.1 Uitgangspunten

Voor een effectieve uitvoering van het nieuwe Plan van Aanpak invasieve exoten worden de volgende uitgangspunten aangehouden:

Biodiversiteit voorop

De provincie richt zich op situaties waar beschermde inheemse flora en fauna in het geding komen. Uitgevoerde bestrijdingsmaatregelen door de provincie zijn te allen tijde ter voorkoming van aantasting van inheemse planten en dieren. De meeste aandacht wordt gericht aan het bestrijden en beheersen van soorten die de meeste schade toe brengen aan de biodiversiteit en aan de natuurwaarde van een gebied, waarbij de focus niet alleen ligt op de soorten op de Unielijst maar ook op Drentse zorgsoorten. Hierbij ligt de prioriteit op de gebieden waarvoor de provincie Drenthe een verantwoordelijkheid draagt, namelijk de Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en de KRW (in samenwerking met andere partijen). Er wordt een afweging gemaakt of

bestrijding effectief is en geen schade veroorzaakt aan het gebied, in sommige gevallen is namelijk het bestrijden van de exoot schadelijker voor gebied dan de exoot zelf.

Uiteraard is de provincie zich ervan bewust dat invasieve exoten ook een negatief effect kunnen hebben op maatschappelijke en economische belangen. Echter zijn deze belangen niet het hoofddoel van dit exotenbeleid, maar waar mogelijk zet de provincie zich in om ook deze belangen te waarborgen. We zien daar echter ook vaak een rol weggelegd voor andere partijen. De provincie moet keuzes maken over de prioritering van onze capaciteit en middelen, de bescherming van inheemse biodiversiteit heeft de hoogste prioriteit in het Drents exotenbeleid.

Soort- en gebiedsgerichte aanpak

In het interprovinciale ambitiedocument zijn afspraken gemaakt over bestrijdingsambities en strategieën. De ambitie is om deze afspraken zo goed als mogelijk op te volgen. Dit leidt niet alleen tot soortgerichte maar ook tot gebiedsgerichte maatregelen.

Exoten worden niet snel invasief in een intact ecosysteem. Het versterken van ecosystemen kan potentiële impact door exoten verzachten of zelfs voorkomen. Ook in dit kader geldt: beter voorkomen dan genezen. Waar ecosystemen gedegradeerd zijn, zet de provincie in op herstelmaatregelen. De provincie focust in eerste instantie op acute dreigingen, waarbij snel herstel noodzakelijk is. Daarna (of daarnaast) wordt gekeken naar maatregelen om het bredere ecosysteem te versterken.

Vanuit het voorzorgsbeginsel wordt een (potentieel) invasieve exoot bij vestiging in een zo vroeg mogelijk stadium verwijderd. Voor soorten die in het vroege stadium van invasie zitten, staat de provincie aan de lat om met bestrijdingsmaatregelen te komen (artikel 17). Hierbij wordt ingezet op detectie, vroegtijdige en volledige eliminatie. De soort wordt bestreden, onafhankelijk van de locatie waar de soort is opgedoken.

Voor soorten die al wel gevestigd zijn geldt een eliminatie doelstelling, dan wel een beheersingsdoelstelling (artikel 19). Voor de bestrijding van al gevestigde soorten (artikel 19) binnen Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden staat de provincie ook aan de lat (in samenwerking met andere partijen). Daarbuiten, heeft de provincie een meer coördinerende rol. Op locaties waar de provincie zelf eigenaar is, heeft de provincie de taak om de artikel 19 soorten te bestrijden. De bestrijding – dan wel eliminatie (artikel 19a), dan wel beheersing (artikel 19b) – vindt plaats in afstemming met andere overheden en terreineigenaren. Aangezien invasieve soorten zich niet aan grenzen houden, wordt in dit geval een gebiedsgericht plan opgesteld, om beheersing in nauwe samenwerking met andere partijen zo (kosten-) effectief mogelijk te kunnen uitvoeren.

Voor de Drentse zorgsoorten steunt (mogelijk financieel) de provincie grondgebruikers bij de aanpak van deze exoten in Natura 2000-gebieden, in Natuurnetwerk Nederland, in KRW-waterlichamen én in het kader van gebiedsbescherming en actieve soortenbescherming.

Zoals aangegeven, hebben andere overheden en grondgebruikers een rol in de aanpak van invasieve exoten op hun eigendommen. Bestrijding van invasieve exoten is vele malen effectiever als over eigendomsgrenzen of beïnvloedingsgebieden heen wordt gekeken. Dit geldt vooral voor gevestigde en wijdverspreide soorten (artikel 19b).

Financiering

De provincie heeft beperkte financiële middelen voor het uitvoeren van genoemde maatregelen tegen exoten. De provincie tracht minimaal aan de wettelijke verplichtingen te voldoen. Preventieve maatregelen, alsook eliminatie in een vroeg stadium, hebben hierbij te allen tijde prioriteit boven beheersing van reeds wijdverspreide soorten. Budgetten van de provincie zullen in eerste instantie gaan naar bestrijding van artikel 17-soorten en het beheersen van exoten op eigen gronden (19a en b). Daarna naar het (ondersteunen van) bestrijden van 19a en b soorten in Natura-2000 en NNN-gebieden. Voor de beheersing van artikel 19a 19b-soorten op andere gronden, wordt mede een beroep gedaan op andere overheden en terreineigenaren.

Brede aanpak

Een effectieve aanpak van exoten wordt niet alleen bereikt door maatregelen te nemen in het veld. Er is een bredere aanpak noodzakelijk. Naast maatregelen in het veld zet de provincie in op:

- Communicatie, bewustwording en preventie;
- Uitvoering van bestrijdingsmaatregelen;
- Versterken van de samenwerking;
- Vergroten van kennis;
- Planning, monitoring en evaluatie.

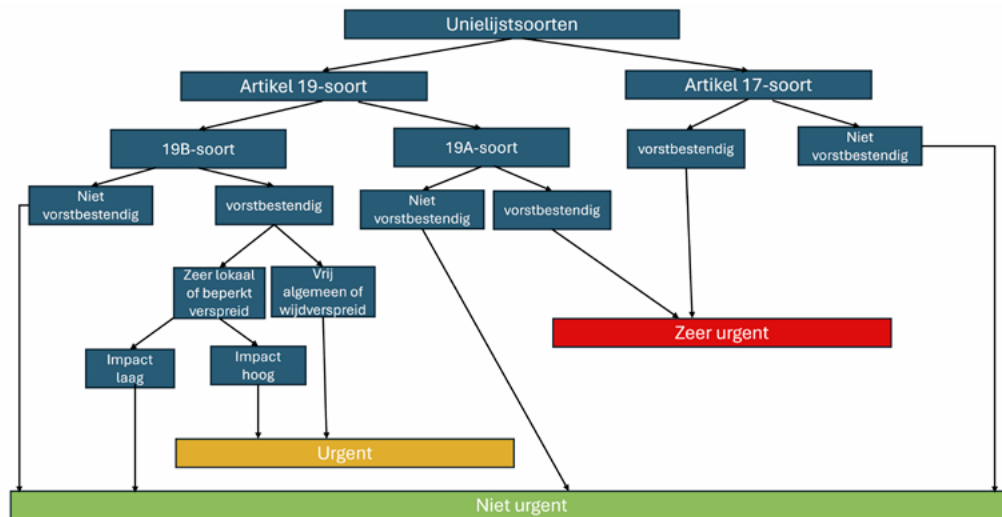
Bovenstaande onderdelen worden verder toegelicht in de paragrafen 4.2 t/m 4.6

4.1.2 Prioritering

Op dit moment zijn er al een groot aantal invasieve exoten in Drenthe aanwezig. Gezien het feit dat niet alle soorten direct kunnen worden geëlimineerd, bestreden of beheerst is het noodzakelijk dat er een prioritering wordt gemaakt in onze aanpak. Op basis van de risico's van de verschillende soorten (zie paragraaf 3.2) en de inbreng van stakeholders (Zie bijlage B) komen we tot de prioritering.

Vanwege beperkte financiële middelen en capaciteit is het niet haalbaar om alle invasieve exotische planten te bestrijden. Binnen deze groepen verdelen we onze aandacht over een aantal wijdverspreide soorten met grootste gevolgen. Daarnaast richt de provincie zich op de vroegtijdige detectie en eliminatie van de soorten die nog maar zeer beperkt aanwezig zijn of op korte termijn in Drenthe dreigen op te duiken. In figuur 2 is een beslisboom weergegeven, waarin de mate van urgentie is bepaald. Op basis van urgentie is de prioriteit vastgesteld. Op basis van onderstaande beslisboom (zie Figuur 2) is in Tabel 5 uit Bijlage A is per soort de urgentie tot actie benoemd. Let op: lokale omstandigheden kunnen soms leiden tot een ander urgentieniveau. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het dreigen te verdwijnen van geschikt habitat voor een beschermde soort als gevolg van aanwezigheid van een specifieke invasieve exoot.

Figuur 2. Beslisboom voor het bepalen van de urgentie tot ondernemen van actie met betrekking tot beheersing en bestrijding van Unielijstsoorten binnen de provincie Drenthe. Per soort in Tabel 5, Bijlage A, zijn de hierin beschreven urgentiescores niet urgent, urgent, zeer urgent toegekend.



De belangrijkste soorten waar de provincie zich momenteel op richt zijn:

- Fauna: wasbeerhond, wasbeer en Aziatische hoornaar
- waterplanten: grote waternavel, waterwaaier, waterteunisbloem, watercrassula, moeraslantaarn, ongelijkbladig vederkruid en parelvederkruid;
- landplanten: reuzenberenklauw, (Aziatische) duizendknopen en zijdeplant.

Invasieve exotische diersoorten kunnen een negatief effect hebben op zowel inheemse planten- als diersoorten. Bij de bestrijding van invasieve dieren is het van belang om nieuwe introducties snel te elimineren, aangezien dieren zich snel over grote afstanden kunnen verplaatsen. Bij al aanwezige en wijdverspreide populaties, moet worden ingezet op het reguleren van de aantallen. De bestrijding van invasieve dieren brengt ook ethische dilemma's met zich mee. Het is wenselijk om zo snel mogelijk in te grijpen om te voorkomen dat populaties groeien en er uiteindelijk grotere aantallen dieren gedood moeten worden. De

hoogste prioriteit en aandacht leggen we daarom bij soorten met de ambitie tot eliminatie. De belangrijkste soorten waar de provincie zich op richt zijn de **wasbeerhond, wasbeer en Aziatische hoornaar**. Voor Aziatische hoornaar wordt verwacht dat provincie brede bestrijding, waarop op dit moment nog wordt ingezet, op termijn niet meer haalbaar is, de kosten wegen simpelweg niet meer op tegen de baten. De bestrijdingsambitie voor Aziatische hoornaar in Drenthe wordt op naar verwachting termijn afgeschaald van eliminatie naar beheersen, dit is in de zuidelijke provincies al gebeurd.

Er zijn tal van invasieve plantensoorten, die zich zowel op het land, als in het water en langs oevers kunnen vestigen. De bestrijding en beheersing van invasieve exotische waterplanten is van belang, omdat soorten als grote waternavel, ongelijkbladig- en parelvederkruid dichte matten vormen en zodoende inheemse soorten verdringen en tot een verslechtering van de waterkwaliteit leiden. Bovendien hebben de dichte matten een negatief effect op de doorstroming wat de kans op overstromingen vergroot. Het in toom houden van invasieve exotische landplanten is belangrijk omdat veel van deze soorten het potentieel hebben, met name door snelle vermenigvuldiging, om inheemse soorten weg te concurreren en hun leefgebied ongeschikt maken. Tevens kunnen soorten als Japanse duizendknoop schade veroorzaken aan infrastructuur terwijl andere soorten giftig zijn voor landbouwhuisdieren.



Aziatische hoornaar

4.1.3 Werkgroep

De aanpak van invasieve exoten in provincie Drenthe bevindt zich nog in de startfase. Ook de monitoringsaanpak van exoten moet nog verder ontwikkeld worden. Het is daarom te vroeg om concrete en meetbare doelen vast te stellen om de effectiviteit van exotenbestrijding in beeld te brengen. Voor de planperiode is het belangrijkste doel daarom om aan de slag te gaan met de acties die in de volgende paragrafen worden beschreven en deze succesvol en tijdig af te ronden. De evaluatie van dit Plan van Aanpak zal in 2028/2029 starten, zodat er tijdig een vervolgplan opgesteld kan worden. Tussentijds vindt er nauw overleg met betrokken partijen en stakeholders plaats via de nog op te richten provinciale werkgroep exoten. In deze werkgroep kunnen gemeenten, naburige provincies, waterschappen en TBO's en andere betrokken organisaties zitting nemen. Er bestaat uiteraard de mogelijkheid om tussentijds aandachtspunten in te brengen in de werkgroep.



4.2 Communicatie, Bewustwording en preventie

Invasieve exoten belanden door menselijk handelen in onze leefomgeving. Het vergroten van het bewustzijn over invasieve exoten is van groot belang om tot een effectieve aanpak te komen, een groter bewustzijn kan een preventieve werking hebben. Voorkomen is uiteraard beter (en vele malen goedkoper) dan genezen. Daarom gaat de provincie inzetten op verschillende acties om het bewustzijn over invasieve exoten te vergroten.

Een van de belangrijkste middelen is communicatie. Door duidelijk te communiceren welke acties worden ondernomen, en waarom, worden partijen, maar ook inwoners, beter geïnformeerd en daarmee meer betrokken. Zo wil de provincie actiever gaan communiceren via de website, nieuwsberichten en sociale media. Er wordt in samenwerking met de provincie Groningen gewerkt aan het ontwikkelen van een app om exoten te registreren. De app wordt zo ingericht dat ook meldingen van burgers via bijvoorbeeld waarneming.nl in de app terechtkomen.

Naast het informeren van stakeholders en inwoners ligt er een belangrijke rol voor de provincie in het vergroten van bewustwording bij professionals die op regelmatige basis met invasieve soorten werken, denk hierbij niet alleen aan groenaanemers, maar ook bijvoorbeeld aan kwekerijen, dierenwinkels en tuincentra. Exoten kunnen onbewust worden verspreid als er niet zorgvuldig wordt gewerkt of op de aanwezige risico's gewezen wordt. Om meer bewustwording te creëren bij professionals wil de provincie in navolging van de provincies Fryslân

en Groningen inzetten op het verspreiden van (hygiëne) protocollen.

Hoewel we de handel in potentiële invasieve soorten als een zorg voor het Rijk zien kunnen met name (water) planten via de retail in Drenthe terecht komen en zich verspreiden. Kwekers, dierenwinkels en tuincentra kweken en verkopen in sommige gevallen invasieve exotische land-, aquarium- en vijverplanten, niet zijnde Unielijstsoorten. Provincie Drenthe zet in op onderzoek om in kaart te brengen om welke soorten dit gaat en waar in de keten eventuele verbeteringen door gevoerd kunnen worden. We zijn ons ervan bewust dat we verkoop niet zomaar aan banden kunnen leggen, maar alleen al een goede voorlichting aan de retail en de consument, draagt al bij om te voorkomen dat deze soorten onbedoeld in het Drentse milieu terecht komen.

Klimaatlim bosbeheer en klimaat adaptieve voedselbossen zijn termen die steeds vaker worden gebruikt, ook in relatie tot het aanplanten van nieuwe (en deels andere) soorten in natuur- en buitengebieden. Denk hierbij aan soorten zoals boomhazelaar en moseik. Ook hier is voorlichting en bewustwording van groot belang om te voorkomen dat er onbedoeld soorten worden geïntroduceerd, die mogelijk negatieve effecten kunnen hebben op langere termijn.

Ook ziet de provincie een meerwaarde in het ondersteunen van educatie over invasieve exoten. Het vergroten van kennis over exoten vergroot de bewustwording, wat een preventieve werking kan hebben. Invasieve soorten problematiek is een grensoverschrij-

dend probleem, daarom is het van belang om een zo groot mogelijk publiek te bereiken. Tot slot spelen vrijwilligersgroepen een belangrijke rol in het bestrijden van exoten, maar ook in het vergroten van bewustwording.

Daarom zet de provincie Drenthe in op landelijke en interprovinciale samenwerking op het gebied van bewustwording, communicatie en educatie.

4.3 Uitvoering bestrijdingsmaatregelen

Bij de bestrijding en het beheer van invasieve exoten worden, conform de EU-exotenverordening (en zorgplicht), maatregelen genomen die het lijden van dieren zo veel mogelijk voorkomt, mede door toepassing van niet-dodelijke methoden zoals preventie, vangen en opvangen. Bij de bestrijding van invasieve exoten worden alleen bewezen effectieve en kansrijke maatregelen ingezet. Voor exotenbeheer en -bestrijding in Natura 2000-gebieden is de wens dit op termijn te regelen in de Natura 2000-beheerplannen.

Bij de aanpak langs wegen en vaarwegen wordt het 'Praktisch handelingskader transport en verwerking van invasieve exoten' toegepast. Om efficiënt om te gaan met de risico's op verspreiding, praktisch om te gaan met uitdagingen en zorg te dragen voor het nakomen van wetgeving is dit handelingskader opgesteld door de Stichting Bargerveen. (Stichting Bargerveen 2022 Handelingskader transport en verwerking van exoten). Bij gebleken aanwe-

zigheid van exoten worden werkzaamheden zodanig uitgevoerd dat verdere verspreiding wordt voorkomen. Bij pacht, ruil of herinrichting wordt per situatie bekeken of en hoe exoten kunnen worden beheerst of verwijderd.

4.3.1 Soorten met eliminatie-doelstelling (artikel 17 en artikel 19a)

Provincie Drenthe streeft voor een groot aantal invasieve uitheemse soorten naar eliminatie. Het belangrijkste voor het behalen van deze doelstelling is om soorten tijdig te detecteren, voordat de soort de kans heeft gekregen zich te reproduceren, zich verder te verspreiden of zich te vestigen. Hiervoor is het noodzakelijk om de mogelijke introductieroutes van deze soorten in kaart te brengen en waarnemingen te verzamelen en te valideren. Om ervoor te zorgen dat bovenstaande acties doelgericht worden uitgevoerd is het van belang om duidelijk vast te leggen, in bijvoorbeeld een draaiboek, welke rol en verantwoordelijkheid verschillende partijen hebben binnen dit proces. In het kader van efficiëntie en opschaalbaarheid is het waardevol om al op voorhand duidelijk te hebben welke werkwijze wordt gehanteerd en wie daar wanneer verantwoordelijk voor is. Heldere procesafspraken vergroten de kans op succesvolle vroegtijdige eliminatie.

Ook dienen er, in nauwe afstemming met het Rijk, afspraken gemaakt te worden met Duitsland over vroegtijdige detectie van invasieve exoten in het grensgebied. De provincie zal in samenwerking met de betrokken partijen een draaiboek voor de bestrijding van soorten met een eliminatie doelstelling opstellen, indien noodzakelijk gespecialiseerd per soort.

De bestrijding van invasieve dieren is gebonden aan strikte wetgeving, zo gelden er bijvoorbeeld strenge voorwaarden voor het gebruik van middelen waarmee dieren gevangen en gedood kunnen worden, zoals het geweer. Ook zijn er een aantal juridische knelpunten gedefinieerd voortkomend uit tegenstrijdig beleid, bij bijvoorbeeld exotenbeheersing versus flora- en faunabescherming. Deze juridische knelpunten willen we, indien mogelijk, zo snel mogelijk oplossen en bij voorkeur op nationaal niveau.

Voor artikel 17-soorten geldt dat de uitvoeringstaak voor bestrijding primair bij de provincie ligt. De bestrijding van zoogdieren en vogels met een eliminatie doelstelling loopt via een directe opdracht aan de FBE. De FBE belegt de uitvoering hiervan vervolgens bij de WBE's. Voor 2026 is aan de FBE de opdracht gegeven de volgende exotische zoogdieren en vogels te bestrijden:

- Wasbeer
- Wasbeerhond
- Nijlgans
- Rosse stekelstaart
- Muntjak
- Heilige Ibis

Voor de bestrijding van overige dieren (niet zijnde zoogdieren en vogels) en land- en waterplanten met een eliminatie doelstelling worden er, bij voorkeur op voorhand, (raam)overeenkomsten gesloten met gekwalificeerde bestrijders en (groen) aannemers, zodat de bestrijding snel en efficiënt uitgevoerd kan worden.

4.3.2 Soorten met beheers-doelstelling (artikel 19b en zorgsoorten)

Voor de aanpak van soorten met een beheers-doelstelling zetten we in op het versterken van de samenwerking bij de beheersing. Daarbij ligt onze focus eerst op Natura 2000 en NNN-gebieden in onze provincie. We hebben voor groot deel in beeld welke invasieve soorten een bedreiging vormen in deze gebieden. Zo verdringt bijvoorbeeld de zorgsoort Amerikaanse trosbosbes inheemse planten in het Fochteloërveen, wat leidt tot een afname van biodiversiteit en verstoring van het ecosysteem. Voor waar het niet duidelijk is welke invasieve soorten een eventuele bedreiging vormen laten we dit in kaart brengen. De provincie zet als verantwoordelijke partij in op nauwe samenwerking en een gezamenlijke aanpak met andere partijen in het desbetreffende gebied.

Belangrijk is om te bepalen welke maatregelen geschikt zijn voor de bestrijding van invasie soorten in deze gebieden, het uitgangspunt hierbij is dat de impact van het middel op het gebied nooit groter mag zijn dan de kwaal. Zo komen we tot gerichte aanpak voor de gebieden in onze provincie met de grootste waarde voor de biodiversiteit. In deze plannen dient concreet te worden welke maatregelen nodig zijn ter bescherming van het betreffende gebied tegen invasieve exoten, ook rekening houdend met de mogelijke introductie- en verspreidingsroutes van soorten.

Buiten deze gebieden hebben andere overheden, TBO's en particulieren ook een verantwoordelijkheid bij het bestrijden en beheersen van deze soorten. Het

bestrijden van wijdverspreide exoten is erg arbeidsintensief en brengt vaak hoge kosten met zich mee. We gaan onderzoeken of we met een subsidie de uitvoering van bestrijdingsmaatregelen voor andere partijen kunnen ondersteunen. De haalbaarheid hiervan zal onder andere afhangen van de middelen die (ook door het Rijk) beschikbaar gesteld worden voor bestrijding van exoten.

Er zijn al veel bestaande regelingen voor natuurbeheer, zoals SNL, SKNL, ANLb, etc. en mogelijkheden voor (Europese) subsidies zoals het LIFE-programma. We gaan onderzoeken in hoeverre deze regelingen gebruikt kunnen worden om bestrijding van (wijdverspreide) exoten mogelijk te maken. Veel beheerders beschikken momenteel namelijk over onvoldoende middelen voor de bestrijding van exoten omdat dit nog geen onderdeel is van de beheervergoedingen.

Invasieve exotische waterplanten

In de zomer van 2025 hebben de waterschappen een dringende oproep gedaan aan de provincie om een meer leidende rol te nemen bij het beheersen en bestrijden van invasieve exotische waterplanten. De waterschappen dringen aan op een gezamenlijke en gecoördineerde aanpak om:

- Verdere verspreiding en herbesmetting te voorkomen;
- Bestaande haarden structureel en efficiënt te verwijderen;
- Beheerlasten voor alle betrokken partijen op de langere termijn te beperken;
- Ecologische schade te herstellen en te voorkomen.

Als reactie op de oproep is op ambtelijk niveau, onder leiding van de provincie Drenthe een werkgroep ingericht met de vier betrokken waterschappen. Om tot een breed gedragen strategie voor de aanpak van de exotische waterplanten te komen zijn binnen deze werkgroep verschillende, scenario's ontwikkeld en beoordeeld (prestaties, risico's en kosten) variërend van minimale inspanning tot een intensieve jaarronde aanpak. In maart 2026 is er in een bestuurlijk overleg met de waterschappen en de provincie gezamenlijk overeengekomen om in te zetten op een integrale jaarronde aanpak met monitoring (handmatig en machinaal verwijderen in groeiseizoen en jaarronde monitoring).

Omdat de problematiek m.b.t. de invasieve exotische waterplanten niet alleen een probleem is waar waterschappen en de provincie mee te maken hebben wordt de werkgroep uitgebreid met gemeentes en TBO's waar de waterplanten een groot probleem vormen.

De integrale jaarronde aanpak met monitoring wordt uitgewerkt in nauwe samenwerking met de waterschappen en andere betrokken stakeholders in een Plan van Aanpak specifiek gericht op de bestrijding en beheersing van de invasieve exotische waterplanten. Hoewel er een zekere mate van overlap tussen dit integrale Plan van Aanpak en het Plan van Aanpak waterplanten aanwezig is, is er desondanks voor gekozen om hier twee aparte plannen voor te maken. Dit omdat de bestrijding en beheersing van de invasieve exotische waterplanten om een heel andere aanpak en

strategie vraagt, dan andere typen invasieve soorten. Ook zijn kosten voor het beheersen en bestrijden van exotische invasieve waterplanten vele malen hoger dan de bestrijding van bijvoorbeeld invasieve exotische diersoorten.

4.4 Versterken van samenwerking

De provincie benut haar coördinerende rol binnen haar grondgebied door onderlinge samenwerking te stimuleren met partijen die iets kunnen doen aan invasieve exoten. Een effectieve samenwerking bestaat uit eenduidig beleid, coördineren van een gezamenlijke aanpak en uitwisseling van kennis, middelen en (monitors) data. Onderliggend is een breed gedragen begrip van belang over de rol en verantwoordelijkheid van elke actor, en de mogelijkheid om elkaar erop wijzen als inzet onvoldoende is. Zo wordt er een gezamenlijke aftrap georganiseerd, waarbij alle stakeholders voor worden uitgenodigd (Waterschappen/ provincie/gemeente/TBO's etc.).

Daarnaast wordt er een werkgroep opgericht, waarin gemeentes, waterschappen en TBO's zitting kunnen nemen. De werkgroep komt een paar keer per jaar bijeen om kennis te delen, ervaringen uit te wisselen, de samenwerking te versterken en de voortgang van dit Plan van Aanpak te bespreken. Drenthe zal ook verkennen of een aanvullend periodiek overleg tussen de provincies Groningen en Fryslân van meerwaarde kan zijn. Het

gaat hierbij om samenwerking aan concrete casussen, algemene interprovinciale samenwerking vindt namelijk al plaats via het IPO.

Bij een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid trekken betrokken partijen gezamenlijk op, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van KRW-doelen (Waterschappen/ provincie/ gemeente/TBO's) of Natura 2000-gebieden (Rijk, RWS, TBO's, Waterschappen, provincie). De Provincie wil de samenwerking tussen gebiedspartijen versterken, en zal hierin een rol pakken, om alle relevante partijen te verbinden.

We willen jaarlijks één of meerdere concrete bestrijdingsplannen voor de in onze provincie geprioriteerde (wijdverspreide) soorten opstellen. In een dergelijk plan, zal invulling worden gegeven aan welke effectieve bestrijdingsmethodes worden toegepast, worden beheerkalenders op elkaar afgestemd, risicogebieden in kaart gebracht, en worden prioriteiten qua bestrijdingslocaties nader uitgewerkt voor een eenduidige aanpak. Daarnaast zal binnen deze plannen een regiestructuur opgesteld worden. Hierbij moeten duidelijke afspraken worden gemaakt, met gelijkwaardige inspanningsverplichtingen voor alle partijen. Deze afspraken moeten vervolgens ook op enigerwijze worden gehandhaafd.

De provincie gaat verkennen of hiervoor capaciteit kan worden vrijgemaakt om dergelijke plannen op te stellen en samenwerkingstrajecten in gang te zetten. Het streven is dat op termijn het beheer van wijdverspreide invasieve exoten onderdeel wordt van het reguliere (natuur)beheer

van de grondgebruiker (terreinbeheerder of -eigenaar). Hierbij worden duidelijke afspraken gemaakt over toezicht en handhaving, zowel binnen als buiten N2000-gebieden, omdat de wettelijke kaders en beschikbare middelen daar verschillen.

Tot slot komt uit het gesprek met de stakeholders naar voren dat financiën een groot knelpunt zijn voor partijen om exoten op hun terreinen effectief te beheersen. De provincie wil hiervoor gaan verkennen welke mogelijkheden er zijn voor subsidies om terreineigenaren ondersteuning te bieden.

4.5 Vergroten van kennis

De provincie gaat inzetten op verdere kennisontwikkeling met betrekking tot effectieve bestrijding en beheersing van invasieve exoten op provinciaal niveau. De manier waarop hier het best invulling aan gegeven kan worden, wordt nader afgestemd met relevante stakeholders. Hierbij wordt ingegaan op welke bestrijdingstechnieken (kosten-) effectief zijn, welke maatregelen prioriteit krijgen boven anderen, en waarom. Aangezien in heel Nederland actief naar de beste vorm van beheer/bestrijden van de diverse exoten wordt gezocht, sluiten we aan waar het kan.

Tevens wordt er samenwerking met de provincie Groningen gewerkt aan het ontwikkelen van een app om exoten te registreren, inclusief genomen maatregelen en gemaakte kosten. Op deze manier wordt veel beter in

beeld gebracht welke partij, welke exoten heeft aange- troffen, welke maatregelen heeft genomen tegen welke kosten. Zodoende kan de financieringsbehoefte voor langere termijn beter worden ingeschat.

Tot slot willen we verkennen of het mogelijk is om educatie over invasieve exoten te ondersteunen, zo mogelijk in interprovinciaal of landelijk verband.

4.6 Planning, monitoring en evaluatie

Monitoring en evaluatie zijn een belangrijk onderdeel van het exotenbeleid. Bovendien is monitoring en evaluatie

een belangrijk onderdeel van de verplichte rapportage naar het Rijk. Hieruit zal namelijk moeten blijken of getroffen eliminatie- en beheersacties succesvol zijn, en blijven. De provincie stuurt aan om hierbij zoveel mogelijk aan te sluiten bij lopende monitorings- en evaluatieprogramma's, bijvoorbeeld in Natura2000 gebieden. Dit Plan van Aanpak zal ook, aan de hand van evaluaties en nieuwe inzichten, waar mogelijk worden aangescherpt. Ook zal de soortenlijst worden geactua- liseerd, wanneer noodzakelijk. Het is belangrijk dat de verkregen monitoringsdata ook gedeeld worden met partijen die met dezelfde exoot en methode in aanra- king komen. Het uitwisselen van deze informatie draagt bij aan een effectievere aanpak. Daarbij moet worden voorkomen dat ineffectieve maatregelen uitgevoerd

blijven, of dat eindeloze discussies over de effectiviteit van een methode de voortgang naar effectieve aanpak belemmert.

4.7 Uitvoeringsagenda

De in de vorige paragrafen beschreven activiteiten en maatregelen zijn in onderstaande tabel (Tabel 3) vertaald naar een uitvoeringsagenda. Hierin zijn belangrijke referentiepunten van dit Plan van Aanpak weergegeven in de tijd. Deze agenda dient als richtlijn voor door de provincie uit te zetten acties op korte termijn. De uitvoe- ringsagenda wordt per jaar nader geconcretiseerd.



Nijlganzen

Tabel 3. Beknopte uitvoeringsagenda 2026-2030

Wanneer	Wat
2026	<ul style="list-style-type: none"> • Formele vaststelling plan van aanpak • Gezamenlijke aftrap, bijvoorbeeld door een infomarkt • Opstarten (communicatie)campagne bewustwording & preventie • Instellen Werkgroep Exoten Drenthe met leden uit provincies, waterschappen, gemeenten, terreinbeheerders, soortenorganisaties. • Opstellen Plan van Aanpak exotische invasieve waterplanten • Ontwikkelen exoten app in samenwerking met provincie Groningen • Starten uitgebreide inventarisatie i.s.m. met waterschappen, gemeenten, terreinbeheerders • Helderheid verschaffen m.b.t. subsidies. • Uitvoering bestrijdingsmaatregelen (artikel 17 soorten en exoten bestrijding op eigen terreinen) • Opstarten monitoringsprogramma
2027	<ul style="list-style-type: none"> • Opstellen draaiboek – aanpak artikel 17 soorten • Opdracht geven voor gericht onderzoek, waar nodig, naar bedreiging exoten voor Drentse natuurgebieden (NNN, N2000 en KRW) om zo een gebiedsgerichte aanpak te starten. • Eerste concrete bestrijdingsplannen • Financieringsstrategie: actief inzetten op EU- en landelijke subsidies. • Regionale samenwerking met geborgde afspraken met aangrenzende provincies, waterschappen en andere sleutelspelers. • Jaarlijkse sessies Werkgroep Exoten Drenthe • Uitvoering bestrijdingsmaatregelen • Monitoring
2028	<ul style="list-style-type: none"> • Evalueren Plan van Aanpak • Jaarlijkse sessies Werkgroep Exoten Drenthe • Jaarlijkse bestrijdingsplannen opgesteld • Uitvoering bestrijdingsmaatregelen • Monitoring
2029	<ul style="list-style-type: none"> • Evalueren Plan van Aanpak • Jaarlijkse sessies Werkgroep Exoten Drenthe • Jaarlijkse bestrijdingsplannen opgesteld • Uitvoering bestrijdingsmaatregelen • Monitoring
2030	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorings- en evaluatierapportage • Jaarlijkse sessies Werkgroep Exoten Drenthe • Jaarlijkse bestrijdingsplannen opgesteld • Uitvoering bestrijdingsmaatregelen • Monitoring



Grote waternavel

4.8 Financiële verantwoording

Om uitvoering te geven aan dit Plan van Aanpak en samenwerking te stimuleren, reserveert de provincie Drenthe middelen voor eigen inzet en voor subsidie aan initiatieven van derden. Kosten voor bestrijding en beheer van exoten op provinciale gronden, zijn opgenomen in bestaande beheerbudgetten, zoals beheer van wegen en vaarwegen. Voor soorten met een eliminatiedoelstelling is aanvullend budget gereserveerd.

Daarnaast heeft de provincie meerdere programma's voor natuurherstel, waaronder het Uitvoeringsprogramma Natuur Drenthe 2024-2032. Dit programma komt voort uit het landelijk Programma Natuur 2e fase. In dit programma wordt gewerkt aan natuurherstel van zowel Natura 2000-gebieden als NNN-gebieden. Waar maatregelen worden uitgevoerd wordt dit, waar mogelijk, gecombineerd met exotenbestrijding (19b). De financiële middelen die aan deze maatregelen zijn gekoppeld zijn niet opgenomen in onderstaand overzicht.

Omdat exoten grensoverschrijdend zijn, zet de provincie in op een gebiedsgerichte aanpak. Waar nodig wordt onderzocht welke exoten de grootste bedreiging vormen voor kerngebieden van inheemse flora en fauna en welke maatregelen het meest effectief zijn. Vanaf 2027 ondersteunt de provincie organisaties bij het opzetten of door ontwikkelen van hun exotenaanpak door middel van subsidies.

Daarnaast reserveert de provincie jaarlijks budget voor communicatie, kennisontwikkeling en educatie, gericht op preventie en beheersing. Samen met de provincie Groningen wordt gewerkt aan een app voor registratie van exoten, genomen maatregelen en kosten. Dit geeft beter inzicht in inzet en financieringsbehoefte op de langere termijn.

De benodigde middelen zijn weergegeven in tabel 4. De dekking komt grotendeels uit landelijke bijdragen. Waarmee de te verwachten kosten van 2026 en 2027 kunnen worden gedekt. De bedragen vanaf 2028 zijn onder voorbehoud en afhankelijk van besluitvorming na de provinciale verkiezingen.

Tabel 4 begroting in te zetten middelen

Onderdeel	2026	2027	2028	2029	2030
Bestrijdingsmaatregelen	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Onderzoek	30.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Bestrijdingsplannen		15.000	15.000	15.000	15.000
Opstellen plan van aanpak waterplanten	20.000	-	-	-	-
Communicatie	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Bijdrage exoten app	50.000	-	-	-	-
Kennisontwikkeling & educatie	-	15.000	15.000	15.000	15.000
Subsidies	-	100.000	100.000	100.000	100.000
Totaal	200.000	250.000	250.000	250.000	250.000

Subsidies

Exotenbestrijding is een grensoverschrijdend probleem. Er zijn verschillende partijen bij betrokken. Voor het succesvol bestrijden en beheersen van exoten is niet alleen een goede samenwerking van alle betrokkenen van essentieel belang, maar ook het gezamenlijk uitvoeren van gemaakte afspraken en het invullen van verantwoordelijkheden. In navolging van de provincie Groningen willen wij subsidies verstrekken om initiatieven van derden te ondersteunen die bijdragen aan de doelen gesteld in dit Plan van Aanpak. Hierbij valt te denken aan:

- Ondersteunen van bestrijdingsmaatregelen;
- Kennisontwikkeling;
- Communicatie;
- Ondersteunen van lokale initiatieven van bijvoorbeeld van particulieren

Op dit moment is nog niet zeker welke voorwaarden we hiervoor gaan hanteren. Er lopen ook verkenningen voor het eventueel aanwenden van Europese subsidies.



Reuzenbereklaauw



Heilige ibis

Bijlagen

Bijlage A Soortenlijst

Bijlage B Verslag stakeholder bijeenkomst

Bijlage C Ligging Natura 2000 & NNN-gebieden in Drenthe

Bijlage D Bronnenlijst

Bijlage A Soortenlijst

- Deel A - Unielijstsoorten vastgesteld in Drenthe
- Deel B - Unielijstsoorten niet vastgesteld in Drenthe
- Deel C - Provinciaal aangewezen soorten Drenthe

Deel A Unielijstsoorten vastgesteld in Drenthe

In deze bijlage staan alle Unielijstsoorten (in alfabetische volgorde) beschreven die voorkomen in de provincie Drenthe. Dit zijn zowel gevestigde soorten, als soorten waarvan in het verleden waarnemingen zijn gedaan, die effectief bestreden zijn. In Tabel 1 zijn de soorten uiteengezet waarvoor de provincie verantwoordelijk is. Voor de soorten beschreven in Tabel 6 staat de provincie niet aan de lat; hiervoor zijn afhankelijk van de soort de Waterschappen of het Rijk verantwoordelijk.

Tabel 5. Overzicht Unielijstsoorten in Drenthe, belast bij de Provincie. De strategie komt voort uit het artikel type, en de prioriteit uit de beslisboom uit Figuur 2.

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Afghaanse duizendknoop <i>Persicaria wallichii</i>	Beperkt	Overblijvende plant, tot maximaal 150 cm hoog. Langwerpige bladeren 8-20cm lang, met toegespitste topen een afgeknotte of iets hartvormige bladvoet. Bladeren zijn aan de onderzijde vaak behaard. De holle rechtopstaande stengels zijn vertakt en sterven 's winters af. Bloeit van augustus tot en met oktober met crème-witte, kleine bloemen. Bloemen zijn tweeslachtig: in Nederland worden geen rijpe zaden gevormd.	Plant groeit snel in de lengte en vormt een nagenoeg gesloten bladerdek. Andere vegetatie wordt geheel overgroeid en verdrongen. Door de dikke laag van organisch materiaal op de grond kunnen inheemse planten niet meer goed kiemen. De plant groeit vooral op terreinen met weinig natuurwaarde - de impact op biodiversiteit is beperkt, en zeker minder groot dan bij andere Aziatische duizendknopen.	Kleine populaties handmatig uitgraven, waarbij alle wortelstokken verwijderd moeten worden. Op kleine zandige locaties is 3 meter diep afgraven en zeven mogelijk. Bestrijdingsvormen vergelijkbaar met die van andere Aziatische duizendknopen (zie bestrijdingduizendknoop.nl). Let op: mogelijk archeologisch onderzoek noodzakelijk (onderzoeksplicht).	19a	Elimineren	Elimineren bij waarneming/ zeer urgent
Aziatische hoornaar <i>Vespa velutina</i>	Wijdverspreid; Inmiddels wordt de Aziatische hoornaar in Nederland beschouwd als gevestigd en wijdverspreid. De aantallen zijn te groot om elk nest te kunnen bestrijden.	Een grotendeels zwarte wesp. Het borststuk is helemaal zwart. De kop is ook zwart, met oranje gezicht. Poten zijn zwart met gele uiteinden. Op het zwarte achterlijf zit een smalle gele band vooraan, en een brede oranje band achteraan. De soort is kleiner dan de Europese hoornaar. Koninginnen zijn maximaal 30 mm groot, werksters tussen de 14 en 24 mm. Bouwt een voorjaarsnest (april-juni) vaak in spouwmuuren, schuren of nestkastjes. In de zomer (juli-september) wordt een zomernest gebouwd hoog in de boomtoppen met een ronde of ovale vorm tot 80 cm in doorsnede.	De soort eet honingbijen, waardoor economische schade kan ontstaan door schade aan bijenvolken en afnemende honingproductie. De soort jaagt ook op andere insecten zoals mieren, bijen, hommels, vliegen en vlinders. In natuurgebieden heeft de soort mogelijk effect op insectenstand, en door mindere bestuiving ook op bevruchting van (beschermd) planten.	Voorjaarsnesten kunnen eenvoudig verwijderd worden door deze 's avonds los te snijden in een afvalzak (niet zonder risico) en worden ingevroren. Zomernesten kunnen worden opgezogen met speciale zuigmachine. Vervolgens kan het nest inclusief de hoornaars ingevroren worden. Daarmee worden alle werksters, poppen en de koningin gedood. Nesten nabij natuurgebieden of op door mensen veel bezochte locaties verwijderen.	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/ niet urgent
Basterdduizendknoop <i>Fallopia × bohemica</i>	Wijdverspreid	Is een hybride plant, ontstaan door bevruchting van de vrouwelijke bloemen van de Japanse duizendknoop met stuifmeel van de Sachalinse duizendknoop. Groeit tot 3,5 m hoog. Bladeren hebben een rechte tot zwak hartvormige bladvoet, en zijn 15-30 cm lang. Op de onderzijde van de bladnerven staan korte haren van maximaal 0,5 mm. Holle, rechtopstaande stengels sterven tegen de winter af. Bloeit met crème-witte bloemen. Lijkt sterk op Japanse duizendknoop en Sachalinse duizendknoop.	Duizendknoop concurreert (gras)vegetatie op dijken, oevers en andere taluds weg, met erosie of instabiliteit tot gevolg. Jonge wortels kunnen door bestaande scheuren gaan groeien, en daarmee vervolgens schade veroorzaken aan funderingen, verhardingen, infrastructuur en rioleringen.	Regelmatig maaien is geen geschikte bestrijdingsmethode, maar leidt alleen maar tot meer verspreiding. Op kleine zandige locaties is tot wel 3 meter diep (de wortels gaan meestal niet dieper dan het lokale grondwaterpeil) afgraven en zeven een optie. Afdekken, in combinatie met bacteriemengsel voor het creëren van een anaerobe bodem is mogelijk mits een doek goed afsluitend aan te brengen is. Tal van andere methodes beschikbaar. Elke locatie is maatwerk, afhankelijk van aanwezigheid kabels en leidingen, aanwezige beplantingen, bouwwerken, etc. Let op: mogelijk archeologisch onderzoek noodzakelijk (onderzoeksplicht).	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/ urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Blauwband <i>Pseudorasbora parva</i>	Zeer lokaal	Kleine karperachtige vis met een lengte tot 10 cm. De soort heeft een opvallende donkerblauwe band over zijn hele flank. De blauwband geeft de voorkeur aan ondiepe begroeiende oeverzones langs beken en rivieren. Eitjes worden afgezet op waterplanten of stenen. Voedt zich met kleine ongewervelden en plantaardig materiaal.	Drager van de parasiet <i>Sphaerothecum destruens</i> , welke de sterftkans verhoogt en voorplantingssucces verlaagt bij inheemse soorten. De soort predeert op eieren en larven van andere soorten.	Kleine geïsoleerde wateren kunnen tijdelijk worden drooggelegd, waarna de bodem gesteriliseerd wordt met ongebluste kalk. Dit leidt echter ook tot het verlies van alle andere dieren in het water. Het kost meerdere maanden om het pH-niveau te laten herstellen. Toepassing van pesticide rotenon mag alleen worden toegepast met vergunning, en alleen toepasbaar in geïsoleerde, niet stromende wateren met lage natuurwaarden.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/niet urgent
Boomwurger <i>Celastrus orbiculatus</i>	Zeer lokaal; In Drenthe komt deze soort op één locatie voor bij het Sultans meer, nabij Oosteinde.	Houtige klimplant die zich om de stam en takken van bomen windt. Stengels groeien tot wel 3 meter per jaar. Klimt tot wel 12 meter hoogte. Heeft mannelijke en vrouwelijke planten, waarvan de laatste doosvruchten maken ter grootte van een erwt, die in het najaar geel verkleuren. Na opspringen, komt een oranje rode bes vrij.	Bomen die omwonden worden met boomwurger, verzwakken, waarna de groei van de boom verminderd, mede doordat minder licht het bladerdek van de boom bereikt. Vaten in de bast worden afgeknelde, waardoor transport van voedingsstoffen wordt belemmerd. Verzwakte bomen zijn gevoeliger voor aantasting door houtaantastende insecten en wind. Concurrereert inheemse soorten op de grond weg. Ook kan waarde van productiehout kan afnemen.	Planten bij voorkeur vóór vruchtvorming verwijderen. Bij bestrijding worteldelen grondig en zorgvuldig verwijderen om nieuwe uitlopers te voorkomen. Geen hardnekkige zaadbank, maar wel zaailingen die lang kunnen overleven bij weinig licht, en na jaren van 'rust' snel kunnen gaan groeien wanneer de lichtintensiteit toeneemt.	17	Elimineren	Elimineren bij waarneming/ zeer urgent
Chinese moeraslak <i>Sinotaia quadrata</i>	Zeer lokaal	Zoetwaterslak wordt tot 7 cm groot. Het huisje van een volwassen Chinese moeraslak is egaal olijfgroen tot roodbruin van kleur - op huisjes van andere soorten zitten bruine kleurbanden. Soort verblijft zijn hele leven in het water, bij voorkeur stilstaand of langzaam stromend zoetwater, met een modderige ondergrond.	Chinese moeraslakken kunnen in grote aantallen aanwezig zijn. Ze kunnen leiden tot afname van populaties van algen en andere slakkensoorten. De soort kan nadelig effecten hebben op het functioneren van bouwwerken in watersystemen, zoals waterinlaatpijpen, welke verstopt kunnen raken door de grote slakkenhuizen.	Vooralsnog zijn geen bewezen effectieve maatregelen voor bestrijding van Chinese moeraslak bekend. Het belangrijkste is om introductie als gevolg van uitzetten in de natuur te voorkomen.	17	Elimineren	Monitoren/ zeer urgent
Grote gevlekte landplatworm <i>Obama nungara</i>	Zeer lokaal; Met name op terreinen op en nabij tuincentra.	Landplatworm van 5 tot 10 cm lang, en 1 cm breed, met beige kruipzool en puntige kop. De rugzijde is gemarmerd en licht- tot donkerbruin, of soms zelfs zwart. Deze wormachtige bodemdieren zijn in tegenstelling tot regenwormen niet gesegmenteerd, en in tegenstelling tot naaktslakken hebben ze geen voelsprieten.	De soort predeert op slakken, regenwormen en andere platwormen. Ze kunnen een effect hebben door middel van competitie en predatie. Effecten op het ecosysteem zijn niet volledig bekend, maar kunnen groot zijn. Door het eten van regenwormen heeft de soort een direct effect op de vruchtbaarheid van de bodemkwaliteit, bodemstructuur, doorluchting en waterinfiltratie.	Voor vestigingen in groot gebied zijn geen bestrijdingsmethoden bekend. Het is belangrijk de dieren bij de bron, veelal kwekerijen, tuincentra en botanische tuinen, te doden.	17	Elimineren	Elimineren bij waarneming/ zeer urgent
Grote vlotvaren <i>Azolla filiculoides</i>	Zeer lokaal; Komt incidenteel voor, maar kan zich niet handhaven in wateren met temperaturen onder de 5°C.	Een drijvende waterplant van 4 tot 35 cm groot. De plant heeft bladeren zijn behaard en staan verspreid. De bladeren zijn samengevouwen. Voortplanting vindt vegetatief plaats.	De plant kan zich snel vermeerderen. Wanneer dit gebeurt in voedselrijk stilstaand water kunnen hele wateroppervlakten bedekt worden. Onderwaterplanten krijgen zo onvoldoende licht, met zuurstofgebrek tot gevolg. Dit leidt uiteindelijk ook tot het afsterven van andere onderwater soorten. De dichte matten belemmeren tevens doorstroming. Dit vergroot de kans op overstromingen, en verhindert recreatie.	Drijvende planten kunnen mechanisch worden verwijderd. Omdat de planten niet winterhard zijn, is verwijderen momenteel niet nodig. Na de winter zullen de groeiplaatsen verdwenen zijn.	17	Elimineren	Lokaal elimineren/niet urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Grote waternavel <i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	Wijdverspreid	Overblijvende oeverplant die wortelt in de oevers. Met lange stengels en brede niervormige bladeren drijft de plant op het oppervlak. De planten kunnen tot wel 30 cm boven het wateroppervlak uitsteken. Komt met name voor in zoet, stilstaand of langzaam stromende wateren, zoals kanalen, sloten en beken. Groeit optimaal in voedselrijke wateren.	Door het vormen van dichte matten worden inheemse soorten verdrongen. Daarnaast ontstaat een zuurstofgebrek in het water, waardoor de waterkwaliteit achteruitgaat, en andere waterorganismen negatieve effecten ondervinden. De dichte matten belemmeren doorstroming, en vergroten de kans op overstroming. Plantenmassa's kunnen losraken en zich ophopen bij waterwerken. Belemmert ook waterrecreatie.	Planten kunnen handmatig verwijderd worden, met wortel en al uit de oevers trekken. Vooral voor kleinere haarden werkt dit. Grotere plantenmassa's machinaal verwijderen met een grijper of maaikorf (zonder snijfunctie), opgevolgd door regelmatige controle en waar nodig handmatig verwijderen.	19b	Beheersen	Aantallen reguleren urgent
Hemelboom <i>Ailanthus altissima</i>	Beperkt	Een 25 tot 30 meter hoge boom, met lange bladeren (40-60cm) bestaande uit 9 tot 25 deelblaadjes. De stam heeft een grijze bast met lengtestrepen. De hemelboom heeft stinkende klieren aan de basis van de deelblaadjes. Groenige of geelachtige witte bloemen in trossen, en ruiken naar vlier. De plant vormt splitvruchten, en zijn roodbruine gevleugelde nootjes, tot 5 cm lang. Een volwassen boom produceert tot wel 350.000 zaden. Jonge scheuten kunnen jaarlijks met een meter groeien.	De hemelboom heeft gifstoffen in zijn bast en bladeren. Deze stoffen hopen zich op in de bodem, wat de concurrentiekracht van andere soorten vermindert. Door de hoge zaadproductie, en knoppen op wortels die kunnen uitlopen tot nieuwe planten, kan de plant zich snel verspreiden. Zaailingen vestigen zich vaak tussen plaveisel en muren, en kunnen deze op den duur door wortelgroei ontwrichten. Uitgebreidere wortelstelsels kunnen ook rioleringen, funderingen en leidingen beschadigen.	Zaailingen worden het best zo snel mogelijk met wortel en al verwijderd. Hierbij moet de gehele wortel verwijderd worden om uitgroei tot nieuwe plant te voorkomen. Gevestigde bomen zijn lastig te verwijderen, omdat rigoureuze methoden zoals kappen en branden uitgroei van uitlopers stimuleren. Intensieve nazorg is bij mechanische verwijdering van groot belang. Let op: mogelijk archeologisch onderzoek noodzakelijk (onderzoeksplicht). Behandeling met daarvoor geschikte herbiciden is het meest effectief (uitsluitend toepassen in verder gevorderde stadia).	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/urgent
Heilige ibis <i>Threskiornis aethiopicus</i>	Zeer lokaal	Witte vogel met een gedeeltelijk zwarte nek en zwarte poten. De kop is kaal en zwart, de snavel is zwart en naar beneden gebogen. De vleugeleinden zijn ook zwart. Een volwassen heilige ibis is tussen de 65 en 90 centimeter hoog en weegt ongeveer 1,5 kilo. De heilige ibis is een omnivoor en eet vooral amfibieën, schaaldieren, kleine knaagdieren, vissen, waterinsecten, insectenlarven en kuikens van andere vogelsoorten. Komt voor in en nabij waterrijke gebieden waar hij broedt in bomen en dichtstruikgewas. De heilige ibis foerageert in een breed scala van habitats, zoals moerasgebieden, graslanden, landbouwgebieden en getijdegebieden.	In Frankrijk is waargenomen dat heilige ibis de eieren en kuikens eet van een groot aantal vogelsoorten zoals sterns, zilverreigers, eenden, zeevogels en steltlopers. Ook is nestcompetitie mogelijk. Indien hoge aantallen aanwezig zijn, kan eutrofiëring van de wetlands optreden. De vogel geeft enige geluidsoverlast en zoekt voedsel in afvalbakken. Er is enig risico op aanvaringen met vliegtuigen, gezien lichaamsgrootte en groepsgedrag.	Individuele vogels kunnen worden weggevangen of geschoten.	17	Elimineren	Elimineren bij waarneming/zeer urgent
Japane duizendknoop <i>Fallopia japonica</i>	Wijdverspreid	Een 1 tot 3 meter hoge, overblijvende plant. Bladeren zijn eirond en hebben een recht afgeknotte bladvoet, en zijn 10-15 centimeter lang. Op de onderzijde van de bladnerven staan één haren. Holle, rechtopstaande stengels zijn roodbruin gevlekt, en sterven tegen de winter af. Bloeit met crème-witte bloemen. Lijkt sterk op Sachalinse duizendknoop en basterdduizendknoop.	Japane duizendknoop concurreert (gras)vegetatie op dijken, oevers en andere taluds weg, met erosie of instabiliteit tot gevolg. Jonge wortels kunnen door bestaande scheuren gaan groeien, en daarmee schade veroorzaken aan funderingen, verhardingen, infrastructuur en rioleringen.	Regelmatig maaien is geen geschikte bestrijdingsmethode, maar leidt alleen maar tot meer verspreiding. Op kleine zandige locaties is tot wel 3 meter diep (de wortels gaan meestal niet dieper dan het lokale grondwaterpeil) afgraven en zeven een optie. Afdekken, in combinatie met bacteriemengsel voor het creëren van een anaerobe bodem is mogelijk mits een doek goed afsluitend aan te brengen is. Tal van andere methodes beschikbaar. Elke locatie is maatwerk, afhankelijk van aanwezigheid kabels en leidingen, aanwezige beplantingen, bouwwerken, etc. Let op: mogelijk archeologisch onderzoek noodzakelijk (onderzoeksplicht).	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Lettersierschildpad <i>Trachemys scripta</i>	Wijdverspreid, maar plant zich momenteel niet (of nauwelijks) voort.	Omvat drie ondersoorten. De roodwangschildpad heeft een duidelijke rode vlek aan beide zijden van de kop. De geelwangschildpad heeft een geheel gele koptekening. De geelbuikschildpad lijkt op de geelwangschildpad, maar heeft achter het oog een brede gele dwarsband die meerdere lengtestrepen met elkaar verbindt. Vrouwtjes bereiken een schildlengte van 30 cm, de mannetjes blijven kleiner.	Kan ziekten overbrengen op andere aquatische soorten, en bedreigt andere soorten door predatie en competitie. De roodwangschildpad is wereldwijd verspreid, en wordt als de meest invasieve schildpadsoort beschouwd. Ze kunnen dijken beschadigen door het graven van holen voor hun winterslaap.	Individen kunnen eventueel worden weggevangen. De soort plant zich momenteel echter niet of nauwelijks succesvol voort wegens te lage temperaturen.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/ niet urgent
Moeraslantaarn <i>Lysichiton americanus</i>	Zeer lokaal	Overblijvende plant met bladeren van 40 tot 120 cm lang; een bloeiende plant kan wel 1,5 m hoog worden. De bloeikolf is omsloten door een heldergeel schutblad van wel 45 cm groot. De bloemen geuren sterk, en onaangenaam. Groeit veelal in moerasbossen, moerassen, natte graslanden en oevers. De soort kan ook groeien in water tot 30 cm diepte. Verspreidt zich door middel van zaden die tot wel 9 jaar kiemkrachtig blijven. Ook wortelfragmenten kunnen uitgroeien tot nieuwe planten.	De plant vormt op den duur dichte vegetaties waardoor andere planten worden weggeconcentreerd. De plant is giftig, maar vormt geen gevaar voor mens en dier. Groeit ook in moerasbossen waar bedreigde planten voorkomen.	Planten kunnen worden gerooid of uitgestoken tot onder het maaiveld. Grotere groeiplaatsen kunnen machinaal worden afgegraven. Nazorg is belangrijk om nieuwe uitgroei van wortelstokken of zaden met lange kiemkracht te voorkomen.	19a	Elimineren	Elimineren bij waarneming/ zeer urgent
Muntjak <i>Muntiacus reevesi</i>	Zeer lokaal	De muntjak is een gedrongen, kleine hertachtige. De schouderhoogte is 43 tot 52 cm. De kop-romplengte is 80 tot 90 cm. Het zijn selectieve eters die gevarieerd en kwalitatief goed voedsel nodig hebben. Loof- en gemengd bos met dichte ondergroei. Ook andere habitats als er voldoende dekking is. Daarnaast kan de soort zich vestigen in stedelijke randzones als er dekking is door bijvoorbeeld struiken zoals rododendrons.	Muntjak veroorzaakt schade aan de verjonging van natuurlijke bossen. In potentie kunnen muntjaks grote schade aanrichten aan bodemflora en fauna in hun leefgebied. Ze eten namelijk bodemflora, en bij te veel muntjaks zal dat de bodemlaag doen uitdunnen, waardoor het habitat van grondbroeders, kleine zoogdieren en ongewervelden zo sterk wordt aangetast dat zij verdwijnen. In Engeland veroorzaakt muntjak schade aan (zeldzame soorten) bodemflora en aan de habitat van bosvogels zoals de nachtegaal. Muntjak concurreert met het ree om voedsel, reeën nemen lokaal in aantal af.	Individen kunnen worden weggevangen of geschoten.	17	Elimineren	Elimineren bij waarneming/ zeer urgent
Nijlgans <i>Alopochen aegyptiaca</i>	Wijdverspreid	Grijsbruine vogel, met donkerder gekleurde rug en vleugels. Opvallend zwarte vlek op de borst en zwarte vlek rond het oog. De lange poten en de snavel zijn roze. In de vlucht duidelijk contrast tussen witte voorvleugels en zwarte hand- en armpennen en staart. Broedt met name in bomen, maar soms ook op de grond of op gebouwen. Eet met name voedselrijk gras. Heeft een voorkeur voor gebieden met open water in de buurt, graslanden en enkele bomen.	De soort vertoont agressief gedrag naar andere vogels. Deze worden verdrongen en beperkt in hun foerageergebied. Ze drijven onder andere haviken en buizerds weg uit hun nest. Uitwerpselen van grote groepen veroorzaken overlast in recreatiegebieden en op wegen.	Eieren kunnen onklaar gemaakt worden, zodat deze niet uitkomen, bijv. door schudden, prikken of dompelen. De eieren worden daarna teruggelegd om nieuwe broedsels te voorkomen. Volwassen dieren kunnen worden afgeschoten. De populatie van de nijlgans is de afgelopen tien jaar niet meer in omvang toegenomen in Nederland. Na het uitvoeren van beheersmaatregelen stijgt de populatie vlot tot naar zijn eerdere omvang. Het is de vraag hoe effectief deze methode is en of de kosten opwegen tegen de baten.	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/ niet urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Ongelijkbladig vederkruid <i>Myriophyllum heterophyllum</i>	Wijdverspreid	Waterplant met veervormig blad in kransen. Planten bereiken een hoogte van 3-15 cm boven het wateroppervlak. De schutbladen van de bloeiwijze zijn getand en veel langer dan de bloemen. De plant is wintergroen. Verspreiding vindt plaats door fragmenten. Komt voor in allerlei typen wateren, maar tot maximaal met een diepte van 9,5 m. Voorkeur voor heldere wateren, maar komt voor in zowel voedselrijke als -arme wateren.	Door het vormen van dichte matten worden inheemse soorten verdrongen. Doordat de plant wintergroen is, heeft de plant in het voorjaar een voorsprong op de meeste andere waterplanten. Daarnaast ontstaat een zuurstofgebrek in het water, waardoor de waterkwaliteit achteruitgaat, en andere waterorganismen negatieve effecten ondervinden. De dichte matten belemmeren doorstroming, en vergroten de kans op overstroming. Plantenmassa's kunnen losraken en zich ophopen bij waterwerken. Belemmert tevens waterrecreatie.	Planten kunnen handmatig verwijderd worden, door ze met wortel en al uit de oevers te trekken. Vooral voor kleinere haarden werkt dit. Grotere plantenmassa's machinaal verwijderen met een grijper of maaikorf (zonder snijfunctie), opgevolgd door regelmatige controle en waar nodig handmatig verwijderen. Mechanisch verwijderen bij voorkeur uitvoeren in de winterperiode; de plant is dan inactief, en de kans op hergroei is kleiner.	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/urgent
Parelvederkruid <i>Myriophyllum aquaticum</i>	Wijdverspreid	Overblijvende waterplant met veervormige bladeren in kransen. De stengels worden tot 2 meter lang. Komen tot 15 tot 50 cm boven het wateroppervlak uit. De plantendelen boven water hebben een blauwachtige waslaag. De soort groeit in voedselrijke stilstaande of langzaam stromende wateren. Verspreiding vindt plaats door fragmenten die eenvoudig opnieuw wortel kunnen schieten.	Door het vormen van dichte matten worden inheemse soorten verdrongen. Daarnaast ontstaat een zuurstofgebrek in het water, waardoor de waterkwaliteit achteruitgaat, en andere waterorganismen negatieve effecten ondervinden. De dichte matten belemmeren doorstroming, en vergroten de kans op overstroming. Plantenmassa's kunnen losraken en zich ophopen bij waterwerken. Belemmert tevens waterrecreatie.	Planten kunnen handmatig verwijderd worden, met wortel en al uit de oevers trekken. Vooral voor kleinere haarden werkt dit. Grotere plantenmassa's machinaal verwijderen met een grijper of maaikorf (zonder snijfunctie), opgevolgd door regelmatige controle en waar nodig handmatig verwijderen.	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/urgent
Reuzenbalsemien <i>Impatiens glandulifera</i>	Wijdverspreid	Een eenjarig kruid dat 2,5 meter hoog kan groeien. Bladeren zijn gekarteld en tegenoverstaand, of in kransen van drie tot vijf. Bloeit met witte, roze of paarse, sterk geurende bloemen. Na bestuiving vormen zich peervormige doosvruchten. De zaden schieten na aanraking tot 2 meter ver weg en blijven maximaal 2 jaar kiemkrachtig. Plant sterft af bij de eerste vorst. Groeit veelal op vochtige tot natte bodem. Is daarom veel te vinden in bosranden, en op wateroevers.	Produceert grote hoeveelheden zaad dat tegelijkertijd kiemt in het voorjaar. Groeit in dichte bestanden, waarbij andere soorten verdrukt worden. Door de sterke geur worden bestuivers weggeïsoleerd van inheemse plantensoorten, waardoor deze minder zaad produceren, wat effect heeft op de vegetatie. Na afsterven zijn wateroevers gevoelig voor erosie.	Maaien en handmatig verwijderen vóór zaadzetting (juni/juli) zijn het meest kosteneffectief. De planten moeten te vlak boven het maaiveld gemaaid worden om nieuwe bloemvorming te voorkomen. De gemaaide planten moeten worden verwijderd om hergroei te voorkomen. Na verwijdering ten minste twee groeiseizoenen nazorg (i.v.m. 2-jarige kiemkracht). Maatregelen van boven- naar benedenstrooms uitvoeren, om rekolonisatie als gevolg van zaadverspreiding door stromend water te voorkomen.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/urgent
Reuzenberenklauw <i>Heracleum mantegazzianum</i>	Wijdverspreid	Grote overblijvende plant die 2 tot 3 meter hoog wordt. Grote hangvormige en stevig getande bladeren (tot 1m lang) met stevige haren aan de onderzijde. Grote holle stengel (tot 10 cm doorsnede) met paarse vlekken en stijve haren. Plant vormt een rozet, en komt pas na enkele jaren tot bloei. Schermvormige witte bloemen met doorsnede van 50 cm. De plant sterft af na vruchtzetting. Vormt tot wel 20.000 zaden per bloemscherm. De zaden blijven tot wel 7 jaar kiemkrachtig.	Kan dichte bestanden vormen die soorten verdrukt, en doorgang tot bijv. recreatiegebieden en rivieroevers belemmert. Het sap is fytoxisch en leidt na aanraking in combinatie met zonlicht tot ernstige brandwonden.	De reuzenberenklauw is goed te bestrijden mits dit gebeurt voordat zaadvorming plaatsvindt. Dit kan door de wortel (ten minste 15cm diep) in het voorjaar af te steken, en dit te herhalen in de zomer. De planten kunnen ook gemaaid worden, waarbij dit ten minste 5 keer per groeiseizoen herhaald moet worden om te voorkomen dat ondergrondse reserves kunnen worden aangelegd. Als zaden al verspreid zijn is bestrijding van lange duur i.v.m. de langdurige kiemkracht. Bestrijding met varkens is ook effectief gebleken, omdat varkens de hele plant, inclusief de wortels, opeten zonder last te hebben van de giftige sappen.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Rosse stekelstaart <i>Oxyura jamaicensis</i>	Beperkt	De rosse stekelstaart is een kleine eend (35-43 cm) die al duikend onder water naar voedsel zoekt. Volwassen mannetjes hebben een blauwe snavel, een wit gezicht, zwarte kopkap en een roodbruin lichaam. De kleuren van vrouwtjes en jonge vogels zijn minder uitgesproken: de snavelkleur is grijsig, de kopkap donkerbruin en het lichaamsveren bruin gevlekt. De rosse stekelstaart broedt op relatief kleine, met riet omzoomde meren en plassen. Buiten het broedseizoen komt de eend ook voor op grotere wateren in ons land.	Er zijn geen effecten bekend. De rosse stekelstaart heeft in Nederland geen effect op inheemse soorten. Deze soort staat op de Unielijst om te voorkomen dat dieren in Spanje terechtkomen, waar deze kan hybridiseren met de witkoepeend.	Individen kunnen worden weggevangen of geschoten.	17	Elimineren	Elimineren bij waarneming/ zeer urgent
Sachalinse duizendknoop <i>Fallopia sachalinensis</i>	Wijdverspreid	Een tot 4 meter hoge, overblijvende plant. Bladeren zijn eirond en hebben een stompe tot zwak spitse top en een duidelijk hartvormige bladvoet, en zijn 10-30 centimeter lang. Op de onderzijde van de bladnerven staan tot 1mm lange buigzame haren. Holle, rechtopstaande stengels sterven tegen de winter af. Bloeit met crème-witte bloemen. Lijkt sterk op Japanse duizendknoop en basterdduizendknoop.	Japanse duizendknoop concurreert (gras)vegetatie op dijken, oevers en andere taluds weg, met erosie of instabiliteit tot gevolg. Jonge wortels kunnen door bestaande scheuren gaan groeien, en daarmee vervolgens schade veroorzaken aan funderingen, verhardingen, infrastructuur en rioleringen.	Regelmatig maaien is geen geschikte bestrijdingsmethode, maar leidt alleen maar tot meer verspreiding. Op kleine zandige locaties is tot wel 3 meter diep (de wortels gaan meestal niet dieper dan het lokale grondwaterpeil) afgraven en zeven een optie. Afdekken, in combinatie met bacteriemengsel voor het creëren van een anaerobe bodem is mogelijk mits een doek goed afsluitend aan te brengen is. Tal van andere methodes beschikbaar. Elke locatie is maatwerk, afhankelijk van aanwezigheid kabels en leidingen, aanwezige beplantingen, bouwwerken, etc. Let op: mogelijk archeologisch onderzoek noodzakelijk (onderzoeksplicht).	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/ urgent
Smalle waterpest <i>Elodea nuttallii</i>	Wijdverspreid	Ondergedoken waterplant met stengels tot 4 meter lang. De bladeren zijn lijnvormig en maximaal 2 mm breed, met een spitse punt. De bladeren staan in kransen van 3 tot 4 stuks. De plant bloeit met kleine witte bloemen. Komt voor in alle soorten wateren, mits voedselrijk - vooral in ondiepe wateren kan de plant dominant worden. In grotere diepere wateren groeit de soort enkel aan de randen.	De plant groeit snel en kan watergangen opvullen. Inheemse waterplanten worden hierdoor verdrongen. De sterke groei, evenals in korte tijd afsterven van het plantenmateriaal, kan leiden tot zuurstoftekorten in het water. Het beperkt ook de doorstroming van watergangen, waardoor mogelijk duikers verstopt raken, en recreatie gehinderd wordt.	Planten kunnen handmatig verwijderd worden, met wortel en al uit de oevers trekken. Vooral voor kleinere haarden werkt dit. Grotere plantenmassa's machinaal verwijderen met een grijper of maaikorf (zonder snijfunctie), opgevolgd door regelmatige controle en waar nodig handmatig verwijderen. Begin altijd bovenstrooms; maak eventueel gebruik van een drijfbalk of -scherm om losgeraakte delen te verwijderen voordat deze verder stroomafwaarts kunnen verspreiden. Eventueel water tijdelijk droogleggen.	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/ urgent
Verspreidbladige waterpest <i>Elodea canadensis</i>	Beperkt	In de bodem wortelende waterplant met broze stengels die groeien tot aan het wateroppervlak. De stengels vertakken aan het wateroppervlak verder. Groeit in zoete stilstaande of zwak stromende wateren, het liefst met helder water zonder schaduw, in wateren met maximale diepte van 6 meter. Groeit zowel in voedselarm als voedselrijke wateren.	Concurreert andere planten weg - de plant neemt koolstof op uit het water, waardoor pH in afgesloten wateren kan oplopen tot hoger dan 10, waar andere waterplanten niet tegen kunnen. Het beperkt ook de doorstroming van watergangen, waardoor mogelijk duikers verstopt raken, en recreatie gehinderd wordt. Schade is in Nederland tot nog toe beperkt.	Planten kunnen handmatig verwijderd worden, met wortel en al uit de oevers trekken. Vooral voor kleinere haarden werkt dit. Grotere plantenmassa's machinaal verwijderen met een grijper of maaikorf (zonder snijfunctie), opgevolgd door regelmatige controle en waar nodig handmatig verwijderen. Begin altijd bovenstrooms; maak eventueel gebruik van een drijfbalk of -scherm om losgeraakte delen te verwijderen voordat deze verder stroomafwaarts kunnen verspreiden. Eventueel water tijdelijk droogleggen.	19b	Beheersen	Aantallen reguleren/ urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Wasbeer <i>Procyon lotor</i>	Beperkt	Zoogdier met een lengte (inclusief staart) tot 85 cm. Goed te herkennen aan zijn grijze vacht, met zwart gezichtsmasker en 4 tot 7 zwarte staartringen. Komt voor in water- en structuurrijke loofbossen, met holen in bomen of holen van andere dieren. De wasbeer gebruikt ook menselijke bouwwerken als verblijfplaats, zoals schuren, zolders of schoorstenen. De wasbeer is een opportunistische alleseter.	Wasberen eten onder andere vruchten, eieren, kuikens en volwassen (water)vogels. Mogelijk hebben zij lokaal effect op bedreigde soorten door predatie en concurrentie. Wasbeer kan drager zijn van wasbeerspoelworm, die niet vaak bij mensen voorkomt, maar wel tot ernstige klachten kan leiden. In stedelijk gebied kunnen ze schade aanrichten aan gebouwen, tuinen, fruitbomen en vuilnisbakken.	Volledige bestrijding van wasberen op het vaste land is vrijwel onmogelijk. Beheersing op kleine schaal om o.a. schade aan landbouwgewassen te voorkomen kan wenselijk zijn. Afschot is niet haalbaar nabij stedelijk gebied, en ook niet omdat de soort nacht-actief is. Individuen kunnen worden bejaagd of worden weggevangen middels vallen, en vervolgens worden gedood.	17	Elimineren	Aantallen reguleren/ zeer urgent
Wasbeerhond <i>Nyctereutes procyonoides</i>	Wijdverspreid	Klein hondachtig dier met uiterlijk van een wasbeer. Een langharige vacht en opvallend zwarte wangen, met witte neus en grijs voorhoofd. De staart is kort en lichtbruin met een donkere punt. Korte donkere poten, en een lengte van neus tot staart van tot 85 cm. Komen voor in waterrijke gebieden met loofbossen. Vermijden open gebieden. Gebruikt met name bestaande burchten van dassen.	De wasbeerhond heeft een groot aanpassingsvermogen en hoge reproductiesnelheid. In geschikte habitats kan de soort snel hoge dichtheden bereiken, hoger dan vergelijkbare roofdieren zoals vos en das. In wetlands zelfs extreem hoge dichtheden. Omdat het alleseters zijn, kunnen zij vervolgens middels concurrentie en predatie effect hebben op lokale populaties.	Volledige bestrijding van wasbeerhonden op het vaste land is vrijwel onmogelijk. Beheersing op kleine schaal om o.a. schade aan landbouwgewassen te voorkomen kan wenselijk zijn. Afschot dient jaarlijks consistent te gebeuren, wat veel inzet vraagt en duur is. Zelfs met permanente bejaging is de populatiegroei lastig te beperken. Individuen kunnen worden bejaagd of worden weggevangen middels vallen, en vervolgens worden gedood.	19a	Elimineren/beheersen	Aantallen reguleren/ zeer urgent
Watercrassula <i>Crassula helmsii</i>	Wijdverspreid	Watercrassula is een wintergroene oeverplant, die tot twee meter diep onder water kan groeien. Het is een vlezige plant, met tegenover elkaar staande bladeren met een lengte van 4 tot 15 mm. De stengel is kruipend tot rechtopgaand en wit tot rood gekleurd. De bloemen zijn klein en zachtroze. Watercrassula komt vooral voor in ondiepe, geïsoleerde wateren.	Watercrassula kan zeer dichte vegetaties vormen op oevers en in voedselarme wateren, zoals vennen, leemputten, zandplaten en duinplassen, worden inheemse planten, én dieren, daarom gemakkelijk weggeconcentreerd. Onder andere leefgebied van de knoflookpad wordt daardoor bedreigd. De plant vormt drijvende matten, waardoor onderwaterplanten onvoldoende licht krijgen, wat leidt tot zuurstoftekort in het water.	De planten moeten zo volledig mogelijk verwijderd worden, waarbij fragmentatie wordt voorkomen: zelfs minuscule delen groeien weer uit tot planten. Na grondig verwijderen, herplanten met inheemse soorten om hergroei te beperken. Voorkomen van verdere verspreiding is de belangrijkste beheersmaatregel.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/ urgent
Waterhyacint <i>Eichhornia crassipes</i>	Zeer lokaal; Komt incidenteel voor, maar kan zich niet handhaven in wateren met temperaturen onder de 5°C.	Drijvende waterplant met bladstelen tussen de 6 en 30 cm lang. De bladstelen zijn opgezwollen. De bladeren zijn glanzend donkergroen. De bloemen zijn blauw of paars (tussen juni en september).	In warmere gebieden van Europa heeft de waterhyacint effecten op inheemse soorten. Door het vormen van dichte matten worden inheemse soorten verdrongen. Daarnaast ontstaat een zuurstofgebrek in het water, waardoor de waterkwaliteit achteruitgaat, en andere waterorganismen negatieve effecten ondervinden.	Drijvende planten kunnen mechanisch worden verwijderd. Omdat de planten niet winterhard zijn, is verwijderen momenteel niet nodig. Na de winter zullen de groeiplaatsen verdwenen zijn.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/niet urgent
Watersla <i>Pistia stratiotes</i>	Zeer lokaal; Komt incidenteel voor, maar kan zich niet handhaven in wateren met temperaturen onder de 10°C.	Een drijvende plant, van 0,05 tot 0,5m. De bladeren zijn bleekgroen van kleur, rozetvormig, en hebben een duidelijke fluweelachtige beharing. De plant maakt uitlopers van nieuwe rozetten.	In voedselrijk en stilstaand water kan de plant zich snel voortplanten - aanzienlijke delen van het water kunnen in één zomertijd bedekt worden. Dit leidt tijdelijk tot verdringing van inheemse onderwaterplanten. In warme zomers kan de soort plaatselijk tijdelijk zuurstofarme omstandigheden veroorzaken. Bij het afsterven in de winter komen veel voedingsstoffen vrij.	Drijvende planten kunnen mechanisch worden verwijderd. Omdat de planten niet winterhard zijn, is verwijderen momenteel niet nodig. Na de winter zullen de groeiplaatsen verdwenen zijn.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/niet urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Waterteunisbloem <i>Ludwigia grandiflora</i>	Vrij algemeen	In de oever wortelende overblijvende plant die tot 10 tot 40 cm boven het water groeit, met in totaal 3 meter lange stengels. De drijvende bladeren zijn rond - de bladeren boven het water zijn langwerpig van vorm. De plant heeft opvallende gele bloemen, met kroonbladeren van 15-25mm (bloeit van juni - september).	Door het vormen van dichte matten worden inheemse soorten verdrongen. Daarnaast ontstaat een zuurstofgebrek in het water, waardoor de waterkwaliteit achteruitgaat, en andere waterorganismen negatieve effecten ondervinden. De dichte matten belemmeren doorstroming, en vergroten de kans op overstroming. Plantenmassa's kunnen losraken en zich ophopen bij waterwerken. Belemmert ook waterrecreatie.	Planten kunnen handmatig verwijderd worden, met wortel en al uit de oevers trekken. Vooral voor kleinere haarden werkt dit. Grotere plantenmassa's machinaal verwijderen met een grijper of maaikorf (zonder snijfunctie), opgevolgd door regelmatige controle en waar nodig handmatig verwijderen. Indien sprake is van lange strenge vorst, kan het waterpeil verlaagd worden, zodat wortels in de oevers worden blootgesteld aan de koude lucht.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/urgent
Waterwaaier <i>Cabomba caroliniana</i>	Vrij algemeen	Waterwaaier is een ondergedoken waterplant, waarvan de lengte varieert van enkele decimeters tot meters. De plant heeft lange onvertakte stengels die tot aan het wateroppervlak zweven. Enkel de bloemen steken boven het wateroppervlak uit. De bloemen zijn klein en wit met een geel hart. De drijfbladeren zijn klein, en ruit- tot pijlvormig. Bladeren zijn tegenoverstaand. In de winter zakken de planten naar de bodem, en komen er fragmenten vrij.	Waterwaaier is een competitieve plantensoort die snel groeit waardoor stromende wateren dichtslibben. Tevens verdwijnen inheemse ondergedoken waterplanten door de dichte mat. Het afsterven van grote massa's waterwaaier kan leiden tot zuurstofgebrek in het water, wat sterfte van vis en andere waterorganismen tot gevolg kan hebben.	Zo volledig mogelijk verwijderen, inclusief de ondergrondse delen. Fragmentatie moet worden voorkomen - fragmenten kunnen worden meegevoerd met stromend water en daar uitgroeien tot nieuwe planten.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/urgent
Zideplant <i>Asclepias syriaca</i>	Zeer lokaal	Vaste plant met een groeihoogte van 1,5m hoog. De bladeren staan tegenovergesteld en zijn lancetvormig met korte witte schubben aan de onderkant. De bladeren hebben een lengte van 10-20cm. Aan de buitenzijde van de zaden zitten zijdeachtige witte draden. Alle plantdelen hebben kleverig melksap. De plant maakt wortelstokken die tot 1,2 meter diep kunnen wortelen.	De plant breidt zich uit via ondergrondse uitlopers, waardoor grote bestanden kunnen ontstaan, en inheemse planten worden weggeconcentreerd. De plant produceert veel zaden en daarbij snel verspreiden over diverse habitats. Het melksap is giftig voor zoogdieren, wat problemen met zich meebrengt bij begrazing en hooien in natuurgebieden. Het melksap is ook giftig voor de mens en kan huidirritatie veroorzaken.	Wortelstokfragmenten kunnen uitgroeien tot nieuwe planten. Onderploegen werkt daarom alleen in het kiemplantstadium, wanneer de wortels nog onderontwikkeld zijn. Afmaaien van de plant leidt enkel tot sneller uitlopen. Herhaaldelijk maaien (3x per jaar) leidt tot uitputting, maar zelden tot uitroeiing. Bij kleine populaties is grondig en zorgvuldig uitgraven van de planten inclusief wortelstokken mogelijk. Let op: mogelijk archeologisch onderzoek noodzakelijk (onderzoeksplicht).	19a	Elimineren	Elimineren bij waarneming/zeer urgent
Zonnebaars <i>Lepomis gibbosus</i>	Vrij algemeen	Baarsachtige vis, met een relatief hoog lichaam, en twee met elkaar vergroeide rugvinnen. De vis wordt maximaal 20 cm lang, en is opvallend bont gekleurd, met blauwgroene tot bruine ondergrond en donkere dwarsbanden. Op de kop zijn blauwe vlekken aanwezig. Achter het kieuwdeksel zit een kenmerkende zwarte vlek.	Zonnebaars jaagt op inheemse ongewervelde, amfibieën en vissenlarven, waardoor diversiteit en dichtheid van deze soorten afneemt en ondervinden grotere vissen problemen door concurrentie. Dit geldt ook voor streng beschermde soorten zoals knoflookpad, boomkikker en kamsalamander. De grootste problemen ontstaan in ondiepe plantenrijke wateren met zandige bodems, zoals poelen en vennen. Mannetjes maken nestkuilen, waarbij onderwatervegetatie, inclusief mogelijk rode lijst soorten, worden aangetast. Door hogere fosfaat- en stikstofconcentraties als gevolg van de aanwezigheid van de zonnebaars kan ook de plantensamenstelling veranderen.	In Nederland is alleen beheer in afgesloten wateren mogelijk, waarbij de focus zou moeten liggen op bijvoorbeeld bijzondere vennen ter bescherming van kwetsbare amfibieën- en libellenpopulaties. Uitroeiing is zeer moeilijk te realiseren. Kleine wateren kunnen worden droog gepompt waarna de diepste delen kunnen worden opgevuld met zand zodat achtergebleven vissen sterven. De frequentie van droogvallen wordt hierdoor vergroot, waardoor de vissen ook sterven. Bestrijding met pesticiden (vissenbestrijdingsmiddelen) is in Nederland niet toegestaan. Met name in afgesloten wateren kan het uitzetten van de snoek een maatregel zijn om de populatie op een laag niveau te houden. Dit werkt echter niet als er naast zonnebaars ook de invasieve exoot Amerikaanse hondsvij (Umbrina pygmaea) voorkomt, omdat deze niet of weinig wordt gegeten door snoek. Als de dichtheid van zonnebaars daalt door de predatiedruk van de snoek stijgt het aantal Amerikaanse hondsvissen waardoor er weinig ecologische winst wordt bereikt.	19b	Beheersen	Lokaal elimineren/urgent

Soortnaam	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing	Art.	Ambitie	Strategie/prioriteit
Zwarte dwergmeerval <i>Ameiurus melas</i>	Zeer lokaal; In Drenthe komt deze soort voor op één locatie, namelijk op landgoed Mariahoeve.	Een zoetwatervis met een lengte van tot 22 cm (in Nederland). Heeft een afgeplatte kop met acht bekdraden. Lijkt sterk op de bruine dwergmeerval, maar donkerder van kleur, en een niet-getande voorste borstvinstraat. De zwarte dwergmeerval heeft altijd een zwart-witte uitstraling op de straal- en anaalvinnen. Ze leven dicht op de bodem.	Zwarte dwergmeerval predeert op inheemse soorten, waaronder mollusken, vissen en amfibieën. Er is nog weinig informatie beschikbaar over de daadwerkelijke effecten. Waarschijnlijk kan de soort bijdragen aan algenbloei. Daarnaast is het een ongewenste soort in de sportvisserij, door het weg eten van aas, en het moeilijk te verwijderen van vislijnen vanwege zijn giftige stekels.	Vroegtijdige opsporing is lastig gezien hun levenswijze. eDNA kan hierbij helpen. Wanneer zwarte dwergmeerval eenmaal in stromende wateren aanwezig is, zal complete verwijdering niet meer mogelijk zijn, vanwege de vele verbindingen en natuurlijk verspreidingsvermogen van de soort. In geïsoleerde wateren kunnen ze mechanisch verwijderd worden met bijvoorbeeld fuiken of elektrovisserij.	17	Elimineren	Elimineren bij waarneming/ zeer urgent

Tabel 6. Overzicht Unielijstsoorten in Drenthe, belast bij de Waterschappen en het Rijk. Aangezien de provincie niet aan de lat staat voor de beheersing van deze soorten, zijn hiervoor door de provincie geen ambities en strategieën vastgesteld.

Soortnaam	Belast bij	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing
Beverrat <i>Myocastor coypus</i>	Waterschappen	Zeer lokaal; is vrijwel volledig weggevangen in het binnenland. Komt vooral nog voor in het grensgebied met Duitsland.	Een zwaargebouwd knaagdier met een brede hoekige kop, en een glanzend bruine tot geelbruine bovenvacht en een grijze ondervacht. Kan worden verward met de muskusrat en de inheemse bever. De staart van een beverrat is echter korter dan zijn lichaam, weinig behaard, en loopt uit in een punt.	Overbegrazing door de beverrat kan leiden tot lokaal uitsterven van waterplanten. Daarnaast kunnen rietkragen en paaiplaatsen van vissen beschadigd raken, evenals erosie van oevers doordat zij zich voeden met wortels en jonge scheuten van moerasplanten. Door graafactiviteiten beschadigt de soort oevers van rivieren en dijken. Ze veroorzaken ook schade aan landbouwgewassen zoals suikerbieten en maïs.	Actieve bestrijding door wegvangst middels vangkooien.
Californische rivierkreeft <i>Pacifastacus leniusculus</i>	Rijk	Zeer lokaal; In Drenthe komt deze soort voor op één locatie, namelijk bij de Drentsche Hoofdvaart, nabij Uffelte.	Kreeft met scharen met rode onderzijde, en boven op een opvallende witte vlek. De kreeft is uiterst glad, en heeft slechts twee stekels op zijn pantser, namelijk direct achter zijn oog.	Eet net als andere uitheemse rivierkreeften onderwaterplanten en maakt deze kapot. Dit heeft vooral op lokaal niveau effect op inheemse soorten die afhankelijk zijn van deze planten, zoals vissen, amfibieën, kevers, en vogels. De kreeft kan de kreeftenpest bij zich dragen en verspreiden. Onze inheemse rivierkreeft is hierdoor bijna uitgestorven. De kreeft is ook een directe concurrent van onze inheemse rivierkreeft. Graafactiviteiten van uitheemse rivierkreeften leidt tot schade aan oevers en beschouwingen. Dit kan leiden tot oeverafkalving en achteruitgang van de waterkwaliteit. Natuurherstelprojecten kunnen hierdoor belemmerd worden. De soort heeft effect op visserij.	Soort is alleen te verwijderen in een vroeg stadium, en in gesloten watersystemen. Uitzetten van vissoorten die rivierkreeften eten kan de populatie beheersbaar houden. Eventueel aangevuld, of in plaats daarvan, kunnen individuen worden afgevangen met kreeftenfuiken of andere vangmechanismen.
Chinese wolhandkrab <i>Eriocheir sinensis</i>	Rijk	Beperkt	Grote grijsgroene tot donkerbruine krab met rugschild tot 8,5 cm breed. Op de voorscharen zitten forse plukken haren. Leeft zowel in zoete, brakke als zoute wateren. De krab is omnivoor, en eet dus zowel diertjes als planten. Verplaatst zich via voor de voortplanting van zoet naar zout water. De krab komt daarom vooral voor in of nabij stromende wateren.	Chinese wolhandkrabben prederen op inheemse onderwaterflora en -fauna. In verontreinigd water hopen schadelijke stoffen op in het lichaam, waarna deze worden doorgegeven aan krabbenpredatoren hoger in de voedselketen. Deze predatoren worden hierdoor negatief beïnvloed. Net als uitheemse rivierkreeften kan de soort de kreeftenpest bij zich dragen en verspreiden. Ook graaft hij in oevers waardoor deze kunnen verzwakken. Door het omwoelen van de bodem hebben ze een negatief effect op de waterkwaliteit.	Chinese wolhandkrabben kunnen mechanisch worden weggevangen met vangkooien of andere vangmechanismen. Het aanbrengen van verspreidingsbarrières kan helpen met wegvangst vlak voor en tijdens de voortplantingstrek.

Soortnaam	Belast bij	Verspreiding (Drenthe)	Kenmerken	Impact	Beheersing
<u>Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft</u> <i>Faxonius limosus</i>	Rijk	Wijdverspreid	Relatief kleine soort met lengte tot maximaal 10 cm, exclusief de scharen. Op de 'wangen' heeft de kreeft een veldje stekels. Wanneer de dieren net verveld zijn hebben ze wijnronde vlekken op het achterlijf. De worden in de loop van de tijd donkerder.	Eet net als andere uitheemse rivierkreeften onderwaterplanten en maakt deze kapot. Dit heeft vooral op lokaal niveau effect op inheemse soorten die afhankelijk zijn van deze planten, zoals vissen, amfibieën, kevers, en vogels. De kreeft kan de kreeftenpest bij zich dragen en verspreiden. Onze inheemse rivierkreeft is hierdoor bijna uitgestorven. De kreeft is ook een directe concurrent van onze inheemse rivierkreeft. Graafoveractiviteiten van uitheemse rivierkreeften leidt tot schade aan oeveren en beschouwingen. Dit kan leiden tot oeverafkalving en achteruitgang van de waterkwaliteit. Natuurherstelprojecten kunnen hierdoor belemmerd worden. De soort heeft effect op visserij.	Soort is alleen te verwijderen in een vroeg stadium, en in gesloten watersystemen. Uitzetten van vissoorten die rivierkreeften eten kan de populatie beheersbaar houden. Eventueel aangevuld, of in plaats daarvan, kunnen individuen worden afgevangen met kreeftenfauken of andere vangmechanismen.
<u>Marmerkreeft</u> <i>Procambarus virginalis</i>	Rijk	Zeer lokaal	De enige bekende rivierkreeft die zich ongeslachtelijk voortplant. Er zijn enkel vrouwelijke exemplaren bekend. De soort is klein, tot maximaal 10 cm zonder scharen, met een opvallende marmertekening op het gehele lichaam.	Eet net als andere uitheemse rivierkreeften onderwaterplanten en maakt deze kapot. Dit heeft vooral op lokaal niveau effect op inheemse soorten die afhankelijk zijn van deze planten, zoals vissen, amfibieën, kevers en vogels. De kreeft kan de kreeftenpest bij zich dragen en verspreiden. Onze inheemse rivierkreeft is hierdoor bijna uitgestorven. De kreeft is ook een directe concurrent van onze inheemse rivierkreeft. Graafoveractiviteiten van uitheemse rivierkreeften leidt tot schade aan oeveren en beschouwingen. Dit kan leiden tot oeverafkalving en achteruitgang van de waterkwaliteit. Natuurherstelprojecten kunnen hierdoor belemmerd worden. De soort heeft effect op visserij.	Soort is alleen te verwijderen in een vroeg stadium, en in gesloten watersystemen. Uitzetten van vissoorten die rivierkreeften eten kan de populatie beheersbaar houden. Eventueel aangevuld, of in plaats daarvan, kunnen individuen worden afgevangen middels kreeftenfauken of andere vangmechanismen.
<u>Muskusrat</u> <i>Ondatra zibethicus</i>	Waterschappen	Wijdverspreid	Knaagdier met dikke bruine vacht, kleine ogen en kale, zijdelings afgeplatte staart. Wordt tot 40 cm groot (zonder staart) - staartlengte is maximaal 25 cm. De tenen op de achterpoten hebben zwemvliezen.	Overbegrazing door de muskusrat kan leiden tot lokaal uitsterven van waterplanten. Daarnaast kunnen rietkragen en paaiplaatsen van vissen beschadigd raken, evenals erosie van oeveren doordat zij zich voeden met wortels en jonge scheuten van moerasplanten. Door graafoveractiviteiten beschadigt de soort oeveren van rivieren en dijken. Ze veroorzaken ook schade aan landbouwgewassen.	Actieve bestrijding door wegvangst middels vangkooien.
<u>Rode Amerikaanse rivierkreeft</u> <i>Procambarus clarkii</i>	Rijk	Zeer lokaal	Kreeft met een opvallend rode kleur, zowel het lichaam als de scharen. Komt voor in ondiepe, stilstaande wateren, met zachte oeveren. Past zich gemakkelijk aan, en kan zich vrijwel overal vestigen, behalve in wateren zuurder dan pH 5,5.	Eet net als andere uitheemse rivierkreeften onderwaterplanten en maakt deze kapot. Dit heeft vooral op lokaal niveau effect op inheemse soorten die afhankelijk zijn van deze planten, zoals vissen, amfibieën, kevers en vogels. De kreeft kan de kreeftenpest bij zich dragen en verspreiden. Onze inheemse rivierkreeft is hierdoor bijna uitgestorven. De kreeft is ook een directe concurrent van onze inheemse rivierkreeft. Graafoveractiviteiten van uitheemse rivierkreeften leidt tot schade aan oeveren en beschouwingen. Dit kan leiden tot oeverafkalving en achteruitgang van de waterkwaliteit. Natuurherstelprojecten kunnen hierdoor belemmerd worden. De soort heeft effect op visserij.	Soort is alleen te verwijderen in een vroeg stadium, en in gesloten watersystemen. Uitzetten van vissoorten die rivierkreeften eten kan de populatie beheersbaar houden. Eventueel aangevuld, of in plaats daarvan, kunnen individuen worden afgevangen met kreeftenfauken of andere vangmechanismen.

Deel B Unielijst soorten niet vastgesteld in Drenthe

In deze bijlage staan alle Unielijstsoorten beschreven die niet voorkomen in de provincie Drenthe. Al deze soorten vallen onder artikel 17 – daarmee geldt voor al deze soorten de ambitie tot ‘eliminatie’, en de strategie ‘eliminieren bij waarneming’. In Tabel 7 zijn deze soorten uiteengezet.

Tabel 7. Overzicht Unielijstsoorten die niet voorkomen in Drenthe, maar wel belast bij de Provincie. Voor al deze soorten geldt elimineren bij waarneming.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Afrikaanse klauwkikker <i>Xenopus laevis</i>	Kikker tot maximaal 12 cm groot, met een afgeplatte kop en lichaam, met kleine ronde ogen boven op de kop. De soort heeft een gladde huid, met een donkergrijze tot groenbruine kleur, en een lichtere buik. De achterpoten hebben kleine nagels aan de binnenste drie tenen. Larven hebben twee lange sprietten op de kop, en een brede bek. Voedt zich met amfibieën, vissen en ongewervelden. Kan voorkomen in vrijwel elk type zoetwater. Kan zich ingraven, en meerdere maanden in de bodem overleven.	Heeft effect op inheemse soorten door competitie en predatie. Er is geen sluitend bewijs voor de impact op prooipopulaties, en van onomkeerbare ecosysteemveranderingen op lange termijn. De soort is mogelijk wel drager van de amfibieschimmel <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> , die leidt tot sterfte van amfibieën.	Kan in een vroeg stadium worden uitgerooid met een combinatie van methoden, zoals vallen, fuiken, schepnet en elektrovisserij. Droogleggen van het waterlichaam kan alleen bij kleine wateren. Dit moet dan gecombineerd worden met andere vangmethoden, omdat de kikkers enkele maanden in de grond kunnen overleven.
Alligatorkruid <i>Alternanthera philoxeroides</i>	Een meerjarige oeverplant die 10 tot 40 cm boven de wateroppervlakte uitsteekt. De bladeren zijn glanzend donkergroen en tegenoverstaand. De bloeiwijze is gesteeeld, wit en bolvormig. De plant vermeerdert zich doordat stengelknoppen, delen van wortels en ondergrondse stengels kunnen uitgroeien tot nieuwe planten. Kan zowel op de oever groeien (deels in het water), als drijvende plant en ook op het vasteland. De plant kan een langere periode van droogte overleven. De plant komt voor op oevers van rivieren en andere watergangen, in wetlands en in bos.	Alligatorkruid kan in ondiep, langzaam stromend water dichte matten vormen en zo een achteruitgang van de inheemse flora en fauna veroorzaken. Het zuurstofgehalte in het water wordt lager. Op het land vormt de plant ook dichte matten waardoor andere planten verdrongen worden. De groeisnelheid is groot. In Frankrijk groeide de omvang van een populatie in één jaar van 10 m ² tot minstens 1500 m ² . Drijvende vegetaties in het water kunnen de doorstroming belemmeren. De dichte matten in het water zijn hinderlijk voor waterrecreatie, zoals varen, zwemmen en vissen. De dikke plantenmatten vormen een broedplaats voor muggen, die een risico kunnen vormen voor mens en dier.	Mechanische bestrijding van alligatorkruid is erg lastig omdat de plant gemakkelijk uitgroeit vanuit fragmenten. Bovendien bevindt de meeste biomassa zich ondergronds. Chemische bestrijding in en nabij water is vaak niet toegestaan. Als de plant wordt aangetroffen, moet deze zo snel mogelijk worden verwijderd, inclusief de worstelstokken die tot 2 meter diep kunnen groeien. Daarbij moet fragmentatie worden voorkomen. Let op: mogelijk archeologisch onderzoek noodzakelijk (onderzoeksplicht).
Amerikaans bezemgras <i>Andropogon virginicus</i>	Een overblijvend gras dat 40 tot 210 cm hoog kan worden. De halmen zijn aan het uiteinde vertakt, en lichtgroen tot roodachtig bruin van kleur. De bladeren zijn tot 52 cm lang en 1,7 tot 6,5 mm breed en zijn variabel behaard. De plant vormt knoppen op of iets onder de grond, zodat ze worden beschermd door de strooisel laag. Zo kunnen de planten een ongunstige periode, zoals een winter, hete zomer of periode met schaduw, overleven. De soort komt onder andere voor in ruderale gebieden, wetlands, open weiden, graslanden en open bossen.	De plant kan dichte bestanden vormen en is competitief in voedselarme gebieden, en juist veel natuurgebieden zijn voedselarm. De plant vergroot de kans op natuurbranden (bijvoorbeeld in de duinen) en profiteert hiervan. De plant verandert het habitat en de nutriëntencyclus. Wanneer de plant zich vestigt in bossen en op weidegronden, is het aannemelijk dat ook hier de kans op brand en aantasting van het leefmilieu toeneemt.	Amerikaans bezemgras kan zich niet in Nederland vestigen. Mocht de plant toch in de natuur worden waargenomen, is het advies de planten zo snel mogelijk te verwijderen.
Amerikaanse nerts <i>Neogale vison</i>	De Amerikaanse nerts is een middelgrote marterachtige met een kop-romplengte tot 44 cm. De vrouwtjes zijn duidelijk kleiner dan de mannetjes. De tenen hebben korte zwemvliezen. Het dier heeft een dichte, diep-chocoladebruine vacht en meestal een witte kin. Kleurvarianten zoals beige, lichtbruin, zwart en grijs zijn ook mogelijk.	Dichtheden van watervogels, kleine zoogdieren, amfibieën en rivierkreeften nemen af waar de nerts voorkomt. De nerts kan, doordat hij goed kan zwemmen, locaties bereiken die door broedvogels als veilig worden ervaren. Bij een sterke toename van de Amerikaanse nerts kan concurrentie tussen nerts en bunzing optreden. Concurrentie met de otter is geen gevaar, omdat de otter de Amerikaanse nerts verdringt. Ook kunnen Amerikaanse nerts ziektes en parasieten overdragen op andere diersoorten en mensen.	Preventie van introductie in de natuur is de meest effectieve methode om schade te voorkomen, vooral omdat er in Nederland geschikt habitat is. Als de Amerikaanse nerts zich eenmaal gevestigd heeft, is het volledig verwijderen zeer kostbaar. Ook beheer is moeilijk omdat vangen kan leiden tot ongewenste bijvangsten. Het voortzetten van de muskusrattenbestrijding is een effectieve methode om de aanwezige Amerikaanse nerts in Nederland te vangen.
Amerikaanse stierkikker <i>Lithobates catesbeianus</i>	Grote kikker, makkelijk te onderscheiden van inheemse kikkersoorten. De soort is groter (kop-romplengte van 15-20 cm), heeft trommelvliezen vaak groter dan het oog, heeft géén ruglijsten en nooit een groene rugstreep. De mannetjes hebben slechts één keelkwaakblaas, en maken een laag brommend geluid, klinkend als een kort loeigeluid van een rund. Komt voor in middelgrote wateren zoals moerassen, rivierarmen, vijvers en meren. Kan zich enkel voortplanten in permanente wateren met zomertemperaturen van tenminste 25°C.	Eten onder andere amfibieën, ongewervelden, kleine knaagdieren, reptielen en vogels. Ze kunnen ziekteverwekkers bij zich dragen, zoals het Ranavirus en amfibieschimmel <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> , welke leiden tot sterfte bij inheemse amfibieën. In 2009 was 20% van de Amerikaanse stierkikkers in België met deze schimmel besmet. In de zomer kan de soort met name in bebouwde kom, voor geluidsoverlast zorgen.	Uitroeiing is alleen mogelijk in een vroeg stadium, en in gesloten watersystemen. Dit is mogelijk door een combinatie van afschermen van het gebied en herhaaldelijke drooglegging van het waterlichaam. Daarbij dienen de kikkers te worden afgevangen met verschillende vangmethoden.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Amerikaanse strandschelp <i>Rangia cuneata</i>	Leeft vooral op zacht sediment in estuaria, lagunes en baaien. De schelpen zijn driehoekig en glad met zeer fijne concentrische lijnen. De buitenkant van de schelp is wit tot geelbruin, terwijl de binnenkant glanzend wit is. Volwassen individuen zijn 15 tot 21 mm groot. De schelp leeft ondiep ingegraven in zacht sediment, zoals slib en zand, in estuaria, lagunes en baaien.	Concurrereert om voedsel en ruimte met verwante inheemse soorten die in de zeebodem leven. Ongunstige omstandigheden, zoals voedselschaarste en laag zoutgehalte, kunnen leiden tot massasterftes van deze soort. Dergelijke massasterftes hebben negatieve gevolgen voor andere soorten en het ecosysteem. Door het abrupte verdwijnen van de schelpen kunnen de voedselketen en de nutriëntencyclus veranderen. De afbraak van de dode dieren kan leiden tot verlaagde zuurstofgehalten en verhoogde ammoniakgehalten waardoor de waterkwaliteit verslechtert.	De Amerikaanse strandschelp kan na vestiging niet meer uitgeroeid of beheerst worden. Wel is het mogelijk om maatregelen te nemen die de kans verkleinen dat de soort wordt geïntroduceerd in gebieden waar deze nog niet voorkomt.
Amerikaanse voseekhoorn <i>Sciurus niger</i>	Deze eekhoorn is een stuk groter dan de Nederlandse inheemse rode eekhoorn, en varieert nogal van kleur. Volwassen dieren wegen gemiddeld 500 - 1000 gram, dat is ongeveer tweemaal zo zwaar als de inheemse rode eekhoorn. Komt voor in open loof- en gemengd bos. Daarnaast kan de soort zich vestigen in stedelijk en ruraal gebied.	Het is waarschijnlijk dat de Amerikaanse voseekhoorn de inheemse rode eekhoorn kan verdringen. In het oorsprongsgebied wordt melding gemaakt van schade aan knoppen van bomen. De verwachting is echter dat deze schade aan bomen in Nederland nauwelijks zal optreden, omdat vestiging alleen plaats zal vinden in open bossen, die zelden bestemd zijn voor houtproductie. De Amerikaanse voseekhoorn kan drager zijn van het West-Nijl-virus.	Actieve bestrijding door wegvangst met vangkooien.
Amerikaanse zeebaars <i>Morone saxatilis</i>	Vis van zo'n 13,5 cm lang, en maximumlengte van 58 cm, met donkere rug, en flanken van bleek-olijfgroen tot zilvergroen van de kleur. De buik is zilverwit. De soort heeft twee rugvinnen, die enigszins verbonden zijn door een vlies. Heeft een voorkeur voor brakke wateren, maar komt ook in zoet water en kustwateren voor. Is ook vindbaar in rivieren of geïsoleerde wateren, maar dan meestal met een modderig bodemsubstraat. De soort verdraagt lage zuurstofgehalten en is tolerant voor temperatuurschommelingen.	De vis predeert op eieren van andere vissoorten, en kan concurreren met andere soorten om voedsel. Impact op biodiversiteit en ecosystemen wordt matig geschat. Mogelijk kan de soort hybridiseren met de Europese zeebaars.	Volledig uitroeien in open watersystemen zoals rivieren of estuaria is vrijwel onmogelijk na vestiging. Vroege detectie is echter lastig vanwege de grote omvang van gebieden waar de soort voor kan komen. Vroege detectie door onderzoekers en recreatievisser, of eDNA-methoden. Bestrijdingen in gesloten wateren mogelijk door bijv. verlagen zuurstofgehalte of drooglegging.
Amoergronde! <i>Percocottus glenii</i>	Stevig gebouwde baarsachtigen met vrij grote kop. De bek is bovenstaand, zonder baardraden. De vis heeft een maximale lengte van 25 cm. Over het algemeen licht gekleurd, met uitgesproken vlekkenpatroon. Mannetjes kleuren donkerder in de paartijd. Komen voor in stilstaande of zwak stromende wateren. Heeft de voorkeur voor wateren met een rijke watervegetatie.	Predeert op en concurrereert met inheemse vissen en amfibieën. Kan drager zijn van velen parasieten waarvan overdracht naar inheemse soorten mogelijk is. Kan de meest dominante soort worden in een (met name gesloten) watersysteem, en beïnvloed zo het voedselweb (vergelijkbaar met zonnebaars).	Uitroeing is alleen mogelijk in kleine gesloten waterlichamen, kort na introductie. Bijvoorbeeld door introductie van roofvissen, het droogleggen van het waterlichaam, of het actief wegvangen met netten of electrobevising. De soort is echter bestand tegen lage zuurstofgehalten, vorst en uitdroging; alle individuen uit het systeem verwijderen behoeft dus zorgvuldigheid.
Axishert <i>Axis axis</i>	Middelgroot hert (schouderhoogte 85-95 cm), met roodbruine vacht en kleine witte vlekken en donkere streep van nek tot staart. Witte keelvlak en onderzijde. Mannetjes hebben een gewei tot 75 cm lang. Heeft de voorkeur voor loofbossen in de buurt van water, afgewisseld met droge doorstruwelen of graslanden. Eet een grote variatie aan planten.	Aanwezigheid van axisherten kunnen door hoefdieren veroorzaakte druk in een (natuur)gebied vergroten. Ze strippen tevens schors van bomen, want leidt tot zwakkere bomen, wat problemen kan geven in tuinen en boom-en wijngaarden. Individuele impact is lastig in te schatten, maar dát (al of niet een combinatie van) hertachtigen een invloed hebben op de biodiversiteit is zeker. Kan door competitie ook inheemse hertensoorten verdriven.	Axisherten kunnen worden bestreden middels afschot, of door het plaatsen van vallen.
Aziatische modderkruiper <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	Langgerekte zoetwatervis met aalachtig lichaam van maximaal 28 cm lang. Aan de onderzijde van de kop bevinden zich tien bekraden. De soort heeft vaak een donkere vlek aan de basis van de staartvis. Lijkt sterk op de Noord-Aziatische modderkruiper, die wel al in Nederland voorkomt. Heeft een voorkeur voor stilstaande en traag stromende wateren met modderige bodem.	Kan hoge dichtheden bereiken; vrouwtjes zijn binnen één jaar geslachtsrijp en produceren tot wel 18.000 eitjes per vrouwtje. Concurrereert waarschijnlijk met andere vissoorten om voedsel en ruimte. Predeert op eieren van vissen en amfibieën. Is mogelijk gastheer van parasitaire platwormen die naar inheemse soorten overgedragen kunnen worden. De soort kan hybridiseren met inheemse modderkruipers, zoals de streng beschermde grote modderkruiper.	Uitroeing na introductie is vrijwel onmogelijk. Drooglegging van waterlichamen, of het toedienen van een zuurstofverlagend bestrijdingsmiddel zijn niet effectief, doordat modderkruipers aangepast zijn om vele dagen in zuurstofarme omstandigheden te overleven. Droogteperiodes overleven ze door zich in te graven in de zachte bodem. Voorkomen van ontsnapping van deze soort is daarom het allerbelangrijkst.
Aziatische staafmier <i>Linepithema humile</i>	Een relatief grote mierensoort: de werksters zijn tot 5mm groot, en donkerbruin tot zwart met lichtere, oranje-bruin antennesegmenten, onderkaken en poten. De Aziatische staafmier nestelt zowel in verstoorde gebieden als in natuurlijke beboste habitats. De mier bouwt de nesten meestal in de grond op licht vochtige plekken, onder stenen, in rottende boomstammen en boomstronken. In stedelijke omgeving kan de mier ook worden gevonden onder bijvoorbeeld spoorstaven en stenen.	Aziatische staafmier verdringt aanwezige inheemse mieren. In de Verenigde Staten zorgt de Aziatische staafmier voor verdringing van zaadverspreidende mieren. Hierdoor neemt ook de verspreiding van plantenzaden af, wat op lange termijn een groot negatief effect kan hebben op de soortensamenstelling van planten op de bodemlaag. Door klimaatverandering zal het verspreidingsgebied van deze mier waarschijnlijk toenemen en zullen negatieve effecten zich over een groter gebied voordoen. De stek van de Aziatische staafmier zijn zeer pijnlijk en kunnen bij gevoelige mensen leiden tot een acute allergische reactie.	Net als bij andere invasieve mierensoorten is de bestrijding lastig, vooral als de populatie al een hoge dichtheid van nesten heeft. Alleen het doden van alle koninginnen zal leiden tot uitsterven van de kolonie. Dit vereist een bestrijdingsmiddel met een uitgestelde werking zodat het de koninginnen in het nest kan bereiken.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Ballonrank <i>Cardiospermum halicacabum</i>	Subtropische klimplant die zowel eenjarig als meerjarig kan zijn. De behaarde vruchten van de plant lijken op ballonnen. De geribbelde stengels zijn roodachtig groen van kleur en ook bedekt met haren. De samengestelde, donkergroene bladeren zijn zwaar gekarteld en kunnen 16 cm lang zijn. De klimranken groeien 3-5 meter tot soms wel 10 meter. De plant komt voor in bosranden, langs oevers en verstoorde gebieden als verlaten landbouwgronden, wegbermen en in stedelijke omgeving. De plant groeit het best op zonnige plekken op goed gedraineerde grond.	Ballonrank vormt een dichte mat van bladeren boven de oorspronkelijke vegetatie, zodat deze planten geen zonlicht meer krijgen en afsterven. Door de dichte vegetatie wordt de doorgang voor dieren belemmerd. Er kan erosie optreden wanneer op een oever de oorspronkelijke vegetatie wordt weggeconcurrerd door ballonrank.	Jonge planten kunnen met de hand worden uitgetrokken of uitgegraven. De wortels moeten worden verwijderd om te voorkomen dat er nieuwe spruiten ontstaan. Als de plant al grote bestanden heeft gevormd, is de bestrijding heel lastig en duur omdat al het plantmateriaal verwijderd moet worden zodat de onderliggende vegetatie weer zonlicht kan opvangen. Hierbij moet verspreiding via waterwegen voorkomen worden.
Bleekgele acacia <i>Acacia dealbata</i>	Sruik of (meestal) rechtopstaande boom die 10 tot 16 m hoog kan worden. De schors van de stam is glad en zwart of grijs van kleur. De bladeren zijn grijsgroen, de bloemen heel lichtgeel of crèmekleurig. De bladeren zijn olijfgroen van kleur en de bloemen zijn heldergeel. Bleekgele acacia zijn de bladschubben aan de onderkant dicht behaard. De plant groeit op diverse grondsoorten, waarbij de meest geschikte bodems vochtig, relatief diep, licht van structuur en goed gedraineerd zijn. Meestal op zure bodems. De plant kan slecht tegen periodes van droogte en lage temperatuur. Zaden blijven tot wel 50-100 jaar kiemkrachtig.	Kan inheemse planten verdringen. De plant kan stikstof binden, waardoor het stikstofgehalte van de bodem toeneemt. Toename van stikstofniveaus in voedselarme omgevingen kan habitats ongeschikt maken voor inheemse plantensoorten. Ook produceert de plant stoffen die de groei van andere planten onderdrukt (allelopathie). Op Sardinië vormt de plant dichte bestanden en ook in Portugal wordt de plant als invasief beschouwd. De verwachting is dat de plant in de toekomst een groot effect heeft in natuurgebieden. Het pollen van bleekgele acacia is allergen.	Bleekgele acacia kan zich voorlopig niet vestigen in Nederland. Mocht de soort worden waargenomen dan is het belangrijk de planten snel te verwijderen. Jonge boompjes kunnen met de hand uit getrokken worden, waarbij ook de wortels moeten worden verwijderd. Grotere bomen kunnen dicht bij de grond worden afgezaagd. De plant kan na afzagen uitlopen uit zowel stam als wortels. Zaden zijn zeer lang kiemkrachtig en kiemen na verstering (bijvoorbeeld door beheermaatregelen).
Calicotrivierkreeft <i>Faxonius immunis</i>	Relatief kleine rivierkreeftsoort met een lengte tot ongeveer 9 cm (exclusief scharen). De lichaamskleur is variabel, variërend van donkerbruin tot grijsgroen. De scharen kunnen bruin, blauw, groen of paars getint zijn. Unieke kenmerken van de calicotrivierkreeft zijn dichte toefjes haar op de eerste twee pootparen en de in vier rijen gerangschikte achterlijfvlakken. De calicotrivierkreeft komt vooral voor in stilstaande tot traag stromende wateren, zoals uiterwaarden, grindgaten, vijvers en sloten met veel dekking in de vorm van bijvoorbeeld stenen, hout, waterplanten en plantenresten. De soort heeft een voorkeur voor kleiachtige bodems vanwege het graafgedrag en hij tolereert hoge vertroebeling van het water.	Als gevolg van de hoge dichtheden (> 15 rivierkreeften/m ²) van de calicotrivierkreeft is in kleine vijvers in Duitsland de achteruitgang vastgesteld van inheemse amfibieën en macro-invertebraten, waaronder libellen, kokerjuffers en weekdieren. De waarnemingen uit Duitsland wezen er ook op dat deze soort, net als de andere uitheemse rivierkreeften, kan bijdragen aan de afname van waterplanten. In Duitsland en Frankrijk is vastgesteld dat de calicotrivierkreeft ook drager kan zijn van de parasiet <i>Aphanomyces astaci</i> die de kreeftenpest veroorzaakt; een ziekteverwekker die meestal dodelijk is voor Europese rivierkreeftsoorten. Graafgedrag kan leiden tot bodemerrosie, sedimentverandering, toenemende watertroebelheid en afnemende waterkwaliteit. Hierdoor kan de soort ecosystemendiensten beïnvloeden.	De uitroeiing van de soort is alleen mogelijk in een vroeg stadium van invasie in een gesloten systeem (bijvoorbeeld een vijver). De soort verplaatst zich echter gemakkelijk over land waardoor hij ongunstige omstandigheden kan vermijden tijdens uitroeiingsmaatregelen. De omvang van de populatie kan beperkt worden door het stimuleren van de natuurlijke predatie en het intensief wegvangen van rivierkreeften.
Canadese bever <i>Castor canadensis</i>	Lijkt sterk op de inheemse bever (<i>Castor fiber</i>). De dieren zijn inclusief staart tussen de 100 en 120 cm lang. De vacht is doorgaans roodbruin maar kan variëren van geelbruin tot zwart. De Canadese bever is iets kleiner dan zijn Europese familielid en heeft een wat kortere, bredere snuit, een langere en donkerdere ondervacht en een bredere, meer ovaalvormige staart. De twee soorten lijken zodanig op elkaar dat het onderscheiden lastig is en DNA-analyse nodig lijkt om met zekerheid de soort te bepalen. De habitat van de Canadese bever is gelijk aan dat van de inheemse bever: rivieren en meren omgeven door bossen. Bevers zijn herbivoren en eten de bladeren, twijgen en schors van de meeste houtige plantensoorten en kruidachtige planten, vooral waterplanten.	In Finland concurreert de Canadese bever met de inheemse bever. Er is geen overeenstemming tussen wetenschappers over mogelijke competitie tussen de twee soorten maar waar beide soorten voorkomen, lijkt de Canadese bever dominant te zijn. Dit kan door zijn hogere reproductiesnelheid: de Canadese bever wordt eerder geslachtsrijp en heeft grotere worpen nakomelingen. De soorten kunnen niet hybridiseren. De Canadese bever heeft dezelfde effecten op ecosystemen als de inheemse bever. De Canadese bever maakt over het algemeen grotere burchten. Beverdammen belemmeren de waterafvoer en zorgen voor vernatting van het gebied en een grotere kans op overstromingen. Door graafactiviteit kunnen dijken en wegen verzwakken. Door overstromingen kan schade optreden aan land- en tuinbouwproducten, inclusief houtproductie. In gebieden met inheemse beverpopulaties zullen er naar verwachting nauwelijks extra effecten op ecosystemendiensten zijn.	Door vangst en afschot is verspreiding te voorkomen. Hiervoor moet wel worden vastgesteld welke soort het betreft, bijvoorbeeld via DNA-analyse. Zowel vangen als determineren is kostbaar.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
<u>Channa argus</u>	<i>Channa argus</i> (geen Nederlandse naam, in het Engels 'northern snakehead' genoemd) is een zoetwatervissoort die tot 100 cm lang kan worden. De soort heeft een lang torpedovormig lichaam dat naar de staart taps toeloopt. De kleine kop heeft een relatief grote bek met talrijke scherpe tanden die in rijen aanwezig zijn. Jonge exemplaren kunnen goudbruin tot lichtgrijs van kleur zijn, terwijl oudere vissen makkelijk te herkennen zijn aan een reeks van 9 tot 13 donkere vlekken op hun goudbruin of lichtbruin gekleurde flanken. De rug-, anaal- en staartvinnen zijn zwart gevlekt. De soort leeft in zoet water met een voorkeur voor stilstaande ondiepe vijvers of moerassen met moddersubstraat en vegetatie. Het zijn luchtademende vissen waardoor ze tot vier dagen buiten water kunnen overleven door zuurstof in te ademen; de soort is zeer winterhard.	Het effect van <i>C. argus</i> in geïntroduceerde gebieden, zoals in de Verenigde Staten, is onbekend. Op basis van het dieet van de vissoort wordt het negatieve effect op inheemse aquatische gemeenschappen in de EU ingeschat als groot. <i>C. argus</i> is een predator die zich vooral voedt met vissen, maar ook met insecten, amfibieën en schaaldieren waardoor deze vissoort de biodiversiteit vermindert. Door predatie en voedselcompetitie kan de soort nadelige effecten hebben op bedreigde diersoorten. Introductie in een geïsoleerde bronhabitat zou kunnen leiden tot het verdwijnen van endemische, aan de bron aangepaste vissen of schaaldieren.	Vroege detectie van de soort is zeer moeilijk. De enige haalbare manier is het rapporteren van de vissoort door onderzoekers, recreatievissers en commerciële vissersvaartuigen. Mogelijk dat met eDNA-methoden een indicatie kan worden verkregen over de aanwezigheid van de soort in een watersysteem. Eenmaal gevestigd in een stroomgebied is verwijdering van de vissen moeilijk, vanwege de connectiviteit van waterwegen en het natuurlijke verspreidingsvermogen van de soort, zowel stroomafwaarts als stroomopwaarts. In geïsoleerde wateren is de vissoort mogelijk nog te verwijderen door drainage of mechanische verwijdering, bijvoorbeeld met behulp van fuiken, netten of elektrovisserij.
<u>Chinese struikklaver</u> <i>Lespedeza cuneata</i>	Meerjarige plant die 0,5 tot 1 meter hoog kan worden. De blaadjes zijn drielidig en staan langs de hele stengel. De deelblaadjes zijn lang, smal en ingesneden aan het einde. De verhouding tussen de lengte en breedte van de deelblaadjes is tussen 3:1 en 4:1. De plant komt voor in grasland, bossen, randen van wetlands en andere open of verstoorde gebieden. De plant kan zowel in een gematigd als tropisch klimaat groeien. De jaarlijkse neerslag moet meer dan 760 mm zijn, alhoewel de plant ook goed tegen droge perioden kan. De plant groeit het best op goed gedraineerde klei- of leemachtige grond.	Er zijn geen gegevens over de impact van Chinese struikklaver in Europa. De verwachting is dat effecten grotendeels vergelijkbaar zijn met die in de Verenigde Staten. Deze plant kan dichte bestanden vormen en vermindert de biodiversiteit, zowel van planten als dieren. Doordat de wortels toxische stoffen afscheiden, worden inheemse grassen verdrongen. De plant is aantrekkelijk voor bestuivers, wat nadelig is voor inheemse soorten. De plant behoort tot de vlinderbloemigen en kan stikstof uit de atmosfeer binden, waardoor de plant ook in stikstofarme gronden kan groeien en daar het stikstofniveau verhoogt.	De verwachting is dat Chinese struikklaver zich niet kan vestigen in Nederland. Als de plant toch in de natuur wordt waargenomen, is het advies de planten te verwijderen.
<u>Dwergvuurmier</u> <i>Wasmannia auropunctata</i>	De werkers van de dwergvuurmier kennen weinig variatie in grootte en zijn 1-2 mm lang. Ze zijn licht- tot goudbruin van kleur, het achterlijf is vaak donkerder. Kolonies kunnen zowel één als meerdere koninginnen hebben. De dwergvuurmier is een echte generalist en heeft geen voorkeur voor specifieke habitats of nestlocaties. Ook qua foeragegedrag zijn ze erg opportunistisch en kunnen ze allerlei voedselbronnen benutten, zoals ongewervelden, honingdauw, aas, uitwerpselen, zaden en andere plantendelen.	In het Spaanse gebied waar de dwergvuurmier gevestigd is, zijn geen inheemse mierensoorten meer aangetroffen. Een dergelijke verdringing is ook in andere landen aangetoond. Naast effecten op andere mierensoorten heeft de mier ook negatieve effecten op ongewervelde prooidieren, zoals spinnen en kevers en op kleine gewervelde dieren. Effecten op planten zijn minder goed onderzocht, maar de dwergvuurmier verplaatst plantenzaden over minder grote afstanden dan andere mierensoorten en begraaft ze niet, wat nadelig is voor de verspreiding van de planten. De dwergvuurmier komt vooral voor in stedelijke gebieden, maar kan ook voorkomen in natuurgebieden. Binnenshuis kunnen ze bedden, meubilair en voedsel aantasten. De steek van de dwergvuurmier is pijnlijk. Zowel mensen als (huis)dieren worden gestoken. Er zijn aanwijzingen dat de steek kan leiden tot blindheid.	Omdat nieuwe koninginnen en mannetjes van de dwergvuurmier klonaal worden geproduceerd, moet er nadrukkelijk voor gezorgd worden dat de mieren niet kunnen ontsnappen. Inspectie van geïmporteerde goederen kan bijdragen aan vroege detectie van meelifende dwergvuurmieren. Een voorbeeld is de controle van fytosanitair inspectieplichtige producten, zoals potplanten. Door het kleine formaat kunnen ze echter gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Een kolonie in een product kan bestreden worden door bijvoorbeeld fysieke verwijdering, hittebehandeling, bevriezing of toepassing van een chemisch bestrijdingsmiddel.
<u>Fraai lampenpoetersgras</u> <i>Pennisetum setaceum</i>	Gras dat 150 cm hoog kan worden en bloeit met paarsachtige bloeiaren. Deze (aar)pluimen kunnen diverse kleurtinten aannemen. De bladeren kunnen meer dan een halve meter lang worden, en de bloeistengel kan tot meer dan een meter boven de bladmassa uitsteken. Fraai lampenpoetersgras is bestand tegen enkele graden vorst maar verdraagt geen temperaturen lager dan -7°C. De plant vormt grote hoeveelheden lichte zaden die zes jaar kiemkrachtig blijven. Verspreiding van zaad vindt vooral plaats door wind, water en dieren.	In de mediterrane landen kan dit gras dichte bestanden vormen, waarbij andere planten verdrongen worden door vermindering van beschikbaarheid van ruimte, water en voedingsstoffen. De plant is vooral een probleem in droge graslanden. De plant is extreem brandbaar, waardoor de kans op brand groter is en ook de intensiteit en verspreiding van een brand wordt vergroot. Hierdoor is de schade in inheemse droge bossen groot. De hierin voorkomende soorten zijn niet aangepast aan dergelijke extreme branden. Na een brand is deze plant in staat om het gebied te koloniseren. Door deze vergrote kans op branden worden ook groundbroedende vogels en andere dieren negatief beïnvloed.	Fraai lampenpoetersgras kan zich niet vestigen in Nederland vanwege de vorstgevoeligheid. Zaaicingen of zeer jonge individuen kunnen handmatig uitgetrokken worden.
<u>Fundulus heteroclitus</u>	<i>Fundulus heteroclitus</i> (geen Nederlandse naam) is een ongeveer 9 cm lange vis. De rugzijde van volwassen mannetjes is blauw tot olijkleurig. Het buikgedeelte is bij broedende mannetjes heldergeel. Kleine, lichte vlekken komen voor op het lichaam, vooral achteraan. De middenvinnen zijn blauw met lichte vlekken en hebben een gele of oranje rand. Het is een zeer tolerante soort wat temperatuur en zoutgehalte betreft. In het oorspronkelijke verspreidingsgebied komt de vis voor in brak of zout water en leeft in beschutte kustgebieden als zoutmoerassen, getijdenkreeken, estuaria of baaien. De vissoort verdraagt ook zoet water.	In een aantal EU-landen waar <i>F. heteroclitus</i> zich kan vestigen is de verwachting dat de impact in onder andere estuaria en zoutmoerassen (kwelders) groot is. Het is waarschijnlijk dat de staat van instandhouding van sommige bedreigde soorten zal afnemen, onder meer door concurrentie om habitat. Als <i>F. heteroclitus</i> in nieuwe gebieden van de EU aankomt, kan het gevolgen hebben voor bedreigde soorten. De impact op ecosysteemdiensten is niet onderzocht.	Omdat de soort gemakkelijk grote populaties kan vormen voordat ze wordt ontdekt, is uitroeiing met de huidige technologieën onmogelijk, tenzij het om een zeer kleine, gesloten habitat gaat (wat niet gebruikelijk is voor deze vissoort). Vroegtijdige opsporing is dus essentieel om vestiging en voortplanting te voorkomen. eDNA en burgerwetenschap kan bijdragen aan vroegtijdige opsporing.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
<u>Gambusia affinis</u>	<i>Gambusia affinis</i> (geen Nederlandse naam, in het Engels 'western mosquitofish' genoemd) is een muskietenvis uit de familie van levendbarende tandkarpers (Poeciliidae). De vissoort is circa 4 cm lang en heeft een grijze tot bruine kleur en een bovenstandige bek, die aangepast is om zich aan het wateroppervlak te voeden. De vissoort komt voor in stilstaand en langzaam stromend zoetwater met slibrijke bodems, maar kan ook voorkomen in brakwater.	De verwachting is dat <i>G. affinis</i> door predatie en competitie een groot negatief effect kan hebben op kleine (endemische) vissoorten in het mediterrane gebied. Zo droeg de introductie van <i>G. holbrooki</i> in het mediterrane gebied bij aan de bedreigde status van meerdere endemische tandkarpersoorten. Predatie van insecten, schaaldieren en raderdieren door <i>G. holbrooki</i> kan leiden tot fytoplanktonbloei.	Eigenaren die deze soort al in bezit hadden voordat de Unielijst van kracht werd, mogen de dieren blijven houden totdat ze een natuurlijke dood sterven. Voorwaarden zijn wel dat de dieren niet kunnen ontsnappen en dat men zorgt dat ze zich niet kunnen voortplanten. Meldingen van <i>G. affinis</i> in de natuur kunnen worden doorgegeven via onder andere mijnvismaat.nl en waarneming.nl. Alleen bij vroege detectie in een gesloten, ondiep watersysteem is <i>G. affinis</i> nog te verwijderen. Detecteren kan bijvoorbeeld door elektrovisserij en gebruik van zegennetten en fuiken. Als het water waarin de vissoort is waargenomen kan worden drooggelegd, dan is dit een mogelijkheid om <i>G. affinis</i> te elimineren. Deze vis is, in vergelijking met andere vissoorten, bijvoorbeeld veel minder gevoelig voor het piscicide rotenon.
<u>Gambusia holbrooki</u>	<i>Gambusia holbrooki</i> (geen Nederlandse naam, in het Engels 'eastern mosquitofish' genoemd) is een muskietenvis uit de familie van levendbarende tandkarpers (Poeciliidae). De vissoort is circa 5 cm lang en is doorschijnend grijs van kleur met een blauwachtige glans op de flanken en een zilverkleurige buik. De soort heeft een groot aanpassingsvermogen en leeft in bijna alle aquatische habitats, van zoet tot zeer zout en in gematigd koud tot tropisch water. Dit kan zowel in binnenwater, kustwater of een estuarium zijn en zowel in stilstaand als langzaam stromend water. Komt veel voor in de nabijheid van de kust. Andere voorkeuhabitats zijn ondiep water, donkergekleurde slibondergrond en dichte vegetatie onder het wateroppervlak.	<i>G. holbrooki</i> heeft door predatie en competitie een groot negatief effect op kleine (endemische) vissoorten in het mediterrane gebied. De introductie van <i>G. holbrooki</i> in het mediterrane gebied zorgde voor een bedreigde status van meerdere endemische tandkarpersoorten. Predatie van insecten, schaaldieren en raderdieren door <i>G. holbrooki</i> kan leiden tot fytoplanktonbloei.	Alleen bij vroege detectie in een gesloten, ondiep watersysteem is <i>G. holbrooki</i> nog te verwijderen. Detecteren kan bijvoorbeeld door elektrovisserij en gebruik van zegennetten en fuiken. Als het water waarin de vissoort is waargenomen kan worden drooggelegd, dan is dit een mogelijkheid om <i>G. holbrooki</i> te elimineren.
<u>Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft</u> <i>Procambarus fallax</i>	De geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft is een kreeftensoort met een lengte tot circa 13 cm (exclusief scharen). Het is een bruine rivierkreeft, gewoonlijk iets lichter bruin op de carapax en met karakteristieke forse, lichte knobbels op de scharen. De soort lijkt het meest op de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft (<i>Faxonius limosus</i>), maar verschilt hiervan door de nauwelijks ontwikkelde wangstekels en het andere kleurpatroon. Deze soort komt voor in allerlei permanente, stilstaande of stromende wateren. Niet in water met een pH lager dan 5.5. In Nederland is de kreeft vooral aangetroffen in sloten, weteringen en kleine laaglandrivieren.	De geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft eet, net als de andere uitheemse rivierkreeftsoorten, onderwaterplanten en maakt ze kapot. Dit heeft negatieve gevolgen voor inheemse soorten die afhankelijk zijn van deze planten, zoals diverse soorten vissen, amfibieën, kevers en vogels die broeden in waterplantenvegetaties. Ze eten ook eieren en larven van amfibieën en doordat ze de planten vernietigen hebben bijvoorbeeld watersalamanders geen mogelijkheid om hun eieren af te zetten. Deze rivierkreeft is ook een potentiële vector voor de kreeftenpest. De graafactiviteiten van de geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft vormen een potentiële schadepost voor boeren en waterschappen als oevers en beschoeiingen worden aangetast. Graafactiviteiten kunnen leiden tot oeverafkalving en tot verslechtering van de waterkwaliteit door bijvoorbeeld baggeraanwas.	Alleen in een vroeg stadium van de invasie kan de soort verwijderd worden en meestal alleen in gesloten systemen (bijvoorbeeld een poel). De omvang van de populatie kan beperkt worden door onder andere het uitzetten van vissoorten die rivierkreeften eten en door middel van wegvangen.
<u>Gestekelde duizendknoop</u> <i>Persicaria perfoliata</i>	De gestekelde duizendknoop is een kruidachtige klimplant uit de duizendknoopfamilie. Deze plant wordt tot 7 meter lang en kan wel 15 cm per dag groeien. De jonge stengels zijn groen maar kleuren later licht roodpaars. De lichtgroene bladeren zijn driehoekig, 2-8 cm breed, en staan verspreid langs de dunne stengels. Stengels, bladstelen en de onderzijde van de bladnerven zijn bezet met 1-2 mm lange stekels. De bloemen zijn wit of licht rood gekleurd en de besachtige vruchten kleuren tijdens de rijping naar metallic blauw. De gestekelde duizendknoop groeit in diverse habitats, maar voornamelijk in open en verstoorde gebieden, aan bosranden, wegbermen, verlaten weilanden, in vochtig struikgewas, rivierbanken en slootkanten.	Gestekelde duizendknoop groeit snel en kan andere planten snel en volledig bedekken waardoor deze verzwakken en afsterven. Dit veroorzaakt ook problemen bij bosverjonging omdat jonge bomen (zaailingen) afsterven. De commerciële bosbouw kan problemen ondervinden, omdat gestekelde duizendknoop jonge bomen overgroeit. De dichte begroeiing van deze planten met zijn stekels aan bladeren en stengels kan overlast veroorzaken voor mens en dier. Verder is economische schade mogelijk aan tuin- en bosbouwgewassen, met name bij overblijvende gewassen waarbij de grond niet regelmatig wordt omgewerkt.	De soort lift onbedoeld mee met verhandelde (agrarische) producten als granen en potplanten. Dit betekent dat voor Nederland op dit moment vooral controle van handelsstromen relevant is. Jonge individuen kunnen handmatig uitgetrokken worden.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
<p><u>Gestreepte koraalmeerval</u> <i>Plotosus lineatus</i></p>	<p>Gestreepte koraalmeerval is een bruin gekleurde zeevis met witte lengtestrepen die gemiddeld 25 cm lang is. De soort heeft vier paar baarddraden: vier aan de bovenkaak en vier aan de onderkaak. De vis heeft een zeer giftige gezaagde stekel aan het begin van de eerste rugvin en aan elk van de borstvinnen. Gestreepte koraalmeerval verdraagt een brede range van zoutgehalten van het water en kan in diverse marine habitats voorkomen, zoals koraalriffen, zeegrasvelden, estuaria en getijdenpoelen en open kusten. De vis paait bij temperaturen tussen de 21 en 27 °C. Gestreepte koraalmeerval komt niet voor beneden ca. 80 meter en voedt zich voornamelijk met ongewervelden en kleine vissen die op de grond leven.</p>	<p>Hoge dichtheden van de soort heeft waarschijnlijk invloed heeft op de beschikbaarheid van voedsel en schuilplekken voor inheemse soorten. Hoge dichtheden van gestreepte koraalmeerval zullen ook de aantallen prooidieren (zoals schaaldieren, weekdieren en kleine vissen) afnemen en zal er competitie zijn met andere, inheemse, roofdieren. Het aanraken van gestreepte koraalmeerval, bijvoorbeeld door vissers en strandgangers, kan tot gezondheidsklachten leiden: hevige pijn, gevoelloosheid, koorts, zwakte, misselijkheid, lokale verlamming en duizeligheid.</p>	<p>Er zijn geen mogelijkheden om te voorkomen dat de gestreepte koraalmeerval via het Suezkanaal in de Middellandse Zee komt. Managementmaatregelen kunnen natuurlijke verspreiding niet voorkomen.</p>
<p><u>Gewone gunnera</u> <i>Gunnera manicata</i></p>	<p>Gewone gunnera wordt in de handel ook reuzenrabarber en mammoetblad genoemd. De overblijvende plant heeft zeer grote handvormig gelobde bladeren, tot wel 2 meter doorsnede, en kan 2 meter hoog worden. De bladstelen zijn ietwat roodachtig. De bloeiwijze kan 100 cm hoog worden, begint rood en compact, strekt zich vervolgens en wordt groen en verkleurt later naar roodbruin als de zaden rijpen. De bladeren sterven af in de winter en de plant overwintert met wortelstokken. Komt voor langs rivieroever, oevers van meren en vijvers, kliffen en verstoorde gebieden als landbouwgronden, wegbermen, steengroeven en sloten. De plant groeit op diverse grondsoorten, heeft vrij veel water nodig en is redelijk zouttolerant.</p>	<p>Kan dichte bestanden vormen. Door de omvang van de plant, al vroeg in het voorjaar, worden andere planten verdrongen. Het invasieve gedrag van gewone gunnera varieert sterk, afhankelijk van het geografische gebied en de habitat. In Ierland en het Verenigd Koninkrijk kan de plant grote monoculturen vormen die de oorspronkelijke vegetatie vervangen en de natuurlijke successie beïnvloeden. Bovengronds afsterven in de winter kan leiden tot erosie. In Europa is gewone gunnera slechts matig invasief, alleen in gebieden met milde winters en een hoge regenval en luchtvochtigheid.</p>	<p>Omdat deze plant een beperkt aantal grote bloeiwijzen vormt, is het verwijderen van de bloeistengels voor de zaadzetting een optie. Jonge planten kunnen met de hand worden uitgetrokken of met een schop worden uitgestoken, waarbij alle wortelstokken zorgvuldig moeten worden verwijderd.</p>
<p><u>Gewone koningsslang</u> <i>Lampropeltis getula</i></p>	<p>De gewone koningsslang wordt ook wel kettingslang genoemd. Een volwassen slang is tussen de 90 en 122 cm lang. De soort vertoont een aanzienlijke variatie in kleurpatroon. Sommige individuen hebben een donkerbruine of zwarte grondkleur, andere hebben een lichtbruine grondkleur, die onderbroken wordt door 17-36 smalle dwarsbanden van wit, geel of roodachtig geel, waardoor het lijkt op een kettingpatroon. Komt voor in open naaldbossen, moerassen, rivierdalen, akkerland en in woestijngebieden. Het is een voornamelijk terrestrische slang, hoewel de soort vaak voorkomt in de nabijheid van water. Een voorwaarde is dat er voldoende bodemvegetatie, bladafval, of andere bodembedekking aanwezig is.</p>	<p>De slang kan een grote impact hebben op de biodiversiteit, met name door predatie en in mindere mate ook door concurrentie en verspreiding van ziekten. De gewone koningsslang heeft een generalistisch dieet en eet onder andere knaagdieren en andere kleine zoogdieren, hagedissen en hun eieren, slangen en hun eieren, schildpadeieren en -jongen, kikkers, salamanders, vogels, vogeleieren en kuikens en grote ongewervelde dieren. Vanwege zijn generalistische dieet kan de slang een bedreiging vormen voor veel inheemse Europese soorten als de slang in voldoende grote aantallen voorkomt of wanneer de beschikbare prooi zeldzaam of bedreigd is.</p>	<p>De gewone koningsslang die in de natuur wordt waargenomen kan handmatig worden verwijderd.</p>
<p><u>Gouden mossel</u> <i>Limnoperna fortunei</i></p>	<p>Gouden mossel is een zoetwatermossel die ook brakke wateren tolereert. De buitenste laag van de schelp is glad, glanzend en geelbruin van kleur. In helder water lijken ze goudkleurig waaraan ze hun naam gouden mossel danken. Gouden mossel is een zoetwatersoort, die ook in brakke wateren voorkomt. De mossel is tolerant voor vervuild water, met een laag calciumgehalte, zuurstofgehalte en pH-waarde. De larven zetten zich vast op de bodem en hechten zich stevig aan een hard substraat door middel van byssusdraden, die worden afgescheiden uit een klier aan de basis van de gespierde voet van de mossel. De soort is weinig selectief en koloniseert bijna elk vast, onder water staand oppervlak zoals boeien, waterinlaatpijpen, rotsen, wortelende waterplanten, bootrompen en de schelpen van andere weekdieren. De soort is een filtervoeder (algen, zoöplankton en organische stof). De larvale stadia voeden zich met bacteriën.</p>	<p>Het directe effect van de gouden mossel in Europa op de biodiversiteit, ecosysteemdiensten en overige effecten is niet onderzocht maar verwacht wordt dat deze mossel vergelijkbare effecten heeft als in Zuid-Amerika. In Zuidoost-Azië en Zuid-Amerika is de gouden mossel een 'ecosystem engineer'. De soort hecht zich daar aan harde oppervlakten als boten en de schaal of schelp van inheemse krabben en mosselen. Filtratie van het water door de gouden mossel heeft een hoge impact op fytoplankton en zoöplankton, verstoort nutriëntencycli en laat blauwalgenbloei toenemen. Door de toename in waterhelderheid neemt de groei van waterplanten en perifyton (biofilm van onder andere algen en bacteriën op de bodem en andere oppervlakten in het water) toe. Competitie om habitat en voedsel leiden tot een afname van de hoeveelheid en diversiteit aan weekdieren. Dichte formaties van de gouden mossel vormen een hard substraat en bieden schuilplaatsen en voedsel voor andere ongewervelden. De soort kan drager zijn van parasitaire wormen die invloed hebben op vissen. Gouden mossel kan de zeven en filters van waterinlaten, leidingen, warmtewisselaars en condensatoren verstoppen.</p>	<p>Eliminatie in geïsoleerde wateren is waarschijnlijk mogelijk. Droogval is een effectieve maatregel. Wanneer de soort zich via rivieren en kanalen verspreidt, is de uitbreiding niet te stuiten. Vestiging van de gouden mossel is niet te beïnvloeden en verwijderen van mosselen in (natuurlijke) wateren zonder grote schadelijke bijeffecten is niet mogelijk. Verwijderen van de gouden mossel van inlaatpunten en dergelijke is wel mogelijk.</p>

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Grijze eekhoorn <i>Sciurus carolinensis</i>	De grijze eekhoorn heeft een grijze vacht met een bruine waas erover en een witte buik. De staart is lang, de haren ervan hebben witte punten. De oren hebben geen pluimen. Een volwassen dier weegt gemiddeld 510 gram. Deze grijze eekhoorn is dus wat zwaarder dan de Nederlandse inheemse rode eekhoorn. Loof- en gemengd bos en in mindere mate naaldbos. Daarnaast kan de soort zich vestigen in stedelijk en ruraal gebied.	In het buitenland is de schade groot daar waar de grijze eekhoorn is gevestigd: hij verdringt de inheemse rode eekhoorn. Waarschijnlijk speelt daarbij het parapokken-virus een belangrijke rol. De grijze eekhoorn is drager van dit virus zonder er zelf last van te hebben. Voor de rode eekhoorn is dit virus echter dodelijk. In Groot-Brittannië brengt de grijze eekhoorn schade toe aan bomen (beuk, eik, plataan) door het verwijderen van bast. Dit zal bij vestiging in Nederland ook gebeuren in ons land. Bovendien verteren grijze eekhoorns de loozuren uit eikels beter. Daarmee is er voor hen een groter voedselaanbod dan voor de rode eekhoorn. De grijze eekhoorn kan drager zijn van het West-Nijl-virus, waarvoor mensen ook vatbaar zijn.	Actieve bestrijding door wegvangst middels vangkooien.
Grote posthorenappelslak <i>Pomacea maculata</i>	De grote posthorenappelslak is een zoetwaterslak met een schelp die tot 18-22 mm hoog en 48-56 mm breed is. De schelp is schijfvormig, in een plat vlak gewonden, soms met iets uitstekende top. Opvallend zijn de bruine kleurbanden over de schelp, contrasterend tegen een lichte achtergrond. De slak komt voor in ondiepe delen, doorgaans tot maximaal 1 meter, van zowel stilstaande als stromende wateren. Voorbeelden zijn meren, vijvers, rivieren, irrigatiekanalen en moerassen.	Negatieve effecten van deze slak uit Europa zijn nog niet bekend. De grote posthorenappelslak staat bekend om zijn eetlust van vooral waterplanten, zowel levend als rottend. Bij voedselschaarste eet de slak ook slakkeneieren en jonge slakken. Bij grote aantallen kan de slak waterplanten aantasten, concurreren met inheemse slakkensoorten om voedsel en inheemse slakkensoorten opeten. Dergelijke grote aantallen zijn mogelijk door de snelle voortplanting van de soort. De slak kan mogelijk een negatieve invloed hebben op de balans van voedingsstoffen, de troebelheid van het water en de opbouw van de voedselketen.	Uitroeijing van de gevestigde populaties is moeilijk en kan mogelijk alleen succesvol zijn in een vroeg stadium van invasie in een gesloten systeem. Om introductie en vestiging van deze slakken in de natuur te voorkomen, is het daarom belangrijk dat de slakken niet in het wild worden uitgezet.
Hakea <i>Hakea sericea</i>	Hakea is een groenblijvende struik of kleine boom die 2-5 m hoog kan worden. De plant heeft donkergroene naaldachtige bladeren met een scherp toegespitste punt. De bladeren hebben een diameter van 1 mm en een lengte tot 40 mm. De crèmekleurige bloeiwijzen staan van februari tot mei in de bladoksels. De vruchten zijn solitair, houtig, eivormig en 25-30 mm lang. De soort vormt een zaadbank in de boom zelf, doordat de vruchten zich pas openen na afsterven van een tak of de gehele boom. Hakea heeft een penwortel tijdens het zaailingstadium en maakt wanneer de plant volwassen wordt dikke zijwortels tot 4 m onder de grond.	De plant vormt dichte bestanden waardoor inheemse soorten worden verdrongen, waaronder zeldzame en bedreigde soorten. De verdringing van inheemse soorten heeft ook negatieve effecten op de dieren die verbonden zijn met deze soorten. Hakea kan de vuurintensiteit bij branden vergroten; de zaden zijn goed bestand tegen vuur omdat ze in een dikke houtige vrucht beschermd zijn. Deze vruchten springen open na brand en de plant kan zich als een echte pionier vestigen op de door as verrijkte bodem. De dichte, ondoordringbare bestanden van hakea belemmeren de toegang tot recreatiegebieden. De scherpe bladeren kunnen mensen verwonden.	Hakea kan zich voorlopig niet vestigen in Nederland. Mocht de soort worden waargenomen dan kunnen de jonge planten met de hand worden uitgetrokken.
Hamerhoofdplat-worm <i>Bipalium kewense</i>	Een lange, dunne landplatworm, waarvan de lichaamsvorm wordt gekenmerkt door een typisch 'hamerhoofd'. Kunnen tot 450 mm lang worden. De kleur is meestal licht okergeel, met vijf zwarte tot grijsbruine lengtestrepen. De hamerhoofdplatworm leeft op het land, nabij zoet water of onder andere vochtige omstandigheden, zoals onder rottend hout in de schaduw. Landplatwormen zijn lichtschuw en hebben een hoge luchtvochtigheid nodig. Ze jagen in het donker. Overdag verschuilen ze zich op veelal vochtige plekken zoals onder stenen, planken, omgevallen boomstammen, rottend hout en bladafval of voerbakken van huisdieren.	De platworm predeert op kleine bodemdieren zoals insecten, andere geleedpotigen en regenwormen. Aangenomen wordt dat de predatie effect heeft op de aantallen van deze andere dieren, op de bodemfauna en de samenstelling van de bodem en daarmee op de basis van lokale ecosystemen.	Er is geen ervaring met bestrijding van landplatwormen in de buitenruimte.
Hoog pampagras <i>Cortaderia selloana</i>	Hoog pampagras is een meerjarig gras dat 2 tot 7 meter hoog kan worden. De bladeren zijn groot en hebben een gezaagde bladrand. De plant vormt pluimen die rood tot paars gekleurd zijn en bij het verouderen bruin worden. Komt voor in diverse van habitats, meestal in verstoorde gebieden. De plant groeit op allerlei grondsoorten.	In de EU-landen waar hoog pampagras zich kan vestigen, zal de impact waarschijnlijk matig zijn. De plant vormt dichte bestanden waardoor inheemse soorten verdrongen worden, met name in duinen, maar ook in graslanden, heidevelden, bossen en wetlands. De grote hoeveelheden dood bladmateriaal verhogen de intensiteit van natuurbranden. De scherpe bladeren kunnen passerende wandelaars verwonden en de pollen verergeren astmatakachten bij mensen.	Het handmatig verwijderen van planten is de meest effectieve maatregel om verspreiding naar de omgeving te voorkomen.
Huiskraai <i>Corvus splendens</i>	De huiskraai heeft een donkergrijs tot zwart verenkleed, met een grijze kraag over de kop, hals en borst. De vogel heeft een tamelijk lange en stevige snavel en een steil voorhoofd. Komt voor in stedelijke omgeving met hoge bomen.	Predatie van vogels en andere kleine dieren, evenals verjaging van vogels. De huiskraai is een sterke concurrent van andere urbane vogels om voedsel en nestgelegenheid. Huiskraaien vertonen dominant groepsgedrag. De huiskraai is een echte cultuurvolger en komt niet voor in natuurgebieden. Tijdens de broedtijd kunnen de vogels agressief gedrag vertonen en mensen aanvallen. Er zijn in het buitenland meerdere gevallen bekend van economische schade, met name aan gewassen zoals jonge maïskolven en zacht fruit. Er zijn voorbeelden van huiskraaien die in niet-afgeschermd pluimveehouderijen eieren, kuikens en volwassen vogels pakt. Er zijn ook voorbeelden van pasgeboren kalveren, schapen en geiten die werden gedood, en van vis die werd weggenomen uit viskwekerijen.	Individen kunnen worden weggevangen of geschoten.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Indische mangoeste <i>Herpestes javanicus</i>	Klein, marterachtig roofdier met korte poten. Hij heeft een langwerpige kop met een puntige snuit en kleine oren. De Indische mangoeste houdt zich op in diverse habitats, zoals landbouwgebieden, kustzones, woestijn, bossen en grasland. De soort heeft een voorkeur voor drogere gebieden.	Jaagt op vele diersoorten, met name amfibieën, reptielen en (zee)vogels. Vooral op eilanden is grote schade te verwachten. Wereldwijd zijn diverse diersoorten op eilanden uitgestorven als gevolg van de introductie van de Indische mangoeste. Op Kroatische eilanden waar het dier aanwezig is, is de populatieomvang van diverse inheemse diersoorten nu al drie keer lager dan op eilanden zonder de mangoeste. De Indische mangoeste kan gehouden pluimvee vangen en opeten. Verder is bekend dat hij drager kan zijn van diverse ziekten die een risico vormen voor mensen, zoals rabiës en leptospirose.	Individen kunnen worden weggevangen of geschoten.
Jabbie <i>Cherax destructor</i>	Australische rivierkreeftsoort met een lichaamslengte tot circa 15 cm (exclusief scharen). De lichaamskleur van de jabbie zeer variabel, variërend van lichtblauw, beige tot bijna zwart. In Nederland wordt in de handel voornamelijk de kleurvariëteit 'yabby volcano' aangeboden, met een oranje lichaamskleur en blauwe vlekkenpatroon op de scharen en het achterlijf. De jabbie is te herkennen door de gladde robuuste scharen met rode gewrichten, korte spitst tussen de ogen (rostrum) zonder laterale stekels en twee verhoogde lijnen (kielen) op het rugschild. De jabbie komt voor in zowel stilstaande als stromende wateren: diepe rivieren, alpiene beken, sloten, poelen en moerasgebieden. De soort kan temperaturen zo laag als 1°C verdragen, maar de groei stagneert bij temperaturen onder 15°C. Daarnaast tolereert de soort lage zuurstofgehalten en verhoogde saliniteit	De soort is minder gevoelig voor de parasiet <i>Aphanomyces astaci</i> die de kreeftenpest veroorzaakt dan de Europese kreeftensoorten. Daardoor kan hij onder bepaalde omstandigheden fungeren als vector (verspreider) van deze parasiet. Bovendien kan de soort mogelijk bijdragen aan de overdracht van andere parasieten op Europese rivierkreeftsoorten, zoals bijvoorbeeld microsporidia. Daarnaast veroorzaakt de soort ecologische en economische schade, zoals afname van waterplanten, verdringing van inheemse soorten, en de verzanding en schade aan oevers door zijn graafactiviteit. De jabbie kan de ecosysteemdiensten beïnvloeden door aantasting van de oevers, het sediment, de waterkwaliteit en inheemse biodiversiteit.	Net als bij andere rivierkreeftsoorten is uitroeiing van de jabbie alleen mogelijk in een vroeg stadium van de invasie en in een gesloten systeem (bijvoorbeeld een vijver). De soort graaft holen en verplaatst zich gemakkelijk over land waardoor eliminatie lastig is. Mogelijke beheersmaatregelen om de omvang van de populatie te beperken, zijn het stimuleren van de natuurlijke predatie en het intensief wegvangen van rivierkreeften.
Japans dwergzeegras <i>Zostera japonica</i>	Gras dat tot 30 cm lang kan worden. De 'stengel' bestaat uit twee tot vier smalle bladeren die een bundel vormen. De bloeistengels hebben twee tot vijf bloeiwijzen met mannelijke en vrouwelijke bloemen. Japans dwergzeegras vormt horizontale wortelstokken met elke 1 tot 3 cm een knoop waar één 'stengel' en twee lange wortels uitkomen. De soort is tolerant voor uitdroging. Groeit in beschermde baaien, estuaria en rond eilanden op modder- en zandplaten in het intergetijdengebied (meestal tot een diepte van 1 meter). Japanse zeegrasbedden kunnen vele hectares beslaan met planten die erg dicht op elkaar staan.	Zeegrasvelden worden beschouwd als belangrijke ecosystemen en worden wereldwijd bedreigd. Japans dwergzeegras heeft een vergelijkbare rol in het ecosysteem als het inheemse klein zeegras. Door concurrentie om licht en voedingsstoffen kan Japans dwergzeegras een negatief effect hebben op klein zeegras, groot zeegras en op andere waterplanten die in hetzelfde habitat voorkomen. Ook is er een grote kans dat Japans dwergzeegras hybriden kan vormen met klein zeegras. Er zijn aanwijzingen dat Japans dwergzeegras de nutriëntenkringloop en koolstofstromen kan veranderen. Japans dwergzeegras zorgt ervoor dat de stroomsnelheid van water afneemt en sediment en dood organisch materiaal neerslaat. Zeegrasvelden kunnen ook positieve effecten hebben op ecosysteemdiensten. Voorbeelden zijn bescherming van de kustzone, verbetering van waterkwaliteit en vastleggen van CO ₂ .	Er zijn geen bewezen effectieve maatregelen voor bestrijding van Japans dwergzeegras. Om vestiging van de soort in de natuur te voorkomen, is het belangrijk dat het gras niet wordt geïntroduceerd en zich verder kan verspreiden.
Japans steltgras <i>Microstegium vimineum</i>	Een eenjarig gras dat 45 tot 105 cm hoog kan worden. De bladeren zijn relatief kort en breed waardoor de plant lijkt op een kleine bamboe. De bloeiwijze is samengesteld uit één of enkele takken die niet verder vertakt zijn. Verspreiding vindt plaats door zaad en doordat de knopen van liggende stengeldelen kunnen wortelen. Japans steltgras kan groeien op diverse grondsoorten en bij een brede range van lichtintensiteit. Japans steltgras komt vooral voor in natte gebieden, maar kan zich ook vestigen in verstoorde gebieden, in bossen en halfopen vegetaties. De plant is bestand tegen overstromingen	Japans steltgras vormt een dichte vegetatie waardoor andere plantensoorten worden verdrongen. Dit heeft ook negatieve gevolgen voor geleedpotigen en bosvogels. Ook wordt kieming van bomen belemmerd waardoor natuurlijke verjonging van het bos wordt beperkt. De plant verandert de eigenschappen van de bodem (o.a. verhoging van pH en stikstofgehalte). Hiervan profiteert de plant zelf, maar het voorkomt dat de oorspronkelijk soorten zich weer kunnen vestigen. Japans steltgras vergroot de intensiteit van bosbranden: de temperatuur van de branden wordt hoger, de brand duurt langer en de vlammen worden hoger. Hierdoor overleven minder bomen.	Japans steltgras is relatief makkelijk te bestrijden omdat het gevoelig is voor herbiciden en zich niet vegetatief verspreid. Omdat de zaden tot vijf jaar kiemkrachtig blijven, moet de behandeling meerdere jaren worden voortgezet totdat de zaadbank is uitgeput. De zaden kunnen makkelijk op allerlei manier worden verspreid. Daarom is het belangrijk om bij waarneming de planten meteen te verwijderen
Japanse klimvaren <i>Lygodium japonicum</i>	Klimmende varen die tot 30 m hoog kan worden. De plant heeft ondergrondse stengels (rhizomen) met roodbruine tot zwarte haren. De plant groeit vooral in vochtige habitats, zoals op rivieroeveren en in wetlands. Komt voor in een brede range van zowel natuurlijke als verstoorte habitats. De plant groeit het beste in grond met een pH tussen 6.5 en 7.5.	De plant kan dichte bestanden vormen waardoor inheemse soorten (zowel planten als dieren) verdwijnen. De plant verhoogt de intensiteit van natuurbranden, dit heeft ook een negatieve invloed op de biodiversiteit. Het is onzeker of deze impact ook zal optreden in de EU, met uitzondering van de Azoren, want daar wordt de plant als invasief beschouwd. De sporen kunnen kilometers ver verspreid worden en in landen waar de varen gevestigd is, blijkt de bestrijding lastig te zijn. Japanse klimvaren vergroot de kans op natuurbranden en de intensiteit daarvan, waardoor meer bomen bestemd voor houtproductie verloren gaan.	Het verwijderen van planten is de meest effectieve maatregel om verspreiding naar de omgeving te voorkomen. De verwachting is dat Japanse klimvaren zich niet kan vestigen in Nederland. Als de plant toch in de natuur wordt waargenomen, is het advies de planten zo snel mogelijk te verwijderen. Als de planten nog klein zijn, kunnen ze bestreden worden door ze uit te trekken, waarbij het gehele wortelsysteem moet worden verwijderd.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Japanse zeester <i>Asterias amurensis</i>	De Japanse zeester kan tot 50 cm in diameter worden en heeft een breed kleurenpalet op zijn bovenkant: oranje tot geel, soms rood en paars. De onderkant is helemaal geel. De armen zijn ongelijkmatig bedekt met kleine stekels met gekartelde randen. De Japanse zeester heeft naar boven gebogen punten van de armen. De zeester is een predator die een voorkeur heeft voor schelpdieren, maar ook andere in of op de zeebodem levende ongewervelden eet. De soort komt voor in een verscheidenheid aan kusthabitats: van modderige, zanderige tot grovere en meer verdichte bodems, maar ook in kelpbedden en rotsachtige beschutte plekken in intergetijdengebieden. Komt voor op dieptes van 40-50 m tot ongeveer 100 m, in wateren met een temperatuur in de winter tot -1,9 °C en in de zomer tot 30 °C. Voortplanting vindt plaats bij een temperatuur tussen 5 en 17 °C, mogelijk tot 23 °C.	De Japanse zeester is erg vruchtbaar en populaties kunnen hoge dichtheden bereiken. De Japanse zeester concurreert met (plat)vissen om voedsel waardoor het aantal vissen kan afnemen. Wanneer de soort in grote aantallen aanwezig is, kan deze schelpdierbanken doen verdwijnen. Een sterke afname van het aantal schelpdieren kan gevolgen hebben voor de overwinteringskansen van vogels, maar ook voor waterkwaliteit, sedimentatie en de nutriëntenkringloop. De Japanse zeester kan waarschijnlijk hybridiseren met gelijkende zeester soorten.	Er is regelgeving om introductie via de belangrijkste introductieroute (ballastwater) te voorkomen. Mocht de soort Nederland binnenkomen dan zal de soort zich na vestiging waarschijnlijk snel over een groot gebied, zoals de Noordzee, verspreiden. Snel ingrijpen is daarom belangrijk. Verwijdering van de soort is alleen mogelijk wanneer de soort in een vroeg stadium wordt gedetecteerd en de populatie nog klein en geïsoleerd is. Er zijn methoden om de zeester weg te vangen.
Kleine waterteunisbloem <i>Ludwigia peploides</i>	Een water- en oeverplant die dichte drijvende matten vormt. Deze matten kunnen tot een meter boven het wateroppervlakte uitsteken. De grote gele bloemen staan in de oksels van de hogere stengelbladeren. De plant is overblijvend. De plant lijkt sterk op waterteunisbloem (<i>Ludwigia grandiflora</i>) en kan daarmee verward worden. Komt voor in of bij zoet stilstaand of langzaam stromend water, zoals kanalen, vaarten, meren, vijvers en greppels. De plant kan ook groeien op droogvallende oevers en in vochtige graslanden.	Kleine waterteunisbloem kan snel voor veel biomassa zorgen, waardoor inheemse planten worden verdrongen en de aanwezige waterdieren verdwijnen. De plant kan groeien in bijna alle langzaam stromende en stilstaande wateren. Het afsterven van grote massa's kleine waterteunisbloem kan in stilstaande wateren leiden tot zuurstofgebrek in het water. Dit heeft een negatieve invloed op andere waterorganismen en kan leiden tot vissterfte. Dichte matten van kleine waterteunisbloem belemmeren de doorstroming van water. Hierdoor wordt er meer sediment op de bodem afgezet, waardoor de kans op overstroming verder toeneemt. De plant veroorzaakt hinder voor de pleziervaart en beperkt recreatieve mogelijkheden (zwemmen, hengelsport) en heeft hierdoor een negatieve invloed op toerisme.	Het handmatig verwijderen van planten is de meest effectieve maatregel om verdere verspreiding naar de omgeving te voorkomen. Op grotere schaal kunnen de groeiplaatsen worde afgegraven.
Klimopkruid <i>Delairea odorata</i>	Klimopkruid is een overblijvende, groenblijvende, snelgroeïende klimplant. De stengels zijn kronkelig en kunnen tot 8 m hoog worden. De bladeren zijn groen, kegelvormig tot 'klimopvormig', met 3 tot 10 lobben. De bloeiwijzen staan in dichte trossen met 10-12 hoofdjes met uitsluitend gele buisbloemen. Vegetatieve voortplanting kan op elk moment plaatsvinden wanneer de knopen van de stengel, stolonen (uitlopers) of bladsteel in contact zijn met de grond. Kleine stukjes van 1,3 cm kunnen gemakkelijk en snel wortelen. Klimopkruid groeit in zeer verschillende habitats, zowel verstoorde als natuurlijke, en zowel op droge als vochtige grond.	De plant kan hoge en dichte bestanden vormen waardoor inheemse planten verdrongen worden, ook bomen en struiken. Er zijn weinig bewijzen van invasiviteit in de EU. De plant bevat stoffen (pyrrolizidine alkaloiden en xanthon) die giftig zijn voor dieren als ze van de plant eten. Als de plant groeit op oevers neemt de kans op oevererosie toe, doordat het oppervlakkige wortelstelsel de grond niet vasthoudt.	De plant zowel bovengronds als ondergronds verwijderen om opnieuw uitlopen te voorkomen.
Kudzu <i>Pueraria montana var. lobata</i>	Kudzu is een sterke klimplant die tot 15 meter lang wordt. De bladeren zijn 8 - 20 cm breed. Als exoot koloniseert kudzu een brede variëteit aan habitats, zoals wegbermen, weilanden, boomplantages en oevers van waterlichamen. De soort gedijt het best in vochtige gebieden (1.000 mm neerslag per jaar) en in gebieden met zomertemperaturen boven de 27°C.	Kudzu is een sterke en snelgroeïende klimplant, die bomen en andere planten overwoekert. De overwoekerde planten sterven af onder het gewicht en gebrek aan licht. Kudzu is een vlinderbloemige die stikstof in de bodem brengt. Dit heeft ook een grote impact op de structuur en soortensamenstelling van ecosystemen zoals bossen. Kudzu kan recreatiegebieden overwoekeren en ontoegankelijk maken voor mensen. In de Verenigde Staten heeft kudzu als exoot ongeveer 2,8 miljoen hectare commercieel bosbouwgebied massaal overwoekert. Het opbrengstverlies wordt geschat op 340 miljoen dollar per jaar. Vanwege de noodzakelijke intensieve bestrijding zijn ook de bestrijdingskosten hoog.	Het handmatig verwijderen van planten is de meest effectieve maatregel om verdere verspreiding naar de omgeving te voorkomen.
Kuifmaina <i>Acridotheres cristatellus</i>	Zwarte spreeuw-achtige vogel van circa 22-25 cm. Kenmerkend zijn de zwarte kleur, de kleine kuif aan de basis van een bleekgele snavel en de kleine witte vlek die vaak op de vleugels is te zien. Mannetjes en vrouwtjes sterk op elkaar. Kuifmaina's hebben een voorkeur voor open laagland zoals grasvelden, rijstvelden en gecultiveerde gebieden zoals parken, tuinen en steden. De Kuifmaina is een alleseter die onder meer fruit eet, insecten en andere kleine geleedpotigen. Kleine of grote zwermen kunnen na landbewerking foerageren op insecten, bodemdieren en oogstresten. Over het algemeen vermijdt de vogel bossen.	Schade aan biodiversiteit treedt op door predatie en concurrentie met inheemse soorten om voedsel en nestgelegenheid. Net als spreeuwen foerageert kuifmaina in grote groepen op akkerlanden, fruitbomen en in bebouwd gebied. De meeste bronnen rapporteren oogstschade. Hoewel de kuifmaina drager kan zijn van parasieten zoals <i>Cryptosporidium</i> en <i>Giardia</i> , is er weinig onderbouwing voor mogelijke humane gezondheidsrisico's. Wel zijn er voorbeelden dat groepen vogels worden beschouwd als hinderlijk door hun gekwetter, ontlasting, vieze nesten in gebouwen en het eten van fruit.	Uitroeïng van lokale populaties met minder dan 50 exemplaren is succesvol geweest. Individuen kunnen worden weggevangen of geschoten.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Mesquite <i>Prosopis juliflora</i>	Een meerjarige, soms struikachtige, houtige plant die 3 tot 12 meter hoog kan worden. De takken kunnen stekels (0,5-5 cm lang) hebben. De bladeren bestaan uit 6-29, maar meestal 11-15 deelblaadjes. De bloeiwijze is cilindrisch, 7-15 cm lang en isgroen-wit van kleur, verkleurend naar lichtgeel. De gevormde peulen zijn recht met gebogen top, strogeel tot bruin van kleur en 8-29 cm lang, 9-17 mm breed en 4-8 mm dik. Mesquite kan in diverse habitats voorkomen, zoals bos, grasland, kustgebieden en wetlands. De plant groeit op allerlei grondsoorten, bijvoorbeeld droge, nutriëntarme gronden.	De plant vormt snel dichte bestanden waardoor inheemse soorten verdwijnen, dit is ook een gevaar in beschermde en ongestoorde gebieden. De plant behoort tot de vlinderbloemigen en kan stikstof uit de atmosfeer binden, waardoor de plant ook in stikstofarme gronden kan groeien en het stikstofniveau verhoogt. In landen buiten Europa verandert mesquite grasland in doornig bos. De plant heeft een diep wortelstelsel en kan het grondwaterniveau verlagen. De gestekelde plant kan irrigatiekanalen en wandelpaden blokkeren, waardoor de toegang tot recreatiegebieden wordt verhinderd. De stekels zijn zo sterk dat ze door banden en schoenzolen kunnen prikken. Het pollen veroorzaakt in een aantal landen allergische reacties.	Het handmatig verwijderen van planten is de meest effectieve maatregel om verspreiding naar de omgeving te voorkomen.
Nieuw-Guineese landplatworm <i>Platydemus manokwari</i>	Een middelgrote landplatworm die meestal 4-7 cm lang wordt. Maar er zijn exemplaren bekend van wel 50 cm lang. Het is een donkerbruine landplatworm met een lichte streep over de rug en lichtere zijranden. De onderkant is lichtgrijs en de kop is spits. De Nieuw-Guineese landplatworm is een predator van slakken, regenwormen en andere trage ongewervelden. De natuurlijke habitat van de Nieuw-Guineese landplatworm zijn sub-alpine bossen en graslanden. In de geïntroduceerde gebieden wordt de landplatworm gevonden in verstoorde en door mensen gemodificeerde gebieden, zoals tuinen en braakliggende gebieden, met voldoende schuilplaatsen in de bodem.	Enmaal gevestigd in de natuur in Europa, zal de landplatworm naar verwachting voor een grote impact zorgen op inheemse Europese slakken, vooral in regio's met hoge aantallen van endemische slakkensoorten zoals de Balkankust (Kroatië, Slovenië en Griekenland). Slakken vervullen een belangrijke rol in het decompositieproces door zich te voeden met rottend organisch materiaal. De vermindering van het aantal slakken door de predatie van de Nieuw-Guineese landplatworm, zal de lokale decompositieprocessen beïnvloeden. De Nieuw-Guineese landplatworm kan een tussengastheer zijn van de rattenlongworm <i>Angiostrongylus</i> spp., en kan daardoor ook een bedreiging vormen voor knaagdieren, predatoren van knaagdieren en ook voor de menselijke gezondheid.	De Nieuw-Guineese landplatworm is een bodembewonende soort. Na vestiging zal het uitroeien van de landplatworm alleen mogelijk zijn in een klein gebied. Er zijn echter geen ervaringen met de bestrijding van deze landplatworm en de bestrijdingsopties zijn voornamelijk beperkt. Geen effectieve chemische bestrijdingsmiddelen zijn bekend. De enige uitvoerbare maatregel is uitgraven van de besmette grond en deze verhitten tot boven 43°C.
Nieuw-Zeelandse landplatworm <i>Arthurdendyus triangulatus</i>	Een grote landplatworm die maximaal 20 cm lang en 1 cm breed kan worden. De lengte is variabel. De landplatworm is leverbruin met een lichte zijrand, de onderzijde is beige met grijze vlekjes. De landplatworm is bedekt met kleverig slijm. De soort is hemafrodiet en produceert glanzende, zwarte eicapsules die een diameter hebben van 4-8 mm. Eén eicapsule kan de start zijn van een populatie. Geschikte habitats zijn tuinen, akkerranden en weilanden, maar ook bossen en andere natuurlijke habitats mits er regenwormen in de bodem aanwezig zijn, want de Nieuw-Zeelandse landplatworm eet alleen regenwormen. Wanneer er geen regenwormen beschikbaar zijn, kunnen ook slakken worden gegeten, maar de Nieuw-Zeelandse landplatworm kan tot wel een jaar zonder voedsel. De soort lijkt een voorkeur te hebben voor zware klei ten opzichte van zandgrond.	De Nieuw-Zeelandse landplatworm is een predator van regenwormen en kan de biomassa van regenwormen behoorlijk reduceren, vooral die van de meest voorkomende soort, de gewone regenworm (<i>Lumbricus terrestris</i>). In een experiment met verschillende dichtheden van de Nieuw-Zeelandse landplatworm bleek dat bij dichtheden van meer dan één landplatworm per m ² er geen regenwormen meer waren. Omdat regenwormen belangrijk zijn voor de bodemvruchtbaarheid en een belangrijke voedselbron vormen voor diverse dieren, zowel vogels als zoogdieren, kan dit een belangrijke impact hebben op de biodiversiteit. Bij aanraking kan de Nieuw-Zeelandse landplatworm huidirritatie veroorzaken.	Bij vroeg gesignaleerde aanwezigheid van de landplatworm in tuinen, landbouwgrond of natuur kunnen de dieren geëlimineerd worden door bodemsanering van de locatie. Er zijn geen ervaringen met grootschalige bestrijding van de landplatworm. De enige uitvoerbare maatregel is uitgraven van de besmette grond en deze verhitten tot boven 30 graden. Behalve deze hitte-behandeling zijn er geen bestrijdingsmethoden bekend die de landplatworm kan uitroeien als de soort eenmaal gevestigd is. Er zijn geen effectieve chemische bestrijdingsmiddelen die zijn toegelaten in de EU. Mogelijk kan een vorm van intensieve grondbewerking die wel effect heeft op de landplatwormen, maar niet op de regenwormen, en tegelijkertijd het bevorderen van de regenwormenpopulatie (bijvoorbeeld door toedienen van organische mest) de landplatwormpopulatie beheersen. Er zijn twee EPPO-richtlijnen waarin managementmaatregelen staan beschreven en er is een EPPO-richtlijn voor het inspectie- en ontsmettingsproces.
Noord-Aziatische modderkruiper <i>Misgurnus bipartitus</i>	Een zoetwatervis met een langgerek, aalachtig lichaam met een egaal olijfgachtige kleur en een gemarmerd tot spikkelachtig patroon en een maximale lengte van 18 cm. Aan de onderzijde van de kop bevinden zich tien bekraden. Meestal heeft de vis ook een donkere vlek aan basis van de staartvin. De natuurlijke habitat van de Noord-Aziatische modderkruiper is niet bekend. Zoals de meeste modderkruipersoorten uit Azië komt deze soort hoogstwaarschijnlijk voor in stilstaande tot traag stromende wateren met modderige bodems. In Nederland wordt de soort waargenomen in vegetatierijke, traag stromende laaglandbeken.	Waarschijnlijk is sprake van competitie om ruimte met inheemse vissoorten, predatie op aquatische macrofauna en op eieren van vissen en amfibieën, overdracht van parasieten en verslechtering van de waterkwaliteit. De belangrijkste ecologische impact in Europa is hybridisatie met de inheemse modderkruipers, zoals de bedreigde grote modderkruiper (<i>Misgurnus fossilis</i>). De Noord-Aziatische modderkruiper kan als bodemwoelende vis de waterkwaliteit beïnvloeden doordat vanuit de bodem voedingsstoffen en deeltjes in de waterkolom worden gebracht.	Uitroeiing van deze soort na introductie is vrijwel onmogelijk. Vissen worden vaak gedood door vijvers droog te leggen of door toediening van bestrijdingsmiddelen aan het water waardoor zuurstofgebrek optreedt. De modderkruipers zijn echter in staat om zuurstof in te ademen via hun darmen en huid en kunnen daardoor zuurstofarme omstandigheden gedurende vele dagen overleven. Ze kunnen ook lange droogteperiodes overleven door zich in te graven in het zachte bodemsubstraat. Het voorkomen van ontsnapping van deze soort is daarom van belang om de introductie en verspreiding tegen te gaan.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Oosterse hop <i>Humulus scandens</i>	Een eenjarige klimplant met bleek geelgroene bloemen. De soort is tweehuizig, dat wil zeggen dat er mannelijke en vrouwelijke planten zijn. De stekelige stengel is zeshoekig, vertakt, en windt zich met de klok mee om objecten. De bladeren zijn lichtgroen, 5-12 cm lang met 5-7 (soms 9) lobben. De klimranken groeien 0,5-5 meter tot soms wel 9-11 meter. De plant komt vooral voor op oevers, met name op kale, pas afgezette sedimenten. De plant kan ook groeien op vochtige, verstoorde gronden, zoals wegbermen, verlaten velden, bosranden en boomgaarden. De plant kan zich niet vestigen in landen met een droog seizoen.	De plant vormt dichte bestanden, met name langs oevers. De plant is een krachtige groeier die vroeg in het voorjaar kiemt en inheemse soorten verdringt. In een experiment in Frankrijk bleek dat Oosterse hop de soortenrijkdom met 92-98% verminderde. Oosterse hop kan niet kruisen met de inheemse hop. Er kan in de winter erosie optreden wanneer op een oever de oorspronkelijke vegetatie wordt weggeconcentreerd door Oosterse hop. Dichte bestanden verhinderen door de prikkende stengels toegang tot de rivier en belemmeren recreatieve activiteiten.	De verwachting is dat Oosterse hop zich niet kan vestigen in Nederland. Als de plant toch in de natuur wordt waargenomen, is het advies de planten te verwijderen. Planten kunnen worden uitgetrokken of uitgegraven. Als de plant al zaad heeft gevormd, kunnen de planten beter niet worden afgevoerd om verspreiding van het zaad te voorkomen. Gedurende drie jaar moeten de planten worden verwijderd om de zaadbank uit te putten.
Pallas' eekhoorn <i>Callosciurus erythraeus</i>	Een bruingroen gekleurde eekhoorn. De buik is vaak oranje. De staart is lang, bruinig aan de voorkant en grijs aan de achterkant. Een volwassen dier weegt tussen de 280 tot 420 gram. Met zijn grootte en gewicht lijkt de pallas' eekhoorn op onze Nederlandse inheemse rode eekhoorn. Naald-, loof- en gemengd bos. Daarnaast kan de eekhoorn zich vestigen in stedelijk en ruraal gebied.	Er kan schade aan bomen en productiebossen ontstaan omdat de pallas' eekhoorn de schors stript. Hierdoor neemt het risico op infecties van schimmel toe. In Frankrijk veroorzaakt deze eekhoorn schade aan bomen en is vastgesteld dat de inheemse rode eekhoorn verdwijnt, als de pallas' eekhoorn zich een aantal jaren heeft gevestigd. De eekhoorn kan parasieten meedragen die ziekten kunnen overbrengen die de volksgezondheid bedreigen. In Frankrijk is schade vastgesteld aan huizen en telefoonkabels. De pallas' eekhoorn kan zich in alle Nederlandse bossen vestigen.	Actieve bestrijding door wegvangst middels vangkooien.
Papiermoerbe <i>Broussonetia papyrifera</i>	Een bladverliezende struik of boom die in onze gematigde streken meestal niet groter wordt dan ongeveer vijf meter. De plant heeft papierachtige bladeren die variabel van vorm zijn. Sommige bladeren zijn duidelijk diep gelobd, terwijl andere ongelobd zijn. Aan dezelfde scheut kunnen verschillende bladvormen verschijnen. De stam, takken en bladstelen bevatten een melkachtig latex. De twijgen zijn roodbruin behaard. Papiermoerbe is eenslachtig en tweehuizig, dat wil zeggen dat de mannelijke en vrouwelijke bloemen aan afzonderlijke planten zitten. Voor het vormen van vruchten en zaden zijn dus zowel een mannelijke als vrouwelijke plant noodzakelijk. Papiermoerbe is een pioniersoort die makkelijk verstoorde plaatsen koloniseert, zoals oevers en open plekken in subtropisch bos. De plant heeft een voorkeur voor relatief goed gedraineerde, vochtige, vruchtbare grond, zoals bermen van wegen, maar kan ook groeien in meer (semi-)natuurlijke habitats als thermofiele bossen en droge graslanden.	Papiermoerbe is een extreem snelgroeïend boom. In 12 tot 18 maanden kan de boom een hoogte van 3 tot 4 meter bereikt hebben. De plant vormt dichte bestanden waardoor inheemse planten verdrongen worden. In de EU zijn er nog weinig bewijzen voor de effecten op biodiversiteit en ecosystemen. Papiermoerbe neemt grote hoeveelheden water op, waardoor er minder water beschikbaar is voor andere planten. Het pollen van de plant is allergen.	De planten van de papiermoerbe zijn zeer moeilijk uit te roeien omdat de plant weer uitloopt vanuit achtergebleven wortels. Kleine planten kunnen nog relatief gemakkelijk handmatig met wortel en al worden verwijderd. Grotere struiken of bomen kunnen machinaal worden gerooid of afgezaagd worden. Het afzagen zal meerdere keren moeten worden herhaald omdat de stobben opnieuw uitlopen.
Perzische berenklaauw <i>Heracleum persicum</i>	Een grote plant die 1,5 tot 2,5 meter hoog kan worden. De plant heeft bladeren met veervormige insnijdingen en grote schermen met witte bloemen. De bloemschermen kunnen een diameter van 50 cm bereiken. De plant heeft daarnaast een holle stengel met stevige haren en een dikke penwortel. De stengels zijn paars gekleurd, vooral aan de basis. Perzische berenklaauw komt voor op vochtige en voedselrijke plaatsen in bermen, langs rivieren, kustzone (stranden), bosranden, extensief beheerde graslanden en ruigtes.	Perzische berenklaauw komt voor op vochtige en voedselrijke plaatsen in bermen, langs rivieren, bosranden, extensief beheerde graslanden en ruigtes. Perzische berenklaauw kan daar grote kolonies vormen, vooral als er sprake is van verstoorde gronden. De sterke groeikracht en grote bladeren leiden tot een hoge schaduwdruk die inheemse plantensoorten kan verdringen. Dichte bestanden belemmeren de toegang tot bijvoorbeeld recreatiegebieden en rivieroevers. Deze berenklaauw kan verder erosie van de oevers vergroten en daarmee de waterregulering verstoren. Het sap van de Perzische berenklaauw bevat stoffen (furocoumarinen) die bij mensen kunnen leiden tot ernstige brandwonden wanneer de huid ermee in aanraking komt. Dit gebeurt alleen in combinatie met zonlicht. Ook honden kunnen bij aanraking gewond raken.	De bestrijding van Perzische berenklaauw is vergelijkbaar met die van reuzenberenklaauw. De plant kan bestreden worden door te voorkomen dat er rijp zaad wordt gevormd. Eén van de mogelijkheden is de wortel in het vroege voorjaar op enige diepte (ten minste 15 cm) af te steken en dit in de zomer te herhalen. Een andere mogelijkheid is afmaaien. Dit moet meerdere keren (ten minste 5 keer) per groeiseizoen herhaald te worden. Deze frequentie is nodig om te voorkomen dat de plant weer ondergrondse reserves aan kan leggen en omdat na het maaien een deel van de planten in staat is om snel en op lage hoogte tot bloei te komen.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Reuzenhoornaar <i>Vespa mandarinia</i>	De grootste hoornaarssoort ter wereld. Volwassen werksters hebben een lichaamslengte van 25-40 mm, terwijl de koningin een lengte van bijna 50 mm kan bereiken. Deze hoornaarssoort heeft een oranje-gele kop met zwarte ogen en een achterlijf met banden die geel en bruin zijn, waarbij het laatste segment uniform geel is. De reuzenhoornaar is een generalistische predator van allerlei insecten, zoals bijen, wespen, kevers en rupsen. De soort komt vooral voor in bossen en stedelijke groengebieden. De soort stelt geen bijzondere eisen aan hun habitat, behalve voldoende vochtigheid voor het bouwen en onderhouden van nesten. De hoornaar bouwt ondergrondse nesten in holtes in de bodem, zoals de holen van knaagdieren en reptielen of rotte boomwortelsystemen.	De soort staat bekend om zijn aanvallen in groepsverband op nesten van andere sociale vliesvleugeligen, met als resultaat dat een heel nest binnen enkele uren kan worden gedood. Daarnaast concurreert deze hoornaar met andere hoornaars om voedsel. Als de reuzenhoornaar zich vestigt in de EU, zou deze soort kunnen concurreren met de Europese hoornaar (<i>Vespa crabro</i>). In Azië wordt de reuzenhoornaar gezien als een belangrijke predator van honingbijen. Verwacht wordt dat de soort in de EU een negatief effect kan hebben op honingbijen en andere bestuivers, zoals wilde bijen. De steek van de reuzenhoornaar is pijnlijker dan de steek van andere in Europa voorkomende hoornaarssoorten. In ernstige gevallen kan de steek leiden tot anafylaxie, hartstilstand of uitval van meerdere organen.	Zodra de reuzenhoornaar zich vestigt in Nederland is eliminatie alleen mogelijk als aan alle randvoorwaarden wordt voldaan, zoals snelle signalering en actie. Beheer is gedeeltelijk mogelijk door nesten van deze hoornaar te verwijderen, maar dit wordt bemoeilijkt doordat ondergrondse nesten en al uitgevlogen koninginnen lastig te vinden zijn.
Rode neusbeer <i>Nasua nasua</i>	De rode neusbeer heeft een lange, spitse en flexibele snuit die over de onderkaak uitsteekt. Hiermee zoekt hij op de grond en onder afgevallen bladeren naar voedsel. De kleur van de vacht is veranderlijk (kaneelbruin, roodachtig bruin, bruingrijs) en kan zelfs bij hetzelfde individu na elke haarwisseling verschillen. De staart is geringd. In Nederland lijkt de rode neusbeer het meest op een andere exotische soort – de wasbeer. Allebei de soorten hebben een zwart-met-wit gekleurd gezichtsmasker en een geringde staart, maar wasberen hebben niet zo'n lange, spitse snuit. De rode neusbeer leeft in Europa in mediterrane (eiken)bossen. In zijn oorsprongsgebied komt de soort voor in de tropische bossen tot op hoogtes van 2500 meter. Rode neusberen zijn omnivoren. Hun dieet bestaat uit amfibieën, kevers en fruit. Aan de kust jagen ze ook op broedende zeevogelsoorten.	Rode neusberen zijn omnivoren. Hun dieet bestaat uit amfibieën, kevers en fruit. Aan de kust jagen ze ook op broedende zeevogelsoorten. Neusberen eten landbouwgewassen en jagen op gehouden kippen en ander gevogelte. Neusberen zijn dragers van diverse ziekteverwekkers en parasieten die voor mens en dier schadelijk zijn, zoals lintwormen, nierwormen en teken.	Rode neusberen kunnen bestreden worden door ze te doden of door ze te vangen en op te vangen.
Rode vuurmier <i>Solenopsis invicta</i>	De werksters van de rode vuurmier zijn roodbruin met een donkerder achterlijf. De werksters kennen, net als andere vuurmieren, een grote variatie in grootte. Ze kunnen 1,5 tot 5,0 mm lang zijn. Kolonies kunnen zowel één als meerdere koninginnen hebben (respectievelijk monogynie en polygynie). Een kolonie kan snel groot worden. Na drie jaar kan een polygyne kolonie bestaan uit 50.000 tot 230.000 werksters. De rode vuurmier komt vooral voor op de bodem van regenwouden. In gebieden waar deze mier geïntroduceerd is, komt deze mier voor in lage vegetatie in verstoorde droge, tropische of subtropische gebieden. De soort heeft geen specifieke voedselvoorkeur en kan zich makkelijk aanpassen aan de lokale omstandigheden. Kolonies kunnen langere tijd zonder voedsel overleven en ook overstromingen overleven door van de kolonie een vlot te maken.	In andere delen van de wereld heeft de rode vuurmier grote impact op de biodiversiteit en ecosystemen. In bijvoorbeeld Noord-Amerika is de mier door predatie, competitie en verdediging (steken) een bedreiging voor verschillende diergroepen, zoals geleedpotigen, weekdieren, reptielen, vogels, amfibieën en zoogdieren. Dit kan ook optreden in Zuid-Europa. De rode vuurmier komt vooral voor in sterk verstoorde gebieden (stedelijk gebied, rondom agrarische gebieden en kapvlaktes), maar kan mogelijk ook schadelijk zijn in een aantal natuurgebieden in Zuid-Europa. Werksters verzorgen bladluizen die honingdauw produceren waardoor de populatie van deze plaaginsecten kan toenemen en de effectiviteit van biologische bestrijding van bladluizen in gewassen kan verminderen. De steken zijn pijnlijk en kunnen bij gevoelige mensen leiden tot een anafylactische shock. Als recreatiegebieden geïnficeerd zijn, worden deze door mensen vermeden. Rode vuurmieren in gebouwen vernielen huishoudelijke apparaten en zorgen voor overlast door te knagen aan textiel, plastic, elektrische bedrading en rubber en door op voedsel af te komen.	Vestigingen van rode vuurmieren in gebouwen kunnen met succes worden bestreden. Een kolonie in een product (bijvoorbeeld een potplant) kan bestreden worden door fysieke verwijdering, hittebehandeling, bevriezing of toepassing van een chemisch bestrijdingsmiddel.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
<p><u>Roestbruine Amerikaanse rivierkreeft</u> <i>Faxonius rusticus</i></p>	<p>Rivierkreeft heeft een bruingroen lichaam met donkere, roestrode vlekken aan weerszijden van het kopborststuk. De scharen hebben een zwart-oranje punt. Het voorlaatste pootlid heeft een opvallende stekel aan de binnenzijde. De roestbruine Amerikaanse rivierkreeft kan zich in een verscheidenheid van habitats vestigen: in meren en beken met zowel rotsachtige als zachte substraten en al dan niet begroeid. De rivierkreeft kan stroomopwaarts gelegen delen van snelstromende rivieren koloniseren. De soort verdraagt over het algemeen extreme temperaturen en wordt in de inheemse habitat blootgesteld aan watertemperaturen van 0 °C tot 39 °C.</p>	<p>In delen van Noord-Amerika waar de roestbruine Amerikaanse rivierkreeft is geïntroduceerd, wordt de soort beschouwd als één van de meest schadelijke rivierkreeften. Naar verwachting kan de rivierkreeft in Europa een grote invloed hebben op de biodiversiteit. De roestbruine Amerikaanse rivierkreeft is concurrentiekrachtiger dan verwante rivierkreeftensoorten en zal inheemse rivierkreeften verdringen door concurrentie en als potentiële drager van de kreeftenpest. De roestbruine Amerikaanse rivierkreeft eet macrofyten (planten die in het water en op de oever leven), ongewervelden en eieren van vissen. Het eten en ook vernietigen van macrofyten leidt tot afname van de bedekking en het aantal plantensoorten in oppervlaktewateren. Dit heeft vervolgens effecten op vegetatie bewonende soorten als vissen, amfibieën en macro-invertebraten en vogels die broeden in waterplanten of leven van aquatische voedselbronnen. Naast afname van de biodiversiteit zal door de bovengenoemde effecten het ecosysteem en waarschijnlijk ook de nutriëntencyclus veranderen. De rivierkreeft kan onrust veroorzaken bij mensen.</p>	<p>Alleen in een vroeg stadium van de invasie kan de soort verwijderd worden en meestal alleen in gesloten systemen (bijvoorbeeld een poel). De omvang van de populatie kan beperkt worden door onder andere het uitzetten van vissoorten die rivierkreeften eten en door middel van wegvangen.</p>
<p><u>Roodbuikbuulbuul</u> <i>Pycnonotus cafer</i></p>	<p>De roodbuikbuulbuul is een ongeveer 21 cm lange vogel met bruine veren. De kop is zwart en heeft een kuif, de onderbuik is lichtgrijs. Onder de staart bevindt zich een rode vlek, waaraan de vogel zijn naam te danken heeft. Mannetjes kunnen iets langer worden (tot 23 cm), maar lijken verder op vrouwelijke dieren. Komt voor in open gebieden, droog struikgewas, akkerland, natuurlijke bossen, bosranden en plantages. De vogel heeft een voorkeur voor antropogene milieus, zoals stedelijke gebieden, tuinen, parken en boerderijen. In Valencia komt de vogel voor in tuinen van verstedelijkte gebieden rond de stad.</p>	<p>De vogel is een mogelijke verspreider van zaden van invasieve planten. Effecten op inheemse vogelsoorten zullen vooral optreden door concurrentie om voedsel of ruimte. Omdat de roodbuikbuulbuul hoofdzakelijk voorkomt in stedelijk gebied, waar vooral algemene vogels voorkomen, zal het effect beperkt zijn. De roodbuikbuulbuul eet een verscheidenheid aan vruchten, bessen, bloemen, knoppen, insecten en kleinere (of jonge) gewervelde prooien zoals gekko's en hagedissen. Als de soort talrijker wordt, kan de vogel ook voorkomen in natuurgebieden en een negatief effect hebben op beschermde soorten. De roodbuikbuulbuul is in diverse gebieden buiten de EU een plaagsoort in de groente- en fruitteelt, omdat de vogel eet van de groenten, fruit, bloemknoppen en insecten.</p>	<p>Ontsnapte roodbuikbuulbuuls kunnen bestreden worden door onder andere het zetten van vallen met lokvogels.</p>
<p><u>Roodoorbuulbuul</u> <i>Pycnonotus jocosus</i></p>	<p>De roodoorbouluul is een vogel met een opvallende zwarte kuif. De snavel is zwart, de wangen zijn wit met rood en de dekveren onder de staart zijn ook rood. De rug, vleugels en staart zijn grijsbruin en de buik is witachtig. Het verenkleed verschilt niet tussen beide geslachten. De vogel is ongeveer even groot als een spreeuw. De roodoorbouluul broedt in kleine bomen en struiken. Ook nestelen ze op gebouwen. De vogel eet onder andere planten en insecten. Roodoorbuulbuuls leven in diverse habitats maar hebben een voorkeur voor open bosgebieden met water in de buurt. Ze komen daardoor vaak voor in bosranden en rietvelden. Daarnaast leven ze in agrarisch en stedelijk gebied, bijvoorbeeld in parken, tuinen en boomgaarden.</p>	<p>Nadelig effect kan optreden als het aantal roodoorbouluuls toeneemt en de soort zich ook op andere plekken in het mediterrane gebied vestigt. Dan kan de roodoorbouluul met inheemse vogelsoorten concurreren om voedsel of ruimte, zowel in stedelijk gebied als natuurgebieden. De soort eet zowel kleine dieren als fruit, groentes en bloemknoppen. Daardoor ziet men in gebieden buiten de Europese Unie de soort als een bedreiging voor fruitboomgaarden, moestuinen en bloemenkwekerijen.</p>	<p>In landen buiten de EU zijn roodoorbouluuls succesvol uit de omgeving verwijderd met methoden als mistnetten, kooivallen en afschieten.</p>
<p><u>Roze rimpelgras</u> <i>Melinis repens</i></p>	<p>Roze rimpelgras is een meerjarig gras, dat soms eenjarig is (als de groeiomstandigheden slecht zijn waardoor de plant de rustfase niet overleeft). De halmen zijn 30–70 cm hoog en de bladeren zijn vaak rood tot purper gekleurd. De plant vormt, vooral in het voorjaar, pluimen die rood gekleurd zijn. In het oorsprongsgebied komt het gras voor in diverse habitats, meestal op zandige bodems en in verstoorde gebieden. In Spanje komt de plant voor in duinen en droge weilanden en in Portugal in wegbermen en in open bossen. De plant groeit het best op zanderige bodems, maar kan ook groeien op andere grondsoorten.</p>	<p>Er zijn geen gegevens over de impact van roze rimpelgras in Europa. De verwachting is dat effecten vergelijkbaar zijn met die in Australië en Californië. Dit gras kan dichte bestanden vormen zonder andere soorten doordat door de snelle groei en beschaduwing kieming van deze andere soorten wordt belemmerd. Roze rimpelgras bevordert natuurbranden doordat de plant in de droge zomermaanden in rust gaat, waardoor er veel droog, ontvlambaar blad en stengel aanwezig is. Hierdoor verdwijnen inheemse soorten en neemt roze rimpelgras in aantal toe. In Australië is hierdoor bos in grasland veranderd. Roze rimpelgras kan de frequentie van natuurbranden sterk vergroten.</p>	<p>Het handmatig verwijderen van planten is de meest effectieve maatregel om verspreiding naar de omgeving te voorkomen.</p>

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
<u>Rugulopteryx okamurae</u>	Een zeewiersoort (geen Nederlandse naam) dat meer dan 60 cm hoog kan worden, is ondoorzichtig en bruinachtig tot groenachtig van kleur. Het thallus heeft een breedte van 4 tot 5 mm en is enkele tientallen centimeters hoog, zonder middennerf. De 'takken' zijn meestal dubbel en zijn altijd in hetzelfde vlak gelegen en hebben afgeronde uiteinden. De randen van het thallus hebben een lichtere rand die zichtbaar is in het licht. Naast de overweldigende groei in de sublitorale zone (het gedeelte van de zee dat nooit boven water komt), wordt de soort ook waargenomen in de beschaduwde zones van intergetijdenpoelen. <i>R. okamurae</i> komt alleen voor in zeewater met een vrij hoge temperatuur, zoals blijkt in het zuiden van Spanje, waar de gemiddelde maandtemperatuur het hele jaar door bijna nooit onder de 15 °C daalt.	In de gebieden waar de soort aanwezig is, is het grootste deel van de harde zeebodemsstraten gekoloniseerd. <i>R. okamurae</i> heeft een groot voortplantingsvermogen, voornamelijk door ongeslachtelijke en vegetatieve mechanismen. De uitbreiding van <i>R. okamurae</i> veroorzaakt een aanzienlijke milieu-impact op inheemse bentische gemeenschappen. Deze impact komt op korte termijn tot uiting in een verlies aan biodiversiteit en op lange termijn in een verandering van de structuur en samenstelling van de soortengemeenschappen. <i>R. okamurae</i> zorgt voor een grote toename van biomassa die aanspoelt op het strand. Dit heeft een negatieve invloed op recreatieve activiteiten. De toeristische sector heeft in Spanje al grote verliezen geleden. Ook het verwijderen van het aangespoelde zeewier heeft een economische impact. In de visserijsector is er schade aan vistuig en uitrusting, zoals netten.	De mogelijke introductie- en verspreidingsroutes zijn ballastwater, aangroei op scheepstrompen en meeliften met mariene aquacultuur, zoals oesters. Secundaire verspreiding vindt plaats door natuurlijke verspreiding via zeestromen, maar de belangrijkste manier van verdere verspreiding is waarschijnlijk door de commerciële en recreatieve visserij. Vistuig verzamelt per ongeluk vast en zwevend zeewier, soms in grote hoeveelheden, en brengt dit over naar nieuwe gebieden. Belangrijk is daarom de verspreiding door menselijke activiteiten zoveel mogelijk te beperken. Voorkomen van verspreiding is belangrijk om vestiging in nieuwe gebieden te voorkomen. Natuurlijke verspreiding via zeestromen is echter niet te voorkomen.
<u>Schijnambrosia</u> <i>Ambrosia confertiflora</i>	Schijnambrosia is een eenjarig onkruid dat meestal 30-90 cm hoog wordt en onder gunstige omstandigheden tot 1,5 - 2 m hoogte kan uitgroeien. Schijnambrosia vestigt zich gemakkelijk in begraasde weilanden, verstoorte gebieden, wegbermen, recreatiegebieden, rivieroeveren en overstromingszones.	Schijnambrosia kan dichte begroeiingen vormen waardoor alle inheemse soorten verdrukt worden. Dit kan plaatsvinden in natuurlijk grasland en open bossen, maar de soort heeft een voorkeur voor kalkrijke, kleiige bodems met verstoorte grond, zoals bij rivieroeveren, bermen en spoorwegen en in stedelijk gebied. Schijnambrosia is een zeer schadelijk onkruid in grasland. De stoffen die deze plant produceert, hebben een sterk negatief effect op de groei van het grasland. Schijnambrosia is ook giftig voor vee, het kan zelfs dodelijk zijn. Bij minder inname wordt de kwaliteit van melk en vlees negatief beïnvloed. De plant veroorzaakt bij mensen allergische huidreacties en hooikoorts.	Aanwezige planten dienen verwijderd te worden voordat ze in bloei staan. Vanwege de kans op huidirritatie is bescherming hierbij essentieel. Verwijderde planten kunnen het beste verbrand worden, doe dit als ze droog zijn.
<u>Siberische grondeekhoorn</u> <i>Tamias sibiricus</i>	De Siberische grondeekhoorn is een bruinrijze, oker- of zandkleurige eekhoorn. Op zijn rug heeft hij vijf zwartbruine lengtestrepen. Een volwassen dier weegt tussen de 50 en 120 gram. Daarmee is deze eekhoorn een stuk kleiner dan de Nederlandse inheemse rode eekhoorn. Alle bossen in Nederland, met name bossen op de hogere zandgronden, omdat de Siberische grondeekhoorn voornamelijk in holen in de grond leeft.	In het oorsprongsgebied heeft de Siberische grondeekhoorn een aanzienlijk negatief effect op het broedsucces van de bruine boszanger. In België is er mogelijk een negatief effect op vogels die op de grond broeden. Het is onhelder wat het effect is van de Siberische grondeekhoorn op de inheemse rode eekhoorn. Het is mogelijk dat hij deze rode eekhoorn en de op de grond broedende vogels lokaal kan verdringen, met name in jaren van voedselschaarste. Bewijs hiervoor ontbreekt echter. In het oorsprongsgebied is schade geconstateerd aan graanvelden, nootproductie in bossen, boomgaarden en groenteteelt. Verder vormt de soort mogelijk een reservoir voor Lyme.	Actieve bestrijding door wegvangst middels vangkooien.
<u>Sikahert</u> <i>Cervus nippon</i>	Sikahert heeft een roodbruine zomervacht met rijen geelwitte vlekjes. 's Winters hebben mannetjes een donkergrijze tot zwarte wintervacht en vrouwtjes een lichtbruine of grijze vacht, zonder of met slechts onduidelijke vlekken. Er loopt een streep vanaf de staartwortel over het achterste deel van de rug. Sikahert heeft een korte, witte staart met donkere streep en een opvallende spiegel - wit met donkere omranding. Sikahert is extreem variabel qua grootte, gewicht en uiterlijk. De vacht met stippen en de staart lijken op die van het damhert. Het gewei van een mannelijk sikahert lijkt op dat van edelhert maar met minder vertakkingen, met niet meer dan acht einden in totaal. De habitat van sikahert is gelijk aan dat van edelhert, maar het kan zich met taaier en voedselamer materiaal voeden dan edelhert.	In verschillende Europese landen kruist sikahert met het nauw verwante edelhert (hybridisatie). Vestiging van sikahert zal wellicht leiden tot een toename van de dichtheid aan herten omdat ze in hogere dichtheden kunnen voorkomen dan edelhert. Dit kan nadelige gevolgen hebben op inheemse vegetaties door overbegrazing. Grazen en browsen van hertachtigen kan leiden tot grote veranderingen in ecosystemen, zoals verandering van de vegetatie en successie, afremmen van de natuurlijke regeneratie van bomen en bodemverdichting. Bij hoge dichtheden van hertachtigen kan door vraat bosverjonging stagneren. Boscosecosystemen kunnen hierdoor ingrijpend veranderen, waarbij het verwijderen van de verstoringfactor (de herten) niet automatisch leidt tot terugkeer naar de voorgaande staat. Sikaherten foerageren op dezelfde voedselbronnen als edelhert, waardoor schade kan worden verwacht aan gras, maïs, graan, aardappelen en suikerbieten. Sikaherten kunnen drager zijn van bacterie- en virusziekten die gevaarlijk zijn voor dier- en volksgezondheid, zoals Salmonella, TB (<i>Mycobacterium bovis</i>), Lyme en mond-en-klauwzeer. Door sikahert is de Aziatische bloedzuigende nematode <i>Asworthius sidemi</i> in Europa geïntroduceerd en verspreid. Ook ree, edelhert, rundvee en schapen zijn gevoelig voor deze parasiet.	Vooraf in de grensstreek met Duitsland is het van belang extra alert te zijn. Ontsnapte dieren moeten zo snel mogelijk gevangen worden. In het wild voorkomende dieren kunnen door wildbeheereenheden worden afgeschoten.

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
Smalle theeplant <i>Leptospermum scoparium</i>	<p>Smalle theeplant is een meerjarige oeverplant die opgaande stengels kan vormen die tot 1,5 m hoog zijn. De stengel is bleekgroen, rond of 6- tot 8-hoekig en hol. De bladeren staan tegenover elkaar, zijn lancetvormig met gegolfde bladranden, ze zijn 5-20 cm lang.</p> <p>De plant vormt witte bloemen. De plant groeit meestal vanuit de oever en vormt van daaruit grote drijvende matten, maar zij kan ook volledig onder water voorkomen. De plant groeit in langzaam stromend water of getijdengebieden, reservoirs, vijvers, meren en kanalen. Smalle theeplant groeit ook in moerassen, vooral als het water voedselrijk is. De plant heeft een tropisch, subtropisch of warm-gematigd klimaat nodig en gedijt het beste bij temperaturen van 15-30°C. De plant lijkt echter ook vorstbestendig te zijn.</p>	<p>Smalle theeplant vormt grote drijvende matten. Door zijn holle stengel kan de plant groeien over het oppervlak van ondiep, langzaam stromend water of op drassige plekken. In gebieden waar smalle theeplant invasief is, is schade te verwachten zoals het verdringen van inheemse soorten, het verlagen van het zuurstofgehalte van het water en belemmering van de doorstroming van water. De drijvende matten kunnen ontwateringssystemen of irrigatiekanalen blokkeren. Dichte matten van de plant verhinderen recreatieve activiteiten op het water en belemmeren de toegang tot het water.</p>	<p>Het is onduidelijk of smalle theeplant zich kan vestigen in Nederland. Als de plant verwilderd wordt waargenomen, is het advies de planten zo snel mogelijk te verwijderen. Als smalle theeplant eenmaal gevestigd is, is de plant moeilijk te bestrijden met herbiciden omdat daarmee alleen de bovengrondse delen worden behandeld; de ondergedoken delen worden niet gedood en kunnen opnieuw uitgroeien. Kleine populaties kunnen handmatig of mechanisch bestreden worden, waarbij verspreiding via fragmentatie voorkomen moet worden. Nazorg is noodzakelijk om eventuele kieming van zaad en uitgroei van fragmenten te verwijderen.</p>
Sosnowsky's berenklaauw <i>Heracleum sosnowskyi</i>	<p>Sosnowsky's berenklaauw is een grote plant die 2 tot 3 meter hoog kan worden. De plant heeft bladeren met veervormige insnijdingen. De bladeren zijn aan de onderkant spaarzaam behaard. De grote schermen met witte bloemen kunnen een diameter van 50 cm bereiken. De plant heeft een holle stengel met stevige haren en een dikke penwortel. Sosnowsky's berenklaauw komt voor op vochtige en voedselrijke plaatsen in bermen, langs rivieren, bosranden, extensief beheerde graslanden en ruigtes.</p>	<p>Sosnowsky's berenklaauw komt voor op vochtige en voedselrijke plaatsen in bermen, langs rivieren, bosranden, extensief beheerde graslanden en ruigtes. Daar kan deze soort grote kolonies vormen, vooral als er sprake is van verstoorde gronden. De sterke groei-kracht en grote bladeren leiden tot een hoge schaduwdruk die inheemse plantensoorten kan verdringen. Dichte bestanden van Sosnowsky's berenklaauw belemmeren de toegang tot recreatiegebieden en rivieroeveren. Erosie kan optreden wanneer op een helling (dijken, talud) een dichte vegetatie van deze berenklaauw in de winter afsterft, omdat er dan geen vegetatie meer is om de grond vast te houden. Daardoor kan de waterregulering worden verstoord. Het sap van Sosnowsky's berenklaauw bevat stoffen (furocoumarinen) die bij mensen kunnen leiden tot ernstige brandwonden wanneer de huid ermee in aanraking komt. Dit gebeurt alleen in combinatie met zonlicht. Ook honden kunnen bij aanraking gewond raken.</p>	<p>De bestrijding van Sosnowsky's berenklaauw is vergelijkbaar met die van reuzenberenklaauw. De plant kan bestreden worden door te voorkomen dat er rijp zaad wordt gevormd. Eén van de mogelijkheden is de wortel in het vroege voorjaar op enige diepte (ten minste 15 cm) af te steken en dit in de zomer te herhalen. Een andere mogelijkheid is afmaaien. Dit moet meerdere keren (ten minste 5 keer) per groeiseizoen herhaald worden. Deze frequentie is nodig om te voorkomen dat de plant weer ondergrondse reserves aan kan leggen en omdat na het maaien een deel van de planten in staat is om snel en op lage hoogte tot bloei te komen. Omdat de zaden waarschijnlijk tot 7 jaar kiemkrachtig kunnen blijven, is de bestrijding een kwestie van lange adem.</p>
Struikaster <i>Baccharis halimifolia</i>	<p>Struikaster is een struik of een kleine boom tot 4 meter hoog. De maximale stamdikte is 16 cm. Meer informatie over de herkenning van de struikaster vindt u hier. In Nederland komen geen struiken voor die op struikaster lijken. Struikaster komt in zilte moerassen, kwelders, stranden en duinen voor. De plant groeit in Europa vooral in kustgebieden en langs wegen. In Nederland is de plant aangetroffen op jonge, primaire duinen.</p>	<p>In gebieden waar struikaster voorkomt, worden eerst standplaatsen met verstoorde bodems gekoloniseerd. Vandaaruit vestigt de soort zich in natuurlijke tot half natuurlijke gebieden. Struikaster vormt op den duur eenvormig, dicht en ondoordringbaar struikgewas waardoor de inheemse planten worden weggeconcentreerd en verdwijnen. De plant heeft in Frankrijk, Italië en Spanje een grote impact. In zuidelijke landen komt struikaster voor in een groot aantal Natura 2000-gebieden. Struikaster wordt ervan verdacht hooikoorts te veroorzaken. De plant is giftig, schapen gaan dood als ze er te veel van eten. Daar tegenover staat dat de plant niet graag wordt gegeten door dieren. Als planten zich vestigen op weidegronden, vermindert de waarde van deze gronden.</p>	<p>Het verwijderen van planten is de meest effectieve maatregel om verdere verspreiding naar de omgeving te voorkomen. Jonge planten kunnen handmatig uitgetrokken worden.</p>
Talgboom <i>Triadica sebifera</i>	<p>Talgboom kan 20 tot 30 meter hoog worden. De stam is vaak krom en heeft een ruwe schors die grijsbruin van kleur is. De plant bloeit van april tot juni en produceert zowel vrouwelijke als mannelijke bloemen. De zaden zijn bedekt met een witte waslaag. In Noord-Amerika komt de plant voor in diverse habitats: bossen, grasland, wetlands en moerassen. In Australië komt de soort voor in vochtige gebieden en langs waterwegen. De plant groeit op diverse grondsoorten (zowel klei, leem als zand) en vormt de meeste biomassa op zonnige plekken bij een hoog nutriëtniveau.</p>	<p>Er zijn geen gegevens over de impact van talgboom in Europa. De verwachting is dat effecten grotendeels vergelijkbaar zijn met de effecten zoals in de gebieden waar de plant nu voorkomt. In de Verenigde Staten verdringt de plant inheemse soorten en kan prairies en grasland in 10 jaar veranderen in houtachtig struikgewas. Bladeren die in het water vallen, zijn giftig voor amfibieën. De afgevallen bladeren breken sneller af dan die van inheemse bomen waardoor vooral het stikstofgehalte in de bodem toeneemt. Wanneer grasland veranderd in houtachtig struikgewas kan de toegang tot recreatiegebieden worden verhinderd. De boom vermindert de kwaliteit van water als de bladeren in het water vallen. Contact met het sap kan irritatie veroorzaken bij mensen en de plant is giftig voor vee.</p>	<p>Het is bijna onmogelijk om de plant uit te roeien. Bij mechanische bestrijding moeten de wortels volledig verwijderd worden. Omdat de talgboom zich niet in Nederland kan vestigen, is er geen impact op de biodiversiteit, ecosystemen, ecosysteemdiensten of overige impact.</p>

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
<p><u>Thaise eekhoorn</u> <i>Callosciurus finlaysonii</i></p>	<p>De Thaise eekhoorn, ook wel Finlaysonklappereekhoorn genoemd, kent vele ondersoorten met een grote variatie in kleur. De dieren die in Italië voorkomen hebben meestal een olijfbruine rug, een kaneelkleurige staart en een scherpe lijn tussen de donkere rug en de (geel)witte tot lichtgrijs/geel gekleurde buik. De dieren zijn ongeveer 19 cm lang (zonder staart) en wegen ongeveer 280 gram. De Thaise eekhoorn heeft geen oorpluimen. In Europa zijn geschikte habitats mediterrane loof- en dennenbossen en stedelijke en voorstedelijke gebieden. Deze gebieden zijn wijdverspreid aanwezig in Zuid-Europa. De eekhoorn voedt zich opportunistisch en seizoensgebonden, hoofdzakelijk met plantaardig materiaal zoals zaden, vruchten, knoppen en af en toe met dierlijk voedsel zoals insecten, vogeleieren en jonge vogels.</p>	<p>Er zijn geen gegevens over het effect op andere soorten en ecosystemen in Europa. Maar effecten zijn waarschijnlijk, gezien de ervaringen met andere geïntroduceerde en gevestigde uitheemse Callosciurus-soorten. Door concurrentie en ziekteoverdracht is er mogelijk een negatief effect op inheemse eekhoornsoorten en mogelijk is er ook een negatief effect op bosvogels en slaapmuizen (Gliridae). In Italië stript de Thaise eekhoorn de schors van bomen, wat de kans vergroot op aantasting door schimmels en ongewervelde dieren. In het inheemse verspreidingsgebied wordt de Thaise eekhoorn beschouwd als een frequente predator van vogeleieren, maar er is geen informatie bekend over een dergelijk effect in gebieden waar deze eekhoorn is geïntroduceerd. De Thaise eekhoorn kan door knagen schade toebrengen aan elektrische kabels en andere infrastructuur.</p>	<p>Ontsnapte Thaise eekhoorns kunnen bestreden worden door het zetten van vallen.</p>
<p><u>Treurmaina</u> <i>Acridotheres tristis</i></p>	<p>Treurmaina, ook wel herdermaina, Indische maina of treurspreuw genoemd, is 22-25 cm groot. De vogel is bruin met een grijszwarte kap, gele poten en gele snavel en een naakte gele huid rondom het oog. De vogel kan zich zeer goed aanpassen aan de plaatselijke omgeving. Door de mens gemaakte habitats zijn zeer geschikt, zoals bebouwde omgeving, parken, tuinen, wegbermen en akkers.</p>	<p>In de landen buiten de EU waar de vogel zich gevestigd heeft, is de impact op de biodiversiteit groot; er is met name een negatief effect op andere vogelsoorten door predatie van eieren en nestjongen, door competitie om onder andere voedsel en nestgelegenheid en door overdracht van parasieten en ziekten. Er zijn echter weinig kwantitatieve studies naar de effecten gedaan, de meeste informatie over effecten is anekdotisch. In stedelijke gebieden is de impact op inheemse vogels gering. Er zijn weinig gegevens over de impact in EU-landen, maar de verwachting is dat vergelijkbare effecten ook in Europa kunnen optreden. Treurmaina kan fungeren als 'brug' bij de overdracht van AI-virussen (vogelgriep) tussen vogels in de natuur en gehouden pluimvee. Treurmaina kan een plaagsoort voor de landbouw worden, vooral wanneer insecten schaars zijn. De vogel zal zich dan voeden met fruit (waaronder appel, peer, aardbei) en gewassen als maïs en tarwe. De vogel kan in stedelijk gebied geluidsoverlast en overlast door vogelpoep veroorzaken, met name op de plekken waar ze gezamenlijk overnachten. Ook door de bouw van nesten in schoorstenen en andere delen van gebouwen kan overlast ontstaan.</p>	<p>Individen kunnen worden weggevangen of geschoten.</p>
<p><u>Tropische vuurmier</u> <i>Solenopsis geminata</i></p>	<p>Tropische vuurmieren kennen een grote variatie in grootte en vorm van de werksters. De kopbreedte varieert van 0,55 tot 2,30 mm. De kleur kan rood zijn (vaak in open gebieden), maar ook erg donker bruinrood (vaak in beboste gebieden). Bij de tropische vuurmieren komen majorwerksters voor met grote, 'vierkante' koppen met een longitudinale groeve en korte eerste antenneleden. Kolonies kunnen zowel één als meerdere koninginnen hebben (respectievelijk monogynie en polygynie). Polygene kolonies kunnen groot worden, met 10.000 tot 100.000 werksters. De nesten van de tropische vuurmier bevinden zich in het bovenste deel van de bodem. De mier komt voor in diverse verstoorde habitats en is het talrijkst in open en verstoorde, zonnige gebieden. Hij is algemeen in landbouwgebieden en rond menselijke nederzettingen. De mier kan ook voorkomen in de ondergroei van bossen, zij het in lagere dichtheid.</p>	<p>De verwachting is dat de mier een nadelige invloed kan hebben op de biodiversiteit in mediterrane landen. Tropische vuurmieren vormen een bedreiging voor verschillende diergroepen, zoals geleedpotigen, maar ze eten ook eieren en jongen van reptielen, amfibieën, vogels en zoogdieren. De mier kan de zaadverspreiding door inheemse mierensoorten verstoren. De tropische vuurmier komt vooral voor in sterk verstoorde gebieden, maar de soort kan mogelijk ook schadelijk zijn in natuurgebieden in het mediterrane gebied. Werksters verzorgen luizen die honingdauw produceren waardoor de populatie van deze plaaginsecten kan toenemen en de zaadzetting en opbrengst van gewassen kan verminderen. De sociale impact van tropische vuurmieren binnenshuis is groot. De mier is agressief richting mensen en de steken zijn pijnlijk en kunnen bij gevoelige mensen leiden tot een anafylactische shock. Wel is het gif van deze mierensoort minder krachtig dan dat van de rode vuurmier. Tropische vuurmieren worden aangetrokken door elektrische velden en veroorzaken schade aan de coating van elektriciteitsdraden, waardoor kortsluiting en daardoor brand kan ontstaan. Ook kan de aanwezigheid van deze mierensoort zorgen voor het uitvallen van veel soorten mechanische en elektrische apparatuur. Mogelijk kan de tropische vuurmier ook voedselpathogenen overbrengen.</p>	<p>Vestigingen van de tropische vuurmier in gebouwen kunnen gemakkelijk en met succes worden bestreden. Een nest in een product (bijvoorbeeld een potplant) kan bestreden worden door fysieke verwijdering, hittebehandeling, bevriezing of toepassing van een chemisch bestrijdingsmiddel.</p>

Soortnaam	Kenmerken	Impact	Beheersing
<p>Wilgacacia <i>Acacia saligna</i></p>	<p>Wilgacacia is een groenblijvende struik/ kleine boom die 2 tot 6 (maximaal 10) meter hoog wordt. De plant heeft een grijze bast en vormt bolvormige heldergele bloemen. De bloeiperiode in Europa is maart tot en met mei. De plant komt in Europa voor in kustgebieden (duinen), heidegebieden, langs oevers en in zoute moerassen. De plant groeit op diverse grondsoorten, maar het best op nutriëntarme en kalkrijke zandgrond.</p>	<p>Waar wilgacacia al gevestigd is, vormt de plant dichte bestanden, met name in kustduinen en oeverbegeleidende ecosystemen. De plant is een krachtige groeier die inheemse soorten verdringt. Wilgacacia behoort tot de familie van vlinderbloemigen en kan stikstof uit de lucht halen. Door het hogere stikstofgehalte en verhoging van de pH van de grond wordt het ecosysteem veranderd. De plant produceert veel zaden die lang (tientallen jaren) kiemkrachtig blijven en bestand zijn tegen hitte. Kieming van de zaden wordt gestimuleerd door hitte en/of rook. Na een natuurbrand loopt de plant weer uit en kiemen de zaden. Hierdoor heeft de plant een concurrentievoordeel ten opzichte van veel inheemse soorten. In diverse EU-lidstaten wordt de plant bestreden. Wilgacacia heeft een diep wortelsysteem waardoor de plant, beter dan inheemse soorten, in staat is het grondwater te bereiken, waardoor minder water beschikbaar is voor landbouw, industrie en andere doeleinden.</p>	<p>De verwachting is dat wilgacacia zich niet kan vestigen in Nederland. Als de plant toch in de natuur wordt waargenomen, is het advies de planten handmatig te verwijderen.</p>
<p>Zwarte vuurmier <i>Solenopsis richteri</i></p>	<p>De werksters van de zwarte vuurmier zijn (erg) donker roodbruin. De werksters kennen, net als andere vuurmieren, een grote variatie in grootte. Ze kunnen 1,5 tot 5,0 mm lang zijn. Kolonies kunnen zowel één als meerdere koninginnen hebben (respectievelijk monogynie en polygynie). Kolonies zijn na ongeveer twee jaar volgroeid en bevatten tot honderdduizenden mieren (bij polygyne kolonies). Zwarte vuurmier geeft de voorkeur aan open en verstoorde habitats, die overal in Europa worden aangetroffen.</p>	<p>De verwachting is dat deze mier dezelfde impact heeft als de nauw verwante rode vuurmier (<i>S. invicta</i>) en tropische vuurmier (<i>S. geminata</i>), maar er is weinig gepubliceerde informatie over de effecten. De zwarte vuurmier kan mogelijk de interacties tussen planten en insecten beïnvloeden door een vermindering van de aantallen lokaal voorkomende mieren en het aantal soorten mieren. Dit geldt ook voor andere bodemactieve insecten. Deze mier heeft via predatie, competitie en verdediging (steken) waarschijnlijk ook negatieve effecten op andere diergroepen, vergelijkbaar met het effect van de rode vuurmier en de tropische vuurmier. Gezien de gelijkens met de rode vuurmier en de tropische vuurmier wordt verwacht dat de zwarte vuurmier een nadelige invloed kan hebben op de biodiversiteit in mediterrane landen.</p>	<p>Vestigingen van de zwarte vuurmier kunnen, bij voorkeur zo vroeg mogelijk in het vestigingsproces, met succes worden bestreden. Een kolonie in een product (bijvoorbeeld een potplant) kan bestreden worden door fysieke verwijdering, hittebehandeling, bevriezing of toepassing van een chemisch bestrijdingsmiddel.</p>

Deel C Provinciaal aangewezen soorten Drenthe

In deze bijlage staan alle zorgsoorten van provincie Drenthe beschreven. Deze soorten staan niet op de Unielijst, maar zorgen wel mogelijk voor schade en overlast voor zowel natuur als maatschappij. Voor al deze soorten geldt in principe de ambitie 'beheersen'. De specifieke strategie is afhankelijk van de locatie en situatie. De provincie ondersteunt grondgebruikers bij de aanpak van deze exoten in Natura 2000-gebieden, en pakt regie op overige locaties. In Tabel 8 zijn deze soorten uiteengezet.

Tabel 8. Overzicht van de zorgsoorten in Drenthe. De provincie ondersteunt grondgebruikers bij de aanpak van deze exoten in Natura 2000-gebieden, en pakt regie op overige locaties.

Soort	Impact en beheersing
Ambrosia <i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1-jarige plant die ca 250 centimeter hoog wordt. Veroorzaakt van eind augustus tot oktober flinke hooikoortsklachten – hierdoor wordt het hooikoortsseizoen met maanden verlengd. Is tevens schadelijk in akkerbouw. Maai of trek de planten uit de grond voor het bloeien (september). Elimineren na melding.
Amerikaanse eik <i>Quercus rubra</i>	Bladverliezende loofboom. Ontkiemt massaal op bosbodems, donkere kronen laten weinig licht door en domineren daarmee andere inheemse bosplanten. Jonge boompjes uittrekken, grotere bomen kappen of ringen. Jonge scheuten trekken, oude exemplaren kappen, op plekken waar bosvariatie in het geding komt.
Amerikaanse rode eekhoorn <i>Tamiasciurus hudsonicus</i>	Exact risico onbekend – mogelijke concurrentie met Europese rode eekhoorn. Indien in het wild voorkomend, zo snel mogelijk wegvangen.
Amerikaanse Trosbosbes <i>Vaccinium corymbosum</i>	Beter bekend als blauwe bes. Trosbosbes is een meerjarige struik die tot 4 meter hoog kan worden. Groeit in voedselarme, vochtige tot natte en zure gronden, zoals hoogveenmoerassen en natte heiden. Kan zich snel verspreiden en kwetsbare flora bedreigen. Het strooisel is slecht afbreekbaar en belemmert hoogveenontwikkeling. De trosbosbes gebruikt veel water, verdamping leidt tevens tot extra verdroging van het hoogveen. Veroorzaakt problemen in het Fochtelooveen. Trosbosbes is een bedreiging voor de Natura 2000-habitattypen vochtige heiden, herstellende hoogvenen en hoogveenbossen. Er dienen afspraken gemaakt te worden met telers hoe verspreiding te voorkomen.
Amerikaanse vogelkers <i>Prunus serotina</i>	Bladverliezende struik. Ontkiemt massaal op bosbodems, donkere kronen laten weinig licht door en overwoekeren daarmee andere inheemse bosplanten. Jonge boompjes uittrekken, grotere bomen kappen of ringen. Bestrijden op plekken waar variatie in het bos in het geding komt.
Anna Paulownaboom <i>Paulownia tomentosa</i>	Bladverliezende boom. Snelgroeiende pionierssoort, die houdt van kale grond, vocht en direct zonlicht. Wegens zijn snelle groei is deze soort commercieel interessant voor houtproductie. Paulownia kent veel soorten en hybriden, maar vooral Paulownia tomentosa kan invasief zijn door snelle groei en massale zaadverspreiding (20 miljoen zaden per boom), kan in verstoorde milieus heel snel dominant worden. De NWWA laat daarom een wetenschappelijke risicobeoordeling uitvoeren en onderzoekt ook andere soorten en hybriden; resultaten worden medio 2026 verwacht en kunnen leiden tot aanvullend beleid. Buitenlandse voorbeelden laten zien dat sommige hybriden onder voorwaarden zijn toegestaan, terwijl P. tomentosa in sommige landen al is verboden. In Nederland is nog geen sprake van een verbod, maar er dienen wel afspraken gemaakt te worden met telers hoe verspreiding te voorkomen.
Canadese guldenroede <i>Solidago canadensis</i>	Plant te herkennen aan pluimvormige bloeiwijze met kleine gele composietbloemetjes. Groeit veelal op vochtige tot natte plekken, die (matig) voedselrijk zijn, zoals langs waterkanten, bosranden, ruigtes en bermen. Wortels scheiden stoffen uit die groei van andere planten belemmert. De pollen kunnen heftige allergische reacties veroorzaken. Wordt vaak aangezien voor late Guldenroede.
Chinese bruidsluier <i>Fallopia baldschuanica</i>	Houtachtige klimplant uit de duizendknoopfamilie. Stelt weinig eisen aan bodems, en wordt veel aangetroffen in bermen, heggen en braakliggende terreinen. De plant kan gebouwen overwoekeren, en kan tevens kruisen met de Aziatische duizendknopen, waaruit vruchtbare kiemplanten kunnen ontstaan.

Soort	Impact en beheersing
Cranberry <i>Vaccinium macrocarpon</i>	Kruipe of overhangende plant met dunne stengels. Komt voor op de Waddeneilanden, en landinwaarts in veengebieden, waar de soort tevens goed gedijt. De planten verdringen inheemse moerasheide. Zoveel mogelijk handmatig verwijderen.
Dijkviltbraam <i>Rubus armeniacus</i>	Houtige struik. Veel in bermen, maar ook in uiterwaarden en industrieterreinen. Stelt weinig eisen aan bodem. Tolerant voor overstroming. Maakt lang uitlopers en dichte bramenkoepels waardoor andere typen vegetaties worden verdrongen.
Doornappel <i>Datura stramonium</i>	Eenjarige plant uit de nachtschadefamilie, Een pionier en cultuurvolger. De vrucht van de doornappel zit vol met zaden wordt vaak gebruikt in kerststukken. Groeit in moestuinen, akkers en voedselrijke ruigten en bermen. Is zeer giftig, bevat schadelijke stoffen voor het zenuwstelsel. Aanwezigheid vormt een probleem voor zowel de akkerbouw als de veehouderij. Zoveel mogelijk handmatig verwijderen.
Dwergmispel <i>Cotoneaster horizontalis</i>	Houtachtige heester. Komt veelal voor in stedelijke omgevingen, zoals in muren of in wegbermen. De soort vormt dichte begroeiingen, variërend van dikke matten laag bij de grond tot volwaardige struiklagen. Als gevolg van de dichte begroeiing krijgen inheemse, soms zeer zeldzame en licht minnende, soorten geen licht meer en worden verdrongen. Zoveel mogelijk handmatig verwijderen.
Egeria <i>Egeria densa</i>	Ondergedoken zoetwaterplant. De stengels kunnen dichte matten op het wateroppervlak vormen. Hierdoor worden andere planten verstikt. Egeria kan de doorstroming ernstig belemmeren. Daarnaast heeft de plant een negatieve impact op recreatieve functies van oppervlaktewateren door het hinderen van zwemmers, pleziervaart en sportvisserij.
Gele bieslelie <i>Sisyrinchium californicum</i>	Gele Bieslelie is een wintergroene vaste plant met zwaardvormige, grasachtige, grijsgroene bladeren en een polvormende groei. Groeit in schrale, vochtige en zandige bodems, in duinvalleien, moerassen en oevers van grote wateren. De plant kan snel in aantallen toenemen en daarmee inheemse beplantingen verdringen.
Gele maskerbloem <i>Mimulus guttatus</i>	Een overblijvende, vaak kortlevende, 10-90 cm hoge plant. Groeit op voedselrijke bodems langs sloten, meren en rivieren. Vestigt zich in pioniersvegetaties op kale bodems van droogvallende oevers. De soort verspreidt met plantendelen en zaden. Heeft een negatieve invloed op de samenstelling van inheemse vegetaties.
Gifsumak <i>Toxicodendron radicans</i>	Klimmende en kruipe struik die stengels van meer dan 20 meter kan vormen. Het sap van deze plant kan heftige huidreacties geven. De stof die deze reactie veroorzaakt kan bij een kleine beschadiging van de plant al vrijkomen. Meer dan de helft van de mensen is gevoelig voor deze stof. De stof dringt zelfs door rubberen handschoenen heen. Zeer voorzichtig verwijderen.
Grijs kronkelsteeltje <i>Campylopus introflexus</i>	Veelvoorkomende mossoort, vooral op open zandgronden in de duinen en op de heide. Maakt dichte zoden, en humuslaag – groei van andere soorten raakt onmogelijk. Leidt tot veranderingen. De soort vormt een direct risico voor Natura 2000-habitattypen stuifzandvegetaties en grijze duinen. Afplaggen.
Grote Alexanderparkiet <i>Psittacula eupatria</i>	Zie ook halsbandparkiet.
Grote kroosvaren <i>Azolla filiculoides</i>	Drijvende waterplant met sterk vertakte stengels. Omdat kroosvaren zich sterk vegetatief uitbreidt, bedekt deze vaak grote oppervlakken van sloten. Deze massale groei maakt een kroezige indruk. Deze varen komt voor in tamelijk voedselrijk water, zowel zoet als brak.
Halsbandparkiet <i>Psittacula krameri</i>	Veelvoorkomende parkietensoort, met name in de randstad, maar breidt zich uit. Brengt schade toe aan vruchtgewassen, en concurreert met andere holtebroeders, zoals vleermuizen. Kan leiden tot geluidsoverlast, met name nabij roestplaatsen. Wegvangen (afschieten is lastig in bebouwde kom).
Japanse bamboe <i>Pseudosasa japonica</i>	Bamboesoort. Groeit goed in voedzame, goed doorlatende grond, zowel in de zon als in halfschaduw. De soort heeft lange wortelstokken en kan grote groepen vormen. Verdringt inheemse vegetaties.

Soort	Impact en beheersing
Knolcyperus <i>Cyperus esculentus</i>	Vaste plant uit de cypergrasfamilie. Groeit op zonnige, open plaatsen, vaak op bewerkte gronden. Veel in maïs- en aardappelakkers. Concurrereet met landbouwgewassen, waardoor opbrengsten verlagen, en verspreidt zich snel. Zeer moeilijk te verwijderen. Een grote zorg is dat er nog maar weinig bewezen bestrijdingsmogelijkheden voor handen zijn.
Late guldenroede <i>Solidago gigantea</i>	Zie ook Canadese guldenroede.
Mahonie <i>Mahonia aquifolium</i>	Een giftige, groenblijvende struik. Verspreidt zich door zowel zaden als wortels. Vogels helpen met verspreiding van zaden over grote afstanden. Groeit veel op licht beschaduwde plekken. Veel in bossen, struwelen en houtwallen. Ook in stadsparken. Vormen ondoordringbare vegetaties.
Marmergroundel <i>Proterorhinus semilunaris</i>	Zoetwatervis. Komt voor langs structuurrijke oeverhabitats met voldoende schuilgelegenheden. De soort heeft een sterke kolonisedrift, en vormt mogelijk een bedreiging voor inheemse bodemsoorten zoals rivieronderpad en bierpje. Eliminatie indien mogelijk. Bestrijding zeer moeilijk als de soort eenmaal gevestigd is; hier ontbreekt handelingsperspectief. Communicatie met betrokken partijen over aantreffen is van belang.
Mediterraans Draaigatje <i>Tapinoma nigerrimum</i>	De invasieve exotische mierensoort wordt sinds 2013 op een groeiend aantal locaties in Nederland aangetroffen. Er is geen sprake van één koningin in één nest, maar elk jaar sluiten alle nieuwe koninginnen zich aan bij het bestaande nest. Alle koninginnen produceren werksters en die werken samen in een zogenaamde superkolonie. Zo ontstaat een flinke dichtheid aan mieren en ook de omvang van de kolonie kan enorm (hectares) worden. Dit leidt tot problemen, zoals de verdringing van andere mierensoorten, ondergraven van bestrating en schade aan gebouwen. Door de omvang van de kolonies erg moeilijk te bestrijden. Nog niet in Drenthe waargenomen, maar alertheid is zeker op zijn plaats.
Moerashyacint <i>Pontederia cordata</i>	Een oeverplant die graag net met zijn voeten onder water staat. Voorkomend in sloten, singels en vijvers. De groeiplaats is altijd voedselrijk en op met water verzadigde bodems, in stilstaand of langzaamstromend water. Eenvoudig te verwijderen. Dit moet snel gebeuren in gebieden met waardevolle oevervegetaties. Zoveel mogelijk handmatig verwijderen.
Naalzaadbloem <i>Soliva pterosperma</i>	1-jarige plant van 1 tot 10 cm hoog. Na de bloei ontstaat een venijnige stekel. Kan voor gaan komen op gazons en sportvelden. De zaden kunnen leiden tot huidirritatie onder blote voeten. De plant groeit en verspreidt snel. Uitsteken.
Oosterse karmozijnbes <i>Phytolacca acinosa</i>	Vaste plant, tot 2 meter hoog. Is veel aangeplant in tuinen en parken, en veel vindbaar in ruigten. Komt algemener voor dan de Westerse karmozijnbes. De plant vormt dichte begroeiing en verdringt inheemse planten. Tevens produceert de plant giftige stoffen die dit proces versterken.
Oranje springzaad <i>Impatiens capensis</i>	Eenjarige, kruidachtige plant uit de balsemienfamilie. Net als andere soorten springzaad lokt de soort insecten weg van inheemse planten door haar sterke geur.
Pontische rododendron <i>Rhododendron ponticum</i>	Groenblijvende meerjarige plant. Komt voor op vochtige, min of meer zure grond, op buitenplaatsen en in bossen. Voorkeur voor koele klimaten. De soort belemmert verjonging van struiken en bomen door de hoeveelheid schaduw. Strooisel van de soort wordt nauwelijks verteerd, waardoor kruiden en mossen moeilijk tot kieming komen.
Rimpelroos <i>Rosa rugosa</i>	Rozensoort. Erg populair in de aanplant in openbaar groen en tuinen. Verspreiding via worteluitlopers én zaden. Vogels verspreiden zaden over grote afstanden. Is een agressieve groeier, en vormt ondoordringbare struwelen. Planten met wortel en al verwijderen, met veel nazorg. Nieuwe aanplant voorkomen.
Robinia <i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinia groeit uit tot een forse boom van meer dan 20 meter. Op zonnige tot halfbeschaduwde plaatsen. Veelal in bossen, bosranden, struwelen en in stedelijk gebied. Vormt dichte wortelstelsels waardoor die van andere planten worden verdrongen. Zoveel mogelijk handmatig verwijderen.
Rosig vederkruid <i>Myriophyllum rubricaula</i>	Waterplant. Lijkt sterk op parelvederkruid. Kan net als parelvederkruid dichte matten vormen in wateren en watergangen. Door deze dichte matten sterft onderwaterleven af, en kunnen gevaren voor doorstroombaarheid van een watergang ontstaan.

Soort	Impact en beheersing
Schijngnadekruid <i>Lindernia dubia</i>	Oeverplant. Kolonist van droogvallende oevers. Behoeft veel licht, vocht en organisch materiaal. Komt voor langs zure tot zwak gebufferde vennen, tot voedselrijke rivieroevers. Kan zeldzame planten op droogvallende oevers bedreigen.
Sneeuwbes <i>Symphoricarpos albus</i>	Struik, die behoort tot de kamperfoeliefamilie. Veelal op licht beschaduwde plekken, met vochtige, matig voedselrijke ondergrond, bijvoorbeeld in bossen, struwelen en heggen. De bessen zijn giftig. Verdringt inheemse struiken en kruiden. Zoveel mogelijk handmatig verwijderen.
Theeboompje <i>Spiraea salicifolia</i>	Heester. Maakt worteluitlopers, en kan daarmee dichte vegetaties vormen. Hierdoor kan lokaal de inheemse vegetatie verdrongen worden. Het uittrekken van de plant geeft goede resultaten – nazorg is wel noodzakelijk. Moeilijk te herkennen en op naam te brengen
Tweekleurig springzaad <i>Impatiens balfourii</i>	Tweekleurig springzaad is een eenjarige plant in de Balsemienfamilie. Door zijn sterke geur lokt de plant bestuivers van inheemse soorten weg, waardoor deze minder zaad produceren, wat nadelig is voor de vitaliteit van de natuurlijke vegetatie. De kans dat tweekleurig springzaad zich gaat vestigen in natuurgebieden en daarbij een bedreiging gaat vormen voor bedreigde soorten, is groot.
Vlinderstruik <i>Buddleja davidii</i>	Pionierplant, voorkomend op droge en stenige plaatsen, zoals holtten van oude muren, tussen tegels, langs gevels, bermen, etc. Ook veel in bosranden en houtwallen. Zaden verspreiden gemakkelijk en ver via de wind. Kan schade veroorzaken aan muren. Vormt bedreiging voor inheemse planten. Zoveel mogelijk handmatig verwijderen.
Westerse karmozijnbes <i>Phytolacca americana</i>	Zie Oosterse karmozijnbes.
Zwartbekgrondel <i>Neogobius melanostomus</i>	Zoetwatervis. Gedeeltelijk een stromingsminnende soort, in wateren met stortstenen oevers, maar ook zandig en tussen vegetaties te vinden. Sterk uitgebreid in grote rivieren en kanalen. Vormt een risico voor inheemse bodemsoorten als rivierdonderpad en berrmpje. Eliminatie indien mogelijk. Bestrijding zeer moeilijk als de soort eenmaal gevestigd is; hier ontbreekt handelingsperspectief. Communicatie met betrokken partijen over aantreffen is van belang.

Bijlage B Verslag stakeholderbijeenkomst

Op 20 november 2025 heeft op het provinciehuis in Assen een stakeholderbijeenkomst plaatsgevonden met als doel om praktijkervaringen, suggesties en aandachtspunten te verzamelen. De deelnemers waren Drentse gemeentes, waterschappen, terreinbeherende organisaties (TBO's), Stichting Maatschappij van Weldadigheid, aangrenzende provincies en een exotenbestrijder. Samen met de betrokken partijen werken we aan een werkbaar plan dat aansluit bij de praktijk en de behoeften van alle betrokkenen.

De bijeenkomst bestond uit drie onderdelen, te weten een 'warming-up' met stellingen, een plenaire presentatie met betrekking tot wet- en regelgeving, taken en verantwoordelijkheden van de provincie, en een 'carrousel' waarin deelnemers in groepen in discussie zijn gegaan over een drietal hoofdvragen vanuit de provincie. Hieronder volgt een beknopte samenvatting met de belangrijkste punten uit de bijeenkomst.

Tabel 9. Antwoorden van deelnemers op de vraag "Welke exoot verdient de hoogste prioriteit in Drenthe?"

Soort(groep)	Aantal keer benoemd	Belang van bestrijding
Exotische eekhoorns	1	Kijkend naar het Verenigd Koninkrijk, onderschat probleem
Grote waternavel	6	Groot probleem, bij alle waterbeheerders
Late en Canadese Guldenroede	1	Lastig te bestrijding, vooralsnog onderschat
Japane duizendknoop	9	Wijdverspreid, moeilijk te bestrijden, hoge kosten
Watercrassula	2	Groot probleem, niet alleen in Drentse natuurgebieden. De watercrassula is inmiddels ook wijd verspreid in stedelijke gebieden Groot risico op besmetting vanuit elders.

Het grootste deel van de deelnemers geeft aan dat binnen hun organisatie een tekort is aan menskracht en financiële middelen voor de aanpak van invasieve exoten. Alle deelnemers waren het erover eens dat de huidige werkmethoden onvoldoende op elkaar zijn afgestemd. Inspanningen zijn niet voldoende effectief wanneer de aanpak gefragmenteerd blijft. Daarnaast is zeker driekwart van de aanwezigen van mening dat meer kennis nodig is om invasieve exoten effectief aan te pakken. Er bestaat een duidelijke behoefte aan extra expertise en praktische handvatten.

Hoewel resultaten soms lastig meetbaar zijn en de effectiviteit van maatregelen ter discussie staat, vinden de deelnemers het belangrijk om aan te tonen dat er inspanningen worden geleverd. Dit draagt niet alleen bij aan transparantie richting bestuur en samenleving, maar helpt ook om intern draagvlak te behouden. Door duidelijk te communiceren welke acties worden ondernomen, kan beter worden aangetoond dat men verantwoordelijkheid neemt, ook wanneer de problematiek complex is en/of langdurige inzet vraagt. Er wordt vaak gesproken over efficiënt en effectieve aanpak van invasieve exoten. Daarbij wordt benadrukt dat dit alleen kan worden bereikt wanneer er sprake is van een goede samenwerking en duidelijke afstemming tussen de betrokken partijen. Iedereen heeft zijn eigen opvattingen over efficiënt of effectief. Dit moet dus goed met elkaar gecommuniceerd worden, zodat er een eenduidig beeld ontstaat.

De deelnemers geven aan dat een Plan van Aanpak een waardevol instrument kan zijn, maar dat zij op dit moment al tegen beperkingen aanlopen, zoals budget en capaciteit. Een Plan van Aanpak op papier is behulpzaam maar roept ook de vraag op of de provincie hiervoor aanvullende financiële middelen kan organiseren. Een belangrijke opmerking uit de zaal was dat Plannen van Aanpak vaak vooral gaan over beheer en uitvoering, maar niet over hoe gaan we dit met elkaar doen, hoe creëren we met elkaar een eenduidig beeld waar we naar toe willen werken.

Hieronder staan de reacties op de drie carrousel vragen beschreven.

"Welke condities, maatregelen en instrumenten (e.g. netwerk, financiële middelen, capaciteiten, kennis, bewustwording) missen nog in de huidige aanpak van exotenbestrijding?"

De deelnemers benadrukken het belang van juridische duidelijkheid rondom de taken en verantwoordelijkheden van de verschillende partijen. Heldere afspraken hierover zijn nodig om effectief te kunnen samenwerken. Van provincie wordt vooral een communicatieve en verbindende rol verwacht: samen met betrokken partijen om tafel gaan zitten om gezamenlijk in kaart te brengen wat er nodig is, welke beheersmaatregelen passend zijn en hoe conflicterende maatregelen moeten worden opgepakt. Daarbij is het essentieel om een gedeeld beeld te ontwikkelen van prioriteiten, strategieën en de acties die voortvloeien uit het gezamenlijke beleid.

Ook de communicatie naar buiten toe verdient extra aandacht. Er is behoefte aan afstemming over wat wel en niet wordt gedaan, en vooral waarom – inclusief de manier waarop inwoners worden betrokken of geïnformeerd.

Verder is er behoefte aan gezamenlijke beheerafspraken en aan een systematische manier om monitoringsgegevens met elkaar te delen - er is een duidelijke wens dat de provincie hierin ondersteuning biedt. Tot slot werd gesproken hoe de provincie dient om te gaan met vraagstukken die buiten haar directe verantwoordelijkheid vallen en op welke manier hierbij een ondersteunende of coördinerende rol kan worden vervuld.

“Hoe kan de samenwerking tussen provincie en andere betrokken partijen het beste worden vormgegeven?”

Er kwam sterk naar voren dat er meer duidelijkheid nodig is over rollen, taken, verplichtingen en de onderliggende wetgeving. De definitie van beheer moet scherper worden vastgelegd zodat alle betrokken partijen hetzelfde verstaan onder beheer, bestrijding en monitoring. Ook werd benadrukt dat er over eigendomsgrenzen heen moet worden gekeken: een gezamenlijk aanpak is alleen effectief wanneer bestrijdingstechnieken en maatregelen op elkaar zijn afgestemd, ongeacht wie de grondeigenaar is.

Een belangrijk knelpunt is dat in het geval dat driekwart van de partijen bereid is actief mee te werken, er dus een kwart is die hierin achterblijft. Van de provincie wordt hierin een rol verwacht om te verbinden zodat het alsnog tot gezamenlijke uitvoering kan worden gekomen.

De aanwezigen onderkennen de problematiek en gaven aan dat er voldoende kennis, betrokkenheid en draagvlak aanwezig is maar dat dit nog vertaald moet worden naar bestuurlijk draagvlak en heldere verantwoordelijkheden. Daarbij moet ook duidelijk worden welke rol de provincie specifiek inneemt. Daarnaast is er behoefte aan betere kennisuitwisseling over bestrijdingstechnieken: wie pakt wat aan, op welke manier en waarom?

Niet alle relevante stakeholders waren aanwezig (ProRail, woningcorporaties en RWS) wat als een gemiste kans werd gezien want brede afstemming is nodig. Ook datadeling is een

belangrijk punt: gezamenlijke monitoring en het uitwisselen van informatie kan bijdragen aan een effectievere aanpak. De deelnemers benadrukten het belang van een gezamenlijke aanpak, met gelijkwaardige inspanningsverplichtingen voor alle partijen. Daarbij moet worden voorkomen dat maatregelen ineffectief blijven of dat discussies over de effectiviteit van methode de voortgang belemmert. Uiteindelijk is het van belang dat afspraken niet alleen op papier komen te staan, maar deze ook daadwerkelijk worden uitgevoerd.

“Welke elementen mogen er niet ontbreken in de aankomende uitvoeringsagenda/Plan van Aanpak?”

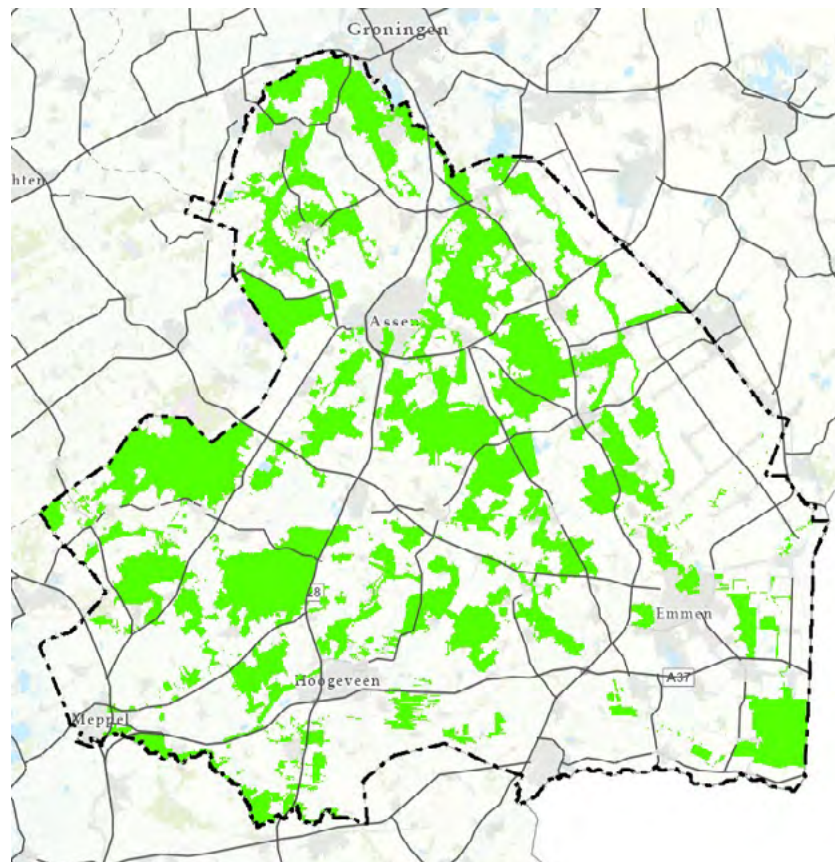
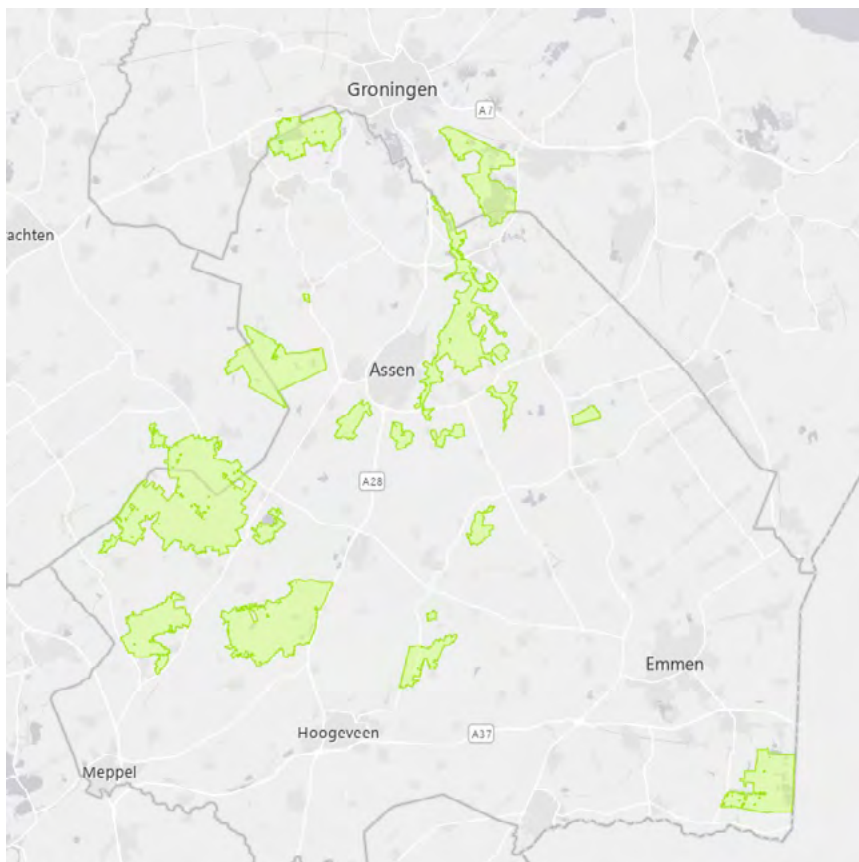
Er werd uitgebreid gesproken over de borging van de afspraken en de noodzaak om het toekomstige Plan van Aanpak goed te implementeren. Daarbij horen ook duidelijke afspraken over toezicht en handhaving, zowel binnen als buiten N2000-gebieden, omdat de wettelijke kaders en beschikbare middelen daar verschillen.

De deelnemers benadrukten het belang van prioritering: zowel in de soorten die worden aangepakt als in de locaties waar maatregelen het meest urgent of effectief zijn. Een belangrijke verwachting richting de provincie is dat zij een coördinerende rol vervullen. Dit kan via een nieuwe werkgroep, of door nauwer samen te werken met andere provincies. Belangrijk is dat duidelijk wordt hoe partijen structureel met elkaar samenwerken. Daarnaast kwam naar voren dat financiën een groot knelpunt zijn. Er is vrijwel geen budget beschikbaar, waardoor de vraag werd gesteld of de provincie een subsidiestel kan ontwikkelen of middelen kan vrijmaken om de uitvoering te ondersteunen.

Op het vlak van communicatie en bewustwording kan worden geleerd van goede voorbeelden, zoals de gezamenlijke bewustwordingscampagne van de provincies Noord-Holland, Groningen en Fryslân voor de verspreiding van exoten op de Waddeneilanden. Het is wenselijk om aan te sluiten bij bestaande platforms en communicatiekanalen. Bewustwording werd door meerdere deelnemers cruciaal genoemd voor het creëren van draagvlak en begrip.

Bijlage C Ligging Natura 2000 & NNN-gebieden in Drenthe

Rechts: Natura 2000 gebieden in Drenthe; links NNN-gebieden in Drenthe



Bijlage D Bronnenlijst

- Provincie Drenthe, 2022. Omgevingsvisie 2022
- Provincie Drenthe, 2022. Uitvoeringsplan flora en fauna.
- Provincie Drenthe, 2022. Omgevingsverordening.
- Provincie Fryslân, 2023. Beleidsnotitie Invasieve Exoten Fryslân 2023-2029, 18 juli 2023.
- Provincie Groningen, 2025. Plan van Aanpak Exoten In Toom 2025-2030, 14 mei 2025.
- Provincie Noord-Brabant, 2013. De zonnebaars, levenswijze, problematiek en beheer, Stichting RAVON, Stichting Bargerveen, Bosgroep Zuid Nederland in opdracht van Provincie Noord-Brabant, 2013.
- Provincie Noord-Brabant, 2025. Plan van Aanpak invasieve exoten Noord-Brabant. Herziening 2025-2027, 1 juli 2025.
- Invasieve-exoten.info. Kennisnetwerk invasieve exoten.
- Invasieve waterplanten in Nederland – Veldgids. NVWA, oktober 2016.
- Nationale Databank Flora en Fauna - Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl). Geraadpleegd in augustus/september 2025.
- Nationale Databank Flora en Fauna – Uitvoerportaal (www.ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/). Geraadpleegd in augustus/september 2025.
- NVWA – Factsheets (www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten). Geraadpleegd in augustus/september 2025.
- NVWA – Onderbouwing strategie Unielijstsoorten Versie 1.0, status definitief, september 2016.
- Ravon.nl. Geraadpleegd in augustus-september 2025.
- Verordening (EU) Nr. 1143/2014 van het Europees parlement en de raad van 22 oktober 2014 – betreffende de preventie en beheersing van de introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten. 4 november 2014.
- Vogelbescherming.nl. Geraadpleegd in augustus-september 2025.
- Zoogdiervereniging.nl. Geraadpleegd in augustus-september 2025.
- NVWA onderzoekt risico's toepassing diverse Paulownia Geraadpleegd in april 2026



Halsbandparkiet