



Praktisch handelingskader transport en verwerking van invasieve exoten

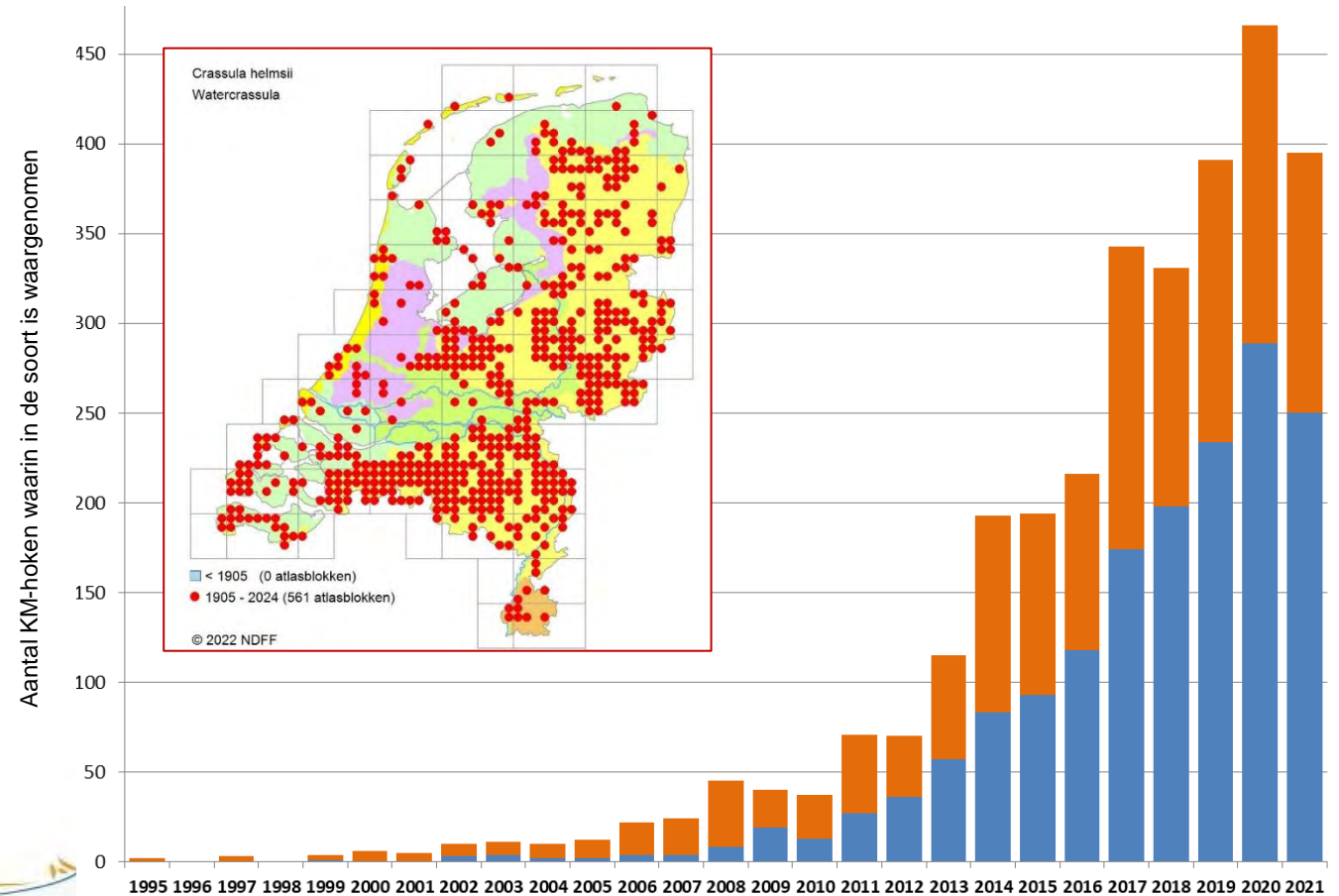
Dr. Janneke van der Loop

In opdracht van Hoogheemraadschappen van Delfland, Rijnland,
Schieland en de Krimpenerwaard



Waarom een handelingskader?

- Steeds meer problemen en schade door invasieve exoten
 - waterveiligheid, -kwantiteit, -kwaliteit en biodiversiteit
 - Economisch
 - KRW-doelen
- (Nieuwe) Wetgeving
 - EU-verordening
 - Artikel 12 soorten
 - Strengere handhaving
- Vereenvoudigen praktijk



Waarom een handelingskader?

- Werkzaamheden van waterschappen brengen risico's met zich mee
 - Baggeren
 - Regulier beheer en onderhoud
 - Grondverzet
 - Etc. etc.
- Uitgangspunten
 - Verkrijgen landelijke uniforme werkwijze
 - Stapsgewijs plannen én uitvoeren van werk
 - Invasieve exoten van de Unielijst (88 soorten) én Japanse duizendknoop
 - Verwerking en transport



Voor wie is het handelingskader?

- Alle betrokkenen
 - Planvorming én uitvoering
 - Opdrachtgever én opdrachtnemer
 - Ruimtelijke ontwikkeling én regulier beheer
 - Gedragscode én nieuwe vergunning verlening



Doel volledig te behalen?

- Voorkomen van verspreiding van invasieve exoten volgens de Exotenverordening, ook als dit onbedoeld gebeurt
- Moeilijkheden:
 - Risico's beperkt maar niet uitgesloten
 - Geen specifieke werkwijze, voor specifieke soorten, voor een specifiek gebied
 - Aanvullende maatregelen mogelijk
 - Conflicterende en nieuwe wetgeving



Het handelingskader

Drie delen:

- A. Voorscan:** voor het in kaart brengen van invasieve exoten en de gevolgen voor uw werkzaamheden.

- B. Transport:** transport van invasieve exoten is in de regel verboden, echter, dit mag wel plaatsvinden wanneer de transport van invasieve exoten plaatsvindt in het kader van uitroeiing en op voorwaarde dat geen verdere verspreiding of introductie in het milieu plaatsvindt. Deze deelsleutel vertelt hoe u ervoor zorgt dat invasieve exoten zich tijdens transport niet verspreiden.

- C. Verwerking:** hoe u met exoten besmet materiaal kunt verwerken.



A. Voorscan

- Doel: Aanwezigheid van invasieve exoten bepalen



A. DEELSLEUTEL VOORSCAN

De aanwezigheid van invasieve exoten in Nederland bedreigt, in zowel natuurgebieden als daarbuiten, de inheemse biodiversiteit. Het voorkomen van verspreiding en verdere uitbreiding van de invasieve exoten tijdens regulier beheer of bij ruimtelijke ontwikkeling is hierdoor van groot belang en bovendien een wettelijke verplichting.

Om werkzaamheden te kunnen plannen zodat risico's van verspreiding van exoten worden geminimaliseerd is kennis van de voorkomende exoten essentieel, zowel op de locaties waar werkzaamheden gepland zijn als op de plekken waar vrijkomend materiaal opgeslagen of verwerkt zal worden.

A.1. Weet u welke invasieve exoten in uw werkgebied voorkomen?

Er zijn honderden verschillende exoten in Nederland, maar hier beperkt u zich tot uitheemse soorten waarvoor wettelijke regels gelden: soorten welke vermeld zijn op de Europese Unielijst invasieve exoten en Aziatische duizendknopen. Daarnaast betreft het uitheemse soorten waarvoor uw eigen organisatie zich verantwoordelijk voelt voor een zorgvuldige omgang, zoals bijv. watercrassula. Een overzicht treft u aan in bijlage 1.

Informatie voor de voorscan kunt u verkrijgen uit de Nederlandse Databank Flora en Fauna (NDFF), eigen informatie over de verspreiding van plant- en diersoorten of u laat hiervoor een inventarisatie uitvoeren. Indien een invasieve exoot in de nabijheid van uw werkgebied is vastgesteld, doet u er verstandig aan om uw werkgebied ook als besmet te beschouwen of u gaat naar deze soort nog gericht op zoek.

Afhankelijk van uw werkzaamheden dient u inzicht te krijgen in het voorkomen van uitheemse land, oever- en waterplanten, schildpadden, kreeften, wolhandkrab, vissen en andere diersoorten van de Unielijst.

nee → U dient een voorscan uit te voeren.

A.2. Komen er invasieve exoten in uw werkgebied voor?

nee → U kunt uw werkzaamheden verder plannen zonder rekening te houden met exoten.

A.3. Betreft het een soort die vermeld is op de Europese Unielijst invasieve exoten en die niet eerder in Nederland is waargenomen of slechts een beperkte verspreiding heeft in Nederland?

In bijlage 1. vindt u een lijst met soorten met een dergelijke beperkte verspreiding. Precieze afbakening van deze lijst verschilt per provincie. Invasieve exoten van de Unielijst, die niet of nauwelijks in een lidstaat voorkomen, worden bij ontdekking direct bestreden met als doel de soort te elimineren.

Mogelijk heeft uw eigen organisatie ook andere soorten aangewezen waarvoor zij eliminatie nastreeft. Zorg dat u hiervan op de hoogte bent.

ja → Neemt u contact op met uw provincie om vervolgstappen te bespreken.

A.4. Bent u van plan om materiaal dat vrijkomt bij werkzaamheden elders te verwerken, waarbij mogelijk levende planten (delen waaronder tevens zaden) en/of dieren in het milieu terechtkomen?

Als gevolg van onderhoud- en beheerwerkzaamheden mogen invasieve exoten zich niet verder verspreiden. Daarom is het van belang om zowel van de locaties waar het werk wordt uitgevoerd als van de locaties waar vrijkomend materiaal wordt verwerkt te weten welke invasieve exoten er voorkomen.

nee → Ga verder naar B. deelsleutel transport.

ja → Dit is alleen toegestaan voor bagger met rivierkreeften en materiaal (waaronder grond) van/met Aziatische duizendknoop. Zoek uit of in het ontvangende gebied dezelfde invasieve exoten voorkomen. Gaat u vervolgens naar B. Deelsleutel transport.



B. Transport

- Doel: Voldoen aan de regels voor het transporteren van (materiaal met) invasieve exoten



B. DEELSLEUTEL TRANSPORT

B.1. Verwerkt u materiaal dat vrijkomt bij werkzaamheden lokaal?

ja

Ga naar C. Deelsleutel verwerking.

U bent niet verplicht om exotische diersoorten die in uw materiaal zitten af te voeren en U mag ze direct en ter plekke op dezelfde locatie terugzetten. Dit is echter vaak niet mogelijk wanneer veel materiaal vrijkomt en u niet alle dieren kunt verzamelen uit het materiaal. Exotische waterplanten mag u niet terugzetten, aangezien het afdrijven van planten en plantenfragmenten leidt tot verspreiding. Ook kunt u het met exoten besmet materiaal storten op een deel van hetzelfde terrein waar de betreffende soort al voorkomt, zodat de totale oppervlakte van de populatie afneemt. Dit is namelijk geen actieve verspreiding. Voorwaarde is dat dit niet leidt tot grotere risico op verspreiding of negatieve effecten op biodiversiteit (zie hiervoor deelsleutel C).

Tijdens transport kunnen exoten onbedoeld verspreid worden, daarom is lokaal verwerken van met exoten besmet materiaal vaak wenselijk indien mogelijk. Wees alert dat lokale verwerking ook risico's met zich mee kan brengen, wanneer een exoot zich toch verder kan verspreiden.

Voorbeelden van lokale verwerking zijn:

- Ondergraven maaisel met invasieve waterplanten.
- Lokaal composteren van maaisel met de bokashi-methode.
Voordeel: materiaal is afgedekt en verspreidt moeilijk.
Nadeel: effectiviteit van de methode is nog niet geheel bewezen.
- Slib op de kant of in lokaal depot storten en laten aandrogen. Wees alert op ongewenste vermesting en verzuuring van de oever, vestiging van exotische oeverplanten en zorg er voor dat aanwezige kreeften niet naar onbesmette wateren kunnen lopen.

Meer mogelijkheden voor lokale verwerking vindt u in B.3. of deelsleutel C.

nee, er vindt transport plaats

B.2. Is er risico op verspreiding van invasieve exoten tijdens het transport?

nee

Transport mag doorgaan. Ga naar C. Deelsleutel verwerking.

In deze stap bepaalt u of er risico's zijn op verspreiding tijdens transport. Met name kleine vitale plantendelen, zoals zaden en plantenfragmenten, verspreiden zich gemakkelijk tijdens transportwerk. Risico's zijn het grootst wanneer besmet materiaal van plek verandert (laden, transport, storten). Dus wanneer:

- Voertuigen over bodem rijden waarbij exoten tussen het profiel van banden kunnen komen.
- Er gemorst wordt tijdens laden en lossen zodat exoten aan de buitenzijde van voertuigen kunnen meeliften.
- Vrachtwagens onderweg water of materiaal kunnen verliezen.

ja, er is risico op verspreiding tijdens transport

B.3. Kunnen exoten voor transport uit de afvalstroom worden gehaald of onschadelijk worden gemaakt?

ja

Transport mag doorgaan.

Indien u zeker bent dat de afvalstroom 100% vrij is van exoten, hoeft u bij verwerking geen rekening te houden met exoten.

Voorbeelden van voorbewerking:

- Bodems met planten(resten) kunnen gezeefd en/of verhit worden.
- Maaisel kan voorafgaand aan transport langere tijd op de kant worden gelegd waarna uithemse rivierkreeften en wolhandkrabben terug kunnen keren naar het water. LET OP: dat ze niet naar onbesmette wateren kunnen lopen.
- Uithemse vissen, rivierkreeften en wolhandkrabben kunnen verzameld worden en op diervriendelijke wijze geëlimineerd worden. Vissen kunt u bijv. verdoven in een oplossing van benzocaine en later euthanaseren door ze in te vriezen. Kreeften en wolhandkrab kunt u in een dunne laag water bewaren om ze later eveneens in te vriezen.
- Let erop, dat indien u niet zeker bent dat alle exemplaren uit de afvalstroom zijn verwijderd, u voor de verwerking het materiaal nog steeds als besmet dient te beschouwen.

Minimaliseer risico's door hygiënisch te werken en/of door technische aanpassingen tijdens transport. Ga naar C. Deelsleutel verwerking

Meer informatie over hygiënisch werken en richtlijnen voor veilig transport vindt u in onderdeel 3 van dit document. De aanbevolen aanpak kan afhankelijk zijn van de soort invasieve exoot en het type materiaal dat u transporteert.

nee, zuivering van afvalstroom is niet mogelijk

C. Verwerking

- Doel: Voldoen aan de regels voor het verwerken van (materiaal met) invasieve exoten



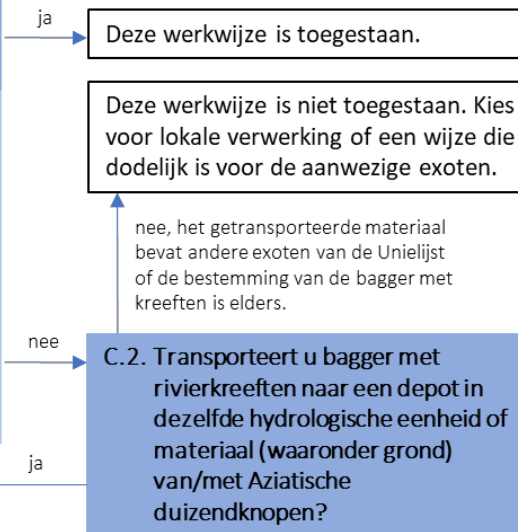
C. DEELSLEUTEL VERWERKING

C.1. Wordt het met invasieve exoten besmette materiaal verwerkt op een wijze die aanwezige exoten uitroeit (de volledige en permanente verwijdering) d.m.v. dodelijke of niet-dodelijke middelen?

Dit is verplicht voor Unielijst-soorten, anders is transport niet toegestaan. Voor transport van bagger met rivierkreeften naar een depot in dezelfde hydrologische eenheid of materiaal (waaronder grond) van/met Aziatische duizendknopen gelden andere regels. Voorbeelden van lethale verwerkingsmethoden zijn:

- Materiaal bestaande uit zuivere biomassa kan geleverd worden aan speciale compostbedrijven of verwerkt als biomassa.
- Grond-exoten mengsels (zoals Aziatische duizendknoop) verhitten of langdurig onderwater zetten om sterfte te garanderen.
- Exotische dieren zoveel mogelijk verzamelen en op een diervriendelijke wijze euthanaseren i.v.m. zorgplicht. Restmateriaal luchtdicht afdekken om sterfte van eventuele achtergebleven dieren te garanderen.

Meer informatie en voorbeelden van dodelijke verwerking vindt u in onderdeel 3.



C.3. U mag het materiaal op deze locatie verwerken, zolang is voldaan aan de volgende eisen:

- Verplaatsing van de exoot leidt niet tot een nieuwe populatie** - Volgens de EU exotenverordening en de wet Natuurbescherming mag de verspreiding van invasieve exoten niet toenemen. Indien de soort nog niet in het ontvangende gebied voorkomt, kunt u kiezen voor een verwerking waarbij de exoot het niet overleven of voor een locatie waar de soort geen kwaad kan (zie hieronder).
- Verplaatsing leidt niet tot een verhoogd verspreidingsrisico vanuit aar de verwerkingslocatie** - Zo bent u bij verplaatsen van Aziatische duizendknopen verplicht om een fysieke scheiding aan te brengen tussen de planten en hun natuurlijke leefomgeving. Als een populatie van een invasieve exoot groter wordt, neemt de kans op verspreiden automatisch toe. Indien u niet zeker bent of populatiegroei schadelijk is, kunt u er voor kiezen om aanvullende maatregelen te nemen om de verwachte populatieaanwas te verwijderen.

Bovenstaande voorwaarden vloeien voort uit de huidige wetgeving hieromtrent. Vanuit ecologisch oogpunt zijn ook de volgende criteria belangrijk:

- Op de ontvangende locatie zijn niet eerder maatregelen genomen om de invasieve exoot te bestrijden** - Op veel plekken in het land wordt gewerkt aan de bestrijding van exoten. Het is uiteraard niet wenselijk om op deze plekken materiaal te verwerken waarin exoten zitten. U kunt kiezen voor een verwerking waarbij de exoot het niet overleeft (zie stap C.1.).
- Het groter worden van de populatie leidt niet tot grotere negatieve effecten voor biodiversiteit** - De kans dat dit gebeurt bestaat vooral bij rivierkreeften. In veel gevallen zal toevoegen van dezelfde kreeftensoort met bagger aan een populatie niet leiden tot grotere negatieve effecten, doordat verwerking plaatsvindt in terrein met weinig biodiversiteit of doordat aanwezige kreeftenpopulatie al dermate omvangrijk is dat negatieve effecten al maximaal zijn. Echter wanneer de populatie nog klein is, kan met het toevoegen van individuen de ecologische schade opeens sterk toenemen. De populatie wordt dan zo groot dat natuurlijke plantengroei niet meer in staat is om knipactiviteit van de kreeften te compenseren en aanwezige predatoren kunnen de groei van de populatie niet meer onderdrukken. Tijdens de voorscan van het ontvangende gebied zal een inschatting gemaakt moeten worden in hoeverre een kreeftenpopulatie toeneemt en in hoeverre dit effect heeft op de biodiversiteit. U kunt maatregelen treffen om te zorgen dat de exotenpopulatie niet in omvang toeneemt, door bijvoorbeeld invasieve kreeften weg te vangen. U kunt ook kiezen voor verwerking waarbij exoten het niet overleven (zie stap C.1.) of op een locatie waar loslaten van de soort geen kwaad kan (zie hierna).

Indien verwerking van het materiaal niet onder bovenstaande voorwaarden mogelijk is, kiest u een andere verwerking of locatie

Aanvullende onderdelen

- Beschrijving methodieken
 - Baggeren
 - Grondverzet
 - Schonen en maaien
- Lijsten met invasieve exoten
 - Elimineren
 - Verspreiding voorkomen
- Juridisch kader
 - Huidige wetgeving natuur en exoten
 - Regels die van toepassing zijn voor invasieve exoten in Nederland



Casussen



- Situatie:
 - Een A-watergang besmet met rode Amerikaanse rivierkreeft moet worden gebaggerd
 - Het materiaal wordt naar een baggerdepot onder water gebracht
- Hoe moet dit worden uitgevoerd volgens het handelingskader?



Casussen



- Situatie:
 - U gaat bermen maaien, er staat Japanse duizendknoop
 - Het maaisel moet worden afgevoerd
- Hoe moet dit worden uitgevoerd volgens het handelingskader?



Implementatie in organisatie

- Goed in beeld hebben plaagsoorten in je gebied (voorscan, vastleggen in databank (NDFF))
- Uitleg tijdens werkoverleggen. Rolverdeling intern en herhalen!
- Aannemers instrueren
- Nieuwsbrief (plaagsoorten)
- Vertalen naar intern beleid en dit vast laten stellen door bestuur
- Onderdeel maken van de gedragscode flora en fauna (bestekken)

