

INVASIVE IKKEHJEMMEHØRENDE PLANTER I DE NORDISKE LANDE

Aktuel situationsrapport

BIBBI BONORDEN, PROJEKTLEDER, MARTS 2020

Billede



Baggrund	4
IPBES-RAPPORT	4
EU-forordning	4
Et globalt problem.	5
INVASIVE ikkehjemmehørende planter på listen	6
Sverige	6
Danmark	7
Norge	7
Myndighedernes ansvar	9
Sverige	9
Naturvårdsverket	9
Amtskommissionerne	9
Danmark	9
Miljøstyrelsen	9
Norge	10
Miljøministeriet	10
Miljødirektoratet	10
Fylkesmannen (amtskommission)	11
Den nordiske Artsdatabanks arbejde med invasive ikkehjemmehørende planter (database over arter)	11
Sverige	11
Beregningsmodel	11
Danmark	12
Beregningsmodel	12
Norge	13
Beregningsmodel	13
Sverige	14
Danmark	14
Norge	15
Ansaret for udryddelse og håndtering	16
Sverige	16
Amtskommissionen og kommuner	16
Trafikverket (den svenske transportadministration)	16
Gartnerindustrien	16
Planteskoler og frøforhandlere	16
Grundejere og de, som har brugsret	17
Offentligheden	17
Danmark	17
Miljøstyrelsen	17
Myndighed	17
Grundejere og de, som har brugsret	17
Offentligheden	17
Norge	18
Miljødirektoratet	18
Fylke (Amt)	18
Kommune	18
Organisationer	18
Grundejere	18

Haveaffald og overskudsjord	18
Sverige	18
Affaldsanlæg	19
Danmark	19
Norge	19
Informations- og vidensaktiviteter	20
Sverige	20
amtskommissionen	20
Kommentarer fra Amtskommissionen	20
Offentligheden	21
Publikationer fra Naturvårdsverket	21
Naturvårdsverkets værktøjer til myndigheder	21
Naturvårdsverkets værktøjer til genvindingsanlæg.	22
Fritidsodlingens Riksorganisation	22
Danmark	22
Offentligheden	22
Klimatilpasning.dk	23
Haveselskabet	23
Norge	23
Offentligheden	23
FAGUS	23
Hageselskapet	23
Forskning	23
Sverige	23
SLU	23
VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut (Sverige)	24
Danmark	24
Københavns Universitet	24
NOVANA	24
Norge	24
Norsk institutt for naturforskning, NINA	25
NIBIO, Norsk institutt for bioøkonomi	26
NMBU, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	26
Behovsanalyse	26
Sverige	26
Danmark	27
Norge	27

Hittade inga indexord.

BAGGRUND

Invasive ikkehjemmehørende arter (IAS) er dyr, planter, svampe og mikroorganismer, der bevidst eller ubevidst er blevet indført og spreder sig i et naturmiljø, hvor de normalt ikke hører til, hvilket kan have alvorlige negative konsekvenser for deres nye miljø. De udgør en stor trussel mod oprindelige planter og dyr i hele verden. I Europa og her i de nordiske lande medfører de invasive ikkehjemmehørende arter skader for flere milliarder euro hvert år. Eftersom invasive ikkehjemmehørende arter ikke respekterer grænser, er koordinerede indsatser mere effektive end individuelle tiltag, lokalt såvel som globalt.

De invasive ikkehjemmehørende arter er også et økonomisk problem og forårsager hvert år skader for mindst 12 milliarder euro i Europa (Europa Commission, Invasive Alien Species – A European Union response 2016) i form af:

- menneskers sundhed
- tab af økosystemtjenester og biodiversitet
- skader på infrastrukturen og omkostninger til håndtering af forurenede jordmasser
- tab inden for landbrug og skovbrug

Arterne udgør et stort miljømæssigt problem. De invasive ikkehjemmehørende arter kan medføre alvorlige skader på økosystemet og forårsage udryddelse af arter, der er nødvendige for at opretholde balancen i vores økosystem. Invasive ikkehjemmehørende arter er en af de største årsager til tab af biodiversitet i verden, kun overgået af tab af levesteder.

Det er også et politisk problem. Mange europæiske medlemslande bruger allerede betydelige ressourcer på at håndtere problemet med invasive ikkehjemmehørende arter, men indsatsen er ikke effektiv, hvis den kun udføres på nationalt niveau.

Et sundt økosystem er samfundets naturkapital

Et sundt og velfungerende økosystem drives af den biodiversitet, der findes i naturen, som til gengæld giver os mennesker og hele samfundet vigtige ressourcer som rent vand, ren luft, fødevarer osv. Et sundt og velfungerende økosystem spiller også en central rolle i kampen mod klimapåvirkningen ved at beskytte os mod oversvømmelser og andre klimaforandringer.

Hvis økosystemet skades, er det ikke kun vores biologiske mangfoldighed, der lider, men samfundet som helhed. I Europa er der ca. 4,4 millioner jobs og 405 milliarder euro i årlig omsætning, som er direkte afhængige af opretholdelsen af et sundt økosystem. (Europa Commission, Invasive Alien Species – A European Union response 2016.)

IPBES-RAPPORT

Invasive ikkehjemmehørende arter er angivet som en af de største trusler mod biodiversiteten i IPBES-rapporten (The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) om verdenssituationen i forhold til økosystemer, truede arter og naturlige levesteder, som blev præsenteret i foråret 2019. Vor tids miljøforandringer, klimaændringer og ændringer i forhold til jordbrug udgør sammen med invasive arter en trussel mod biodiversiteten.

EU-FORORDNING

For at beskytte miljøet og samfundet mod invasive ikkehjemmehørende arters udbredelse samt de skader, som de forårsager, trådte EU-forordning (1143/2014) om forebyggelse og

håndtering af introduktion og spredning af invasive ikkehjemmehørende arter i kraft 1. januar 2015.

Formålet med denne EU-forordning er så vidt muligt at forhindre invasive ikkehjemmehørende arter i at komme ind i EU samt at bekæmpe de arter, som allerede findes her. EU-forordningen forbyder import, salg, dyrkning, avl, transport, anvendelse, udveksling, udsætning i naturen samt opbevaring af levende eksemplarer af de arter, som fremgår af EU-listen over invasive ikkehjemmehørende arter, og der anses for at være problematiske på EU-plan.

EU-forordningen omfatter i alt 66 arter – 30 dyrearter og 36 plantearter. Den sidste opdatering er fra den 25. juli

2019. (https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index_en.htm)

For at forhindre og håndtere utilsigtet spredning af arterne fra EU-listen skal alle EU-medlemslande udarbejde en national handlingsplan for, hvordan denne spredning kan forhindres.

EU-forordningens definitioner for IAS

Definition:

1. **ikkehjemmehørende art:** enhver levende enhed af en art, underart eller lavere systematisk enhed af dyr, planter, svampe eller mikroorganismer, der er introduceret uden for dens naturlige udbredelsesområde, inklusive en hvilken som helst del, kønsceller, sæd, æg eller spredningslegemer fra en sådan art samt en hvilken som helst hybrid, underart eller race, som kan overleve og efterfølgende reproducere sig.
2. **invasiv ikkehjemmehørende art:** ikkehjemmehørende art, hvis introduktion eller spredning er konstateret at være en trussel mod eller have skadelig indvirkning på biodiversiteten og de relaterede økosystemtjenester.
3. **invasiv ikkehjemmehørende art, som er problematisk på EU-plan:** invasiv ikkehjemmehørende art, hvis skadelige indvirkning anses for at være af et sådant omfang, at en fælles indsats er påkrævet på EU-plan, jf. artikel 4, stk. 3.
4. **invasiv ikkehjemmehørende art, som er problematisk på medlemsstatsplan:** en anden invasiv ikkehjemmehørende art end en invasiv ikkehjemmehørende art, som er problematisk på EU-plan, om hvilken en medlemsstat på grundlag af videnskabelige oplysninger finder, at den skadelige indvirkning af dens udsætning og spredning, selv om denne ikke er fuldt ud bekræftet, er betydelig for dens område eller en del heraf og kræver en indsats på den pågældende medlemsstats niveau.

ET GLOBALT PROBLEM.

Arter er blevet spredt over tusinder af år, men med øget transport og handel er tempoet for nye introduktioner steget (Meyerson og Mooney 2007). Det samlede tab for verdensøkonomien som et resultat af invasive ikkehjemmehørende arter er estimeret til fem procent af den årlige produktion. (Pimentel et al., 2002). For at en art skal kategoriseres som invasiv, skal en række krav til vellykket kolonisering og etablering være opfyldt, og af alle arter, som spreder sig, udgør 20-30 procent af alle introducerede arter over hele verden et problem. (Pimentel et al. 2001) Introduktionshastigheden rapporteres at være så høj som to til

tre nye arter pr. år i Australien og op til én art hver niende uge i Californien, USA. (WWF International, 2009) I Europa etableres der omtrent ti nye arter hvert år. (Hulme et al 2009)

Gennemsnitlig forsinkelsesfase (tid mellem introduktionen og vellykket spredning og påvirkning af en art) er blevet estimeret til at være ca. 50 år med en kortere forsinkelsesfase for tropiske arter end tempererede arter. (Daehler 2009)

På globalt plan anvendes der store summer på at kontrollere og prøve at udrydde invasive ikkehjemmehørende arter. Bare i Storbritannien koster japansk pileurt samfundet 166 pund om året. (Williams et al, 2010) Japansk pileurt er blevet vidt udbredt der, og 9,2 procent af floder og kanaler i England og Wales er omgivet af japansk pileurt og 3,1 procent i Skotland. (Williams et al, 2010)

INVASIVE IKKEHJEMMEHØRENDE PLANTER PÅ LISTEN

SVERIGE

Sveriges definition af invasive ikkehjemmehørende arter:

"Invasive ikkehjemmehørende (efter år 1800) arter er ikkehjemmehørende arter, som med menneskets hjælp bevidst eller ubevidst er blevet spredt uden for deres naturlige udbredelsesområde, og der i deres nye miljø skaber problemer for økosystemer, menneskers sundhed og økonomien". (Naturvårdsverket)

De invasive ikkehjemmehørende arter fra EU-listen, som findes i den svenske natur, er:

- Carolina cabomba, *Cabomba caroliniana* (vandplante)
- Gul kæmpekalla, *Lysichiton americanus*
- Hårfrugtet bjørneklo, *Heracleum persicum*
- Japansk humle, *Humulus japonicus (scandens)*
- Kæmpebalsamin, *Impatiens glandulifera*
- Kæmpebjørneklo, *Heracleum mantegazzianum*
- Kæmpe-silkeplante, *Asclepias syriaca*
- Skyrækker, *Ailanthus altissima*
- Smalbladet vandpest, *Elodea nuttallii* (vandplante)

Invasive ikkehjemmehørende planter, som den svenske miljøstyrelse Naturvårdsverket har til analyse, og som muligvis skal fremsættes som forslag til regeringen i 2020, er:

- Mangebladet lupin, *Lupinus polyphyllus*
- Canadisk gyldenris, *Solidago canadensis*
- Rød stenurt, *Sedum Spurium L*
- Firkløft, *Cotula coronopifolia*
- Japansk pileurt, *Reynoutria japonica*
- Sibirisk stenurt, *Phedimus hybridus*
- Viftedværgmispel, *Cotoneaster divaricatus*
- Ahorn, *Acer pseudoplatanus*
- Rynket rose, *Rosa rugosa*

DANMARK

Danmarks definition af invasive ikkehjemmehørende arter:

Invasiv ikkehjemmehørende art: ikkehjemmehørende art, hvis introduktion eller spredning er konstateret at være en trussel mod eller have skadelig indvirkning på biodiversiteten og de relaterede økosystemtjenester. "Invasiv art" vil blive anvendt synonymt med "invasiv ikkehjemmehørende art".

Invasive ikkehjemmehørende arter fra EU-listen, som findes i naturen i Danmark, er:

- Carolina cabomba, *Cabomba caroliniana* (vandplante)
- Gul kæmpekalla, *Lysichiton americanus*
- Hårfrugtet bjørneklo *Heracleum persicum*
- Kæmpebalsamin, *Impatiens glandulifera*
- Kæmpebjørneklo, *Heracleum mantegazzianum*
- Kæmpe-silkeplante, *Asclepias syriaca*
- Rundlobet bjørneklo, *Heracleum sosnowskyi*
- Skyrækker, *Ailanthus altissima*
- Smalbladet vandpest, *Elodea nuttallii* (vandplante)

Følgende invasive ikkehjemmehørende planter figurerer på den danske nationalliste. Planterne er omfattet af handelsforbud fra den 1. januar 2019:

- Almindelig vandpest, *Elodea canadensis* (vandplante)
- Canadisk balsamin, *Impatiens capensis*
- Canadisk gyldenris, *Solidago canadensis*
- Glansbladet hæg, *Prunus serotina* (Handelsforbud fra den 1. januar 2022)
- Japan x kæmpehybrid-pileurt, *Reynoutria Fallopia x bohémica*
- Japansk pileurt, *Fallopia japonica*
- Kæmpepileurt, *Reynoutria Fallopia sachalinensis*
- New Zealandsk korsarve, *Crassula helmsii* (vandplante)
- Rynket rose, *Rosa rugosa* (Handelsforbud fra den 1. januar 2022)
- Sildig gyldenris, *Solidago gigantea*
- Småblomstret balsamin, *Impatiens parviflora*
- Vandbregne, *Azolla filiculoides* (vandplante)

I Danmark har man desuden en national liste over invasive dyre- og plantearter, som omfatter 130 arter (inklusive arterne på EU-listen)

Kæmpebjørneklo er den eneste invasive ikkehjemmehørende plante, der er omfattet af lovgivning i Danmark. Det indebærer, at kommunerne kan udarbejde deres egne handlingsplaner til bekæmpelse af kæmpebjørneklo og instruere grundejere eller brugere af områder, hvor planten skal bekæmpes. Ejeren er forpligtet til at udrydde planten og kontrollere, at dette udføres på en måde, så der ikke opstår yderlig spredning.

NORGE

Norges definition af invasive ikkehjemmehørende arter:

En art, som er introduceret til stedet, med vilje eller utilsigtet, men som oprindeligt hører hjemme et andet sted. Langt størstedelen gør ingen skade, men nogle påvirker den biologiske mangfoldighed på en negativ måde.

Arter, der var permanent reproducerende i Norge i 1800, anses for at være stedeagne i Norge. Alle ikkehjemmehørende arter risikovurderes af Artsdatabanken. Ikkehjemmehørende skadelige arter findes i de gruppe, som er risikovurderet og udfør en høj eller meget høj risiko.

Følgende invasive planter er forbudt i Norge:

- Alaska-lupin, *Lupinus nootkatensis*
- Bredbladet klokke, *Campanula latifolia* var. *macrantha*
- Canadisk gyldenris, *Solidago canadensis*
- Fåbladet lupin, *Lupinus perennis*
- Gråbladet hønsetarm, *Cerastium tomentosum*
- Japan x kæmpepileurtHybrid-pileurt, *Reynoutria Fallopia x bohemica*
- Hårfrugtet bjørneklo, *Heracleum persicum*
- Japansk pileurt, *Reynoutria Fallopia japonica*
- Kæmpebalsamin, *Impatiens glandulifera*
- Kæmpebjørneklo, *Heracleum mantegazzianum*
- Kæmpepileurt, *Reynoutria Fallopia sachalinensis*
- Mangebladet lupin, *Lupinus polyphyllus*
- Rynket rose, *Rosa rugosa*
- Rød stenurt, *Phedimus spurius*
- Sibirisk stenurt, *Phedimus hybridus*
- Sildig gyldenris, *Solidago gigantea*
- Sølv-hønsetarm, *Cerastium biebersteinii*

Planterne, som er omfattet af forbud i 2021, er:

- Almindelig guldregn, *Laburnum anagyroides*
- Alpeguldregn, *Laburnum alpinum*
- Balsampoppel, *Populus balsamifera*
- Berliner-poppel, *Populus x berolinensis*
- BlomstermispelDværgmispel, *Cotoneaster monopyrenus*
- Hækberberis, *Berberis thunbergii*
- Kinesisk dværgmispel, *Cotoneaster dielsianus*
- Skør-pil, *Salix euxina*
- Pilekornel/gulgrenet kornel, *SwidaCornus sericea*
- Grøn skør-pil, *Salix x fragilis*
- Viftedværgmispel, *Cotoneaster divaricatus*

SVERIGE

NATURVÅRDSVERKET

Den svenske forordning om IAS trådte i 2018 (forordning 2018:1939). Naturvårdsverket, som sammen med Hav & Vattenmyndigheten er Sveriges ansvarlige forvaltningsmyndighed inden for miljøområdet, har udviklet Sveriges første handlingsplan og leveret den til EU i 2019. Sammen med andre initiativer skal handlingsplanens tiltag reducere risikoen for utilsigtet spredning af arterne i den svenske natur. Denne handlingsplan skal revideres mindst hvert sjette år. Den næste revision skal ske inden 2025. Planen vil også blive opdateret, efterhånden som nye arter bliver føjet til EU-listen. En art skal inkluderes i handlingsplanen senest tre år efter tilføjelse. Dette initiativ blev påbegyndt i 2019.

Naturvårdsverket i Sverige har haft ansvar for at udarbejde initiativer til forvaltning af de arter, som findes på EU-listen, og som anses for at have en stor spredning, dvs. kæmpebjørneklo og kæmpebalsamin. Handlingsplanen omfatter anvisninger til, hvordan arbejdet skal planlægges og udføres i forskellige områder, samt vejledning om metoder til udryddelse samt begrænsning eller inddæmning af bestanden.

Naturvårdsverket i Sverige vil også vejlede amtskommissionerne, andre myndigheder og samfundsaktører i anvendelsen af de love og regler, som vedrører invasive ikkehjemmehørende arter. Naturvårdsverket vil desuden udarbejde vidensdatabaser og foretage forskellige vurderinger inden for området.

AMTSKOMMISSIONERNE

Fra og med 1. januar 2019 fik amtskommissionerne ansvaret for at udarbejde bekæmpelsesplaner mod invasive ikkehjemmehørende arter. Naturvårdsverket har dog mulighed for at påtage sig dette ansvar, hvis det anses at være mere effektivt, at bekæmpelsen finder sted på nationalt plan.

Amtskommissionen har også ansvaret for at føre tilsyn med overholdelse af love og regler. Dette ansvar kan uddelegeres til kommunerne.

DANMARK

MILJØSTYRELSEN

Den ansvarlige myndighed for EU-forordningen om invasive ikkehjemmehørende arter i Danmark er Miljøstyrelsen. Danmark er ligesom Sverige omfattet af EU-forordningen.

Miljøstyrelsens seneste handlingsplan med initiativer mod invasive arter blev offentliggjort i juni 2017 og er en opdatering af handlingsplanen fra 2009. Handlingsplanen beskriver blandt andet indvirkningerne på økonomi, samfund og menneskers sundhed. Forordet til handlingsplanen er skrevet af tidligere miljøminister Esben Lunde Larsen.

Miljøstyrelsen præsenterer samtlige planter, der er på EU-listen. Desuden er der blevet udarbejdet fire specifikke retningslinjer for bekæmpelse. Disse er udarbejdet i overensstemmelse med strategien for bekæmpelsesmidler og fokuserer derfor på kontrol uden anvendelse af pesticider. Disse planter er: glansbladet hæg, kæmpebjørneklo, pastinak og rynket rose.



MILJØMINISTERIET

Efter anmodning fra den norske regering har Miljøministeriet, finansministeriet, ministeriet for fiskeri og kyst, forsvarsministeriet, justitsministeriet, uddannelsesministeriet, landbrugs- og fødevarerministeriet, handels- og industriministeriet, olie- og energiministeriet samt transportministeriet i Norge udarbejdet en "tværsektoriel national strategi og foranstaltninger mod ikkehjemmehørende skadelige arter" (Plan/strategi Dato: 31.05.2007)

Myndigheder fra forskellige sektorer er fælles ansvarlige for at gennemføre denne strategi:

De forskellige myndigheders ansvar for at gennemføre foranstaltninger mod ikkehjemmehørende arter er fastlagt i den tværsektorielle nationale strategi om foranstaltninger mod ikkehjemmehørende arter.

For at forhindre at ikkehjemmehørende arter invaderer den norske natur og truer biodiversiteten, har den norske regering vedtaget nye og strengere regler.

Den 1. januar 2016 blev der indført et forbud mod import, salg og distribution af en række specifikke planter.

Der er i alt 28 specifikke arter, som nu er omfattet af forbuddet, samt 11, som først bliver omfattet fra 2021. Forbuddet dækker både import, salg og udbredelse. **De nye bestemmelser har ikke tilbagevirkende kraft.** Dermed stilles der ikke noget krav om at fjerne planter, der allerede findes i norske haver og parker, men det er forbudt at importere, sælge og dyrke disse planter.

MILJØDIREKTORATET

Miljødirektoratet er en underliggende etat i Klima- og miljødepartementet. Direktoratet, som er et fagligt uafhængigt organ, gennemfører og yder rådgivning inden for klima- og miljøpolitik. Miljødirektoratet indsamler og formidler miljøoplysninger, udøver og iværksætter forvaltningsmyndighed, styrer og vejleder på regionalt og kommunalt niveau, yder faglig rådgivning og deltager i internationalt miljøarbejde.

Miljødirektoratet er ansvarligt for at håndhæve bestemmelser vedrørende ikkehjemmehørende arter. Miljødirektoratet deltager også i internationalt samarbejde inden for dette område. De administrerer og bidrager til foranstaltninger mod ikkehjemmehørende organismer. Målgruppen er regionale, nationale og internationale ikke-statslige organisationer, institutioner og private virksomheder. Offentlige aktører er ikke i målgruppen for programmet.

Myndigheden overvåger også, hvad der sker i naturen, blandt andet gennem registrering af, hvor i landet de ikkehjemmehørende arter findes. De igangsætter også forskning i ikkehjemmehørende arters påvirkning på naturen og biodiversiteten.



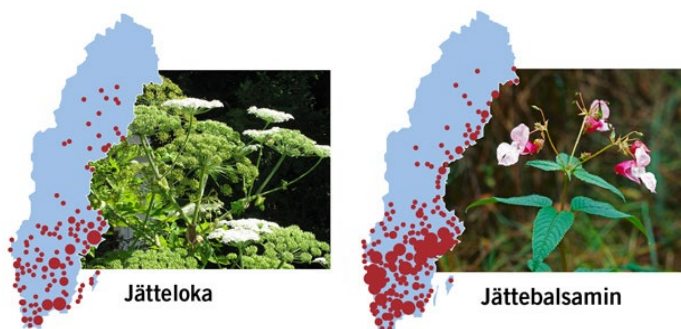
FYLKESMANNEN (AMTSKOMMISSION)

Amtskommissionen har ansvaret for at vejlede og koordinere initiativer mod ikkehjemmehørende invasive arter. Miljødirektoratet har givet amtskommissionen til opgave at udarbejde en enkel regional handlingsplan mod ikkehjemmehørende invasive arter. Planen er primært tiltænkt som et arbejdsredskab for amtmanden, men kan også fungere som et opslagsværk for kommuner og andre enheder.

DEN NORDISKE ARTSDATABANKS ARBEJDE MED INVASIVE IKKEHJEMMEHØRENDE PLANTER (DATABASE OVER ARTER)

SVERIGE

Offentligheden kan indberette planter, som står på listen over invasive arter, samt mangebladet lupin, japansk pileurt, søblad og rynket rose til Artdatabanken. Indberetningen finder sted via invasivaarter.nu eller artfakta.se.



BEREGNINGSMODEL

Sverige er ved at udarbejde et grundlag for en national liste. Naturvårdsverket og Havs- og vattenmyndigheten har givet Artdatabanken til opgave at udvikle en risikoklassificeret liste over ikkehjemmehørende arter. Arbejdet omfatter tusindvis af arter og er blevet gennemført med en metode, som estimerer økologisk effekt og spredningspotentiale. Metoden kaldes GEIAA - Generic Ecological Impact Assessment of Alien Species – og resultaterne præsenteres i rapporten *Klassificering af ikkehjemmehørende arters virkning på biodiversitet i Sverige – Artdatabankens risikoliste*. Rapporten danner grundlag for myndighedernes fremtidige arbejde med ikkehjemmehørende arter. I den forbindelse ser de på risikovurdering, spredningsmønster, introduktionsveje, negative effekter såvel som økonomiske cost-benefit-analyser. Artdatabanken i Norge har anvendt GEIAA-metoden.

Den første rapport burde have været klar ved årsskiftet 2019/2020 (samfund, omkostninger og økosystemer), men den forventes nu først i slutningen af 2020.

I løbet af 2020 behandles dokumentationen, og der arbejdes med en implementeringsplan. Begge dele med henblik på præsentation over for regeringen. Arterne kan muligvis blive underlagt forskellige regler.

I dag har Naturvårdsverket en række arter til analyse: japansk pileurt, mangebladet lupin, rynket rose, sibirisk stenurt, rød stenurt. Yderligere arter er på vej, men det er endnu uklart hvilke.

Metoden er anvendt i kombination med modeller af fremtidens klima (ca. 50 år frem), og klimamodellerne er baseret på fortsat høj anvendelse af fossile brændstoffer (RCP 8,5).

Udgangspunktet for arbejdet var en lang liste over de ikkehjemmehørende arter, som allerede findes i Sverige, eller som findes i vores nærområder.

Metodens resultater præsenteres i fem kategorier:

NK: No known impact – arter, som ikke spreder sig, og som ikke har nogen kendt økologisk effekt.

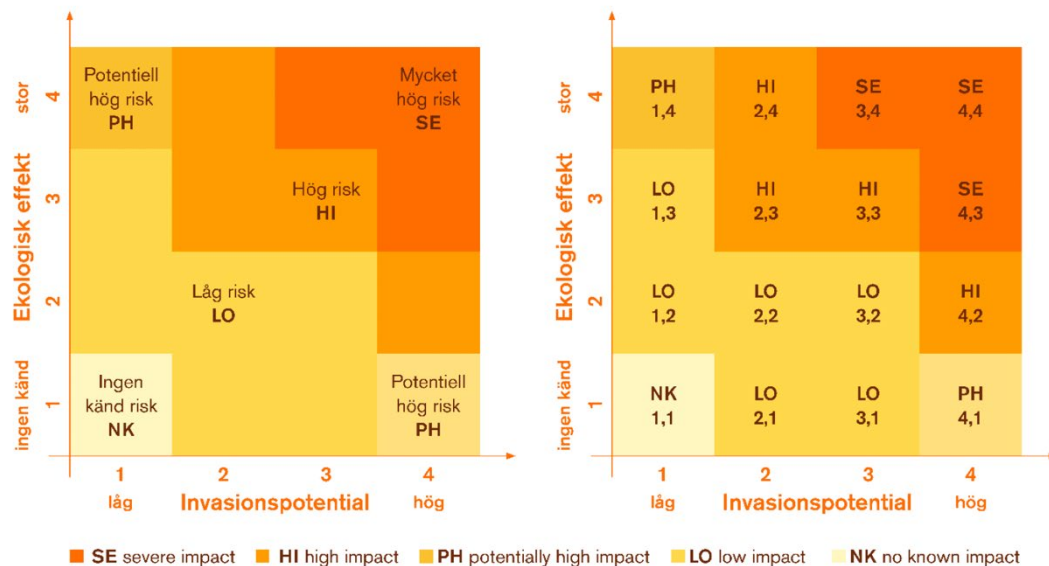
LO: Low impact – arter uden nogen væsentlig spredningspotentiale eller betydelig økologisk effekt.

PH: Potentially high impact – arter, som har en høj økologisk effekt i kombination med lav spredningspotentiale eller arter med høj spredningspotentiale men uden en kendt økologisk effekt.

HI: High impact – arter, som har en begrænset/moderat spredningsevne i kombination med som minimum moderat økologisk effekt eller arter med begrænset økologisk effekt men høj spredningspotentiale.

SE: Severe impact – arter med stor eller potentielt stor økologisk effekt, som har potentiale til at etablere sig over store områder.

Kilde: Artdatabanken.se



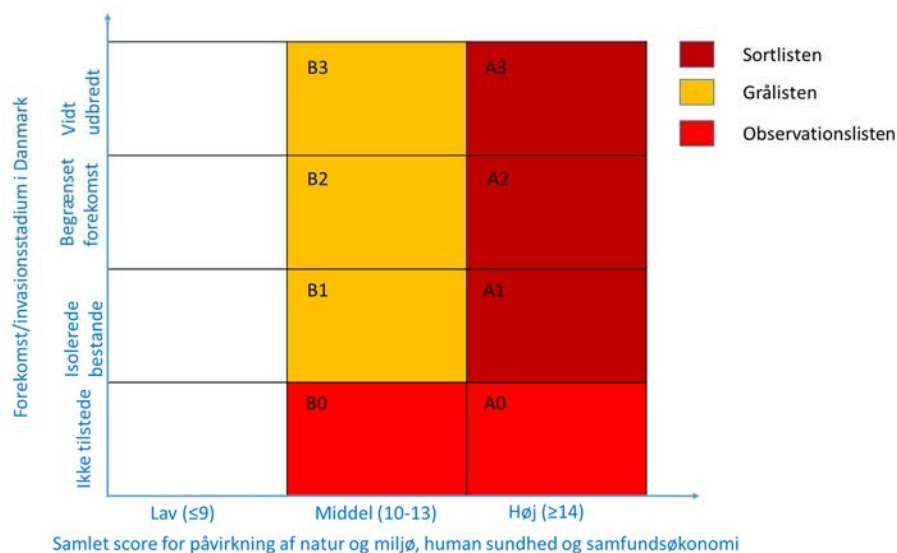
DANMARK

Den danske database over arter, www.invasive-arter.dk, drives af Miljøstyrelsen. Her kan man indberette ikkehjemmehørende arter og se, hvordan de spredes.

BEREGNINGSMODEL

Danmark har valgt at bruge det belgiske HARMONIA-system og ISEIA-protokollen til vurdering af, hvordan invasive arter påvirker naturen og miljøet. Vurderingen er baseret på et pointsystem, hvor påvirkningen er opdelt i fire områder:

- 1) spredningspotentiale
- 2) levesteders bevaring og naturværdi
- 3) indvirkning på oprindelige arter og
- 4) indvirkning på økosystemets funktioner



For hvert område gives der point fra et til tre, hvor et står for lav (= ingen) påvirkning, to for medium og tre for høj påvirkning. Det vil sige, at den størst mulige indvirkning på naturen og miljøet – det som kaldes HARMONIA-pointet i rapporten – får 12 points. I henhold til internationale risikovurderingsstandarder kan arter, som får 11-12 point, karakteriseres som sortlistede arter, 9-10 point gives til arter, der tilhører den grå liste, og arter, som får et lavere pointtal, anses for at have en lav miljøpåvirkning.

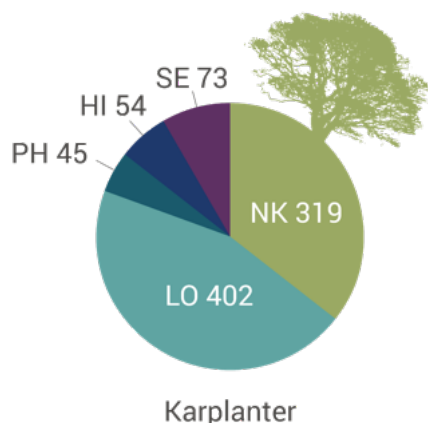
NORGE

Den norske artsdatabase, www.artsdatabanken.no/fremmedearter, har ansvaret for evaluering af miljømæssige risici forbundet med arter, som ikke oprindeligt hører hjemme i Norge (fremmede arter), og for at holde øje med sådanne arter, som er fundet i Norge. Her kan man indberette ikkehjemmehørende arter, og siden omfatter desuden en advarselstjeneste, som giver besked om, når nogen indberetter nye tilfælde af samme art. Hvert femte år offentliggør denne artsdatabase en risikovurdering af de ikkehjemmehørende arter. Dette blev gjort i 2007, 2012 og senest i juni 2018.

Listen beskriver også introduktionsveje, etablering og spredning i forskellige områder og den samlede risiko, som de forskellige arter udgør for biodiversiteten i Norge. Den næste udgave af rapporten er planlagt til 2023.

BEREGNINGSMODEL

Alle ikkehjemmehørende planter er inddelt i fem forskellige risikokategorier: ingen kendt risiko, lav risiko, potentielt høj risiko, høj risiko eller meget høj risiko. Mangebladet lupin er et eksempel på en plante, som anses for at have en meget høj miljømæssig risiko.



Fem risikokategorier: ingen kendt risiko, lav risiko, potentielt høj risiko, høj risiko og meget høj risiko.

OMKOSTNINGER

I 2009 beregnede EU de samlede socioøkonomiske omkostninger til de invasive arter i EU til 12,5-20 milliarder euro om året, og omkostningerne er fortsat stigende.

SVERIGE

Ifølge *Återrapportering av skydd och åtgärder för värdefull natur 2016–2018* har Naturvårdsverket brugt:

2016 8.968.000 SEK

2017 15.499.000 SEK

2018 18.095.000 + 2.900.000 SEK til IAS-arbejde (heraf ca. 10 millioner SEK til mårhunde)

2019 Ikke opgjort

Ifølge SLU, Sveriges Landbrugsuniversitet, koster det Sverige 1,1-4,5 milliarder hvert år at bekæmpe og kontrollere invasive arter.

DANMARK

I en rapport fra Det Økonomiske Råd, *Økonomi og Miljø 2014*, fremgik det, at omkostningerne til invasive arter i Danmark med stor usikkerhed anslås at udgøre næsten en milliard danske kroner om året, og hertil kommer omkostninger forbundet med negativ indvirkning på biodiversiteten, som ikke medtages, eftersom det er vanskeligt at vurdere. De midler, som er afsat til at håndtere de invasive arter, fremgår af finansloven fra 2018, www.fm.dk/publikationer/2018/finanslov-for-2018 under Miljø- og Fødevareministeriet.

2018 5,1 millioner DKK

2019 11,0 millioner DKK

Midlerne er i det store hele fordelt på administrative udgifter (lønninger), håndtering af introduktionsveje, officiel kontrol, tilsyn og hurtig bekæmpelse. En stor del af kontrollen med udbredte arter, såsom kæmpebjørneklo og nogle steder japansk pileurt, finder sted i kommunerne. Fra statens side er der fokus på at kontrollere arter med en begrænset udbredelse og koordinere kontrolindsatser mod de invasive rovdyr. Siden 2017 har Danmark

bekæmpet plantearter med begrænset udbredelse fra statens side, herunder kæmpebjørneklo, rundlobet bjørneklo og gul kæmpekalla.

NORGE

Rapporten *Samfunnsøkonomiske konsekvenser av fremmede arter i Norge: Metodeudvikling og nogle foreløbige tal* blev udarbejdet i 2013. I den beregnedes det, at de socioøkonomiske omkostninger i Norge var ca. 2,3-3,9 milliarder NOK i 2013.

Hvad angår bevillinger til bekæmpelse, anslås tallet at være ca. 24.000.000 NOK i fredede områder i 2020 og ca. 18.000.000 NOK uden for fredede områder. Udgifter til myndighedens administrative personale er ikke inkluderet. Norge har også en bevilling, som organisationer kan ansøge om, på op til 4.000.000 NOK om året. (Kilde: Norska Hageselskapet)

ANSVARET FOR UDRYDELSE OG HÅNDBLING

SVERIGE

AMTSKOMMISSIONEN OG KOMMUNER

Ifølge den svenske forordning, der trådte i kraft den 1. januar 2019, er amtskommissionen ansvarlig for bekæmpelsesforanstaltninger mod alle arterne på EU-listen **undtagen dem, der allerede har en stor udbredelse i landet**, p.t. kæmpebalsamin og kæmpebjørneklo. Bekæmpelsesforanstaltningerne har til formål at udrydde hele bestanden af de invasive ikkehjemmehørende arter permanent.

Som hovedregel har amtskommissionen også ansvaret for håndteringsforanstaltningerne mod de arter, som har en stor udbredelse, eller som er undtaget fra bekæmpelseskravet. Håndteringsforanstaltninger kan omfatte inddæmning af en bestand, begrænsning af bestanden eller bekæmpelsesforanstaltninger.

Amtskommissionen har også ansvaret for inden for rimelighedens grænser at genoprette ødelagte habitater, efter bekæmpelsen er gennemført.

Kommunerne er ansvarlige for at foretage foranstaltningerne i de offentlige områder såsom parker og egne grønne områder.

Amtskommissionen i Skåne pålægger grundejere at indberette, hvis de har planten skyrækker på deres grund samt planer for bekæmpelse. Efterfølgende føres der tilsyn. Denne metode kan eventuelt også finde anvendelse i forhold til japansk pileurt, når den er inkluderet på listen over invasive ikkehjemmehørende planter.

TRAFIKVERKET (DEN SVENSKKE TRANSPORTADMINISTRATION)

Trafikverket er ansvarlig for at bekæmpe invasive ikkehjemmehørende arter langs veje og jernbaner mv. De tillader ikke anvendelse af pesticider, undtagen til bekæmpelse af vegetation på jernbanen langs sporene og på stationer samt til bekæmpelse af kæmpebjørneklo. Trafikverket anvender metoderne rodkæring, nedklipping og rydning. I de tilfælde hvor det er nødvendigt at supplere med kemiske metoder, skal bekæmpelsen ske gennem aftørring eller pensling med ukrudtsmiddel. I nogle tilfælde gøres der en særlig indsats for at begrænse forekomsten af mangebladet lupin.

GARTNERINDUSTRIEN

Alle industrier, der håndterer, anvender eller handler med invasive ikkehjemmehørende arter i deres aktiviteter, har et ansvar i forhold til at overholde de forbud, der gælder arterne på EU-listen: forbud mod at importere, opbevare, sælge, transportere, bruge, udveksle, formere, dyrke eller avle eller slippe disse arter fri i naturen. Dette gælder også for arter med stor udbredelse. Information, som er rettet mod gartnerbranchen, kan findes på Naturvårdsverkets hjemmeside. (www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Naturvard/Invasiva-frammande-arter/Frammande-arter--ansvarsfordelning/#naringar)

PLANTESKOLER OG FRØFORHANDLERE

Fra og med den 2. august 2018 er det ikke længere tilladt inden for EU at købe, sælge, udveksle eller overdrage de angivne planter, inklusive frø herfra. Uanset om arten har mulighed for at

etablere sig i Sverige eller ej, indebærer lovgivningen, at det er forbudt bl.a. at importere, dyrke eller sætte den ud i naturen.

Ingen af de store planteskoler eller aktører inden for frøhandel, som henvender sig til forbrugere, har information om invasive ikkehjemmehørende planter i deres salgskanaler.

Impecta og nogle andre aktører inden for frøhandel til privatpersoner, har aktivt valgt at stoppe med at sælge bl.a. frø af mangebladet lupin.

GRUNDEJERE OG DE, SOM HAR BRUGSRET

Grundejere er ansvarlige for eventuelle invasive ikkehjemmehørende arter på deres grund. Grundejerens ansvar gælder for alle: privatpersoner, f.eks. haveejere, kommunale og statslige grundejere og virksomheder, som ejer fast ejendom. Selv dem, som ejer fast ejendom med en form for brugsret, kan have et ansvar for eventuelle invasive ikkehjemmehørende arter på grunden.

Hvis en grundejer eller brugsretsindehaver er blevet informeret om, at der findes en art på deres grund fra EU-listen over invasive ikkehjemmehørende arter, er vedkommende altså forpligtet til at bekæmpe arten. Denne forpligtelse gælder alle typer miljøer, både dyrket land som f.eks. produktionsareal til skovbrug, landbrug og **haver**, men også naturområder.

OFFENTLIGHEDEN

Alle personer omfattes af ansvaret for at overholde de forbud, der gælder for arterne på EU-listen: forbud mod at importere, besidde, sælge, avle, transportere, anvende, udveksle, formere, dyrke eller slippe arterne fri i naturen. **Dette indebærer bl.a., at man ikke må lade arterne på EU-listen vokse i ens have eller udveksle dem med sine bekendte.**

Offentligheden spiller en vigtig rolle i forhold til at have opmærksomhed på de invasive ikkehjemmehørende arter, blandt andet ved at indberette via de indberetningssystemer, der findes: www.invasivaarter.nu.

DANMARK

MILJØSTYRELSEN

Miljøstyrelsen er ansvarlig for initiativer mod invasive ikkehjemmehørende arter i Danmark. De er også ansvarlige for den mere generelle informationsindsats angående udbredelse og bekæmpelse af invasive ikkehjemmehørende arter. Informationsindsatserne finder sted i tæt samarbejde med de berørte organisationer og brancher.

MYNDIGHED

Arbejdet med bekæmpelse og minimering af spredning udføres af en række aktører og myndigheder, herunder kirkeministeriet, det danske forsvar, Vejdirektorat, Naturstyrelsen, kommunerne og BaneDanmark. Kontrolforanstaltningerne udføres i overensstemmelse med de handlingsprogrammer, som er udarbejdet som en del af den danske miljøaftale.

GRUNDEJERE OG DE, SOM HAR BRUGSRET

Grundejere er ansvarlige for udryddelsen på deres grund. Det er kun kæmpebjørneklo, som er underlagt lovgivning. Myndighederne kan pålægge grundejeren at bekæmpe den eller kan pålægge grundejeren at betale for bekæmpelsen.

OFFENTLIGHEDEN

Ligesom i Sverige har enkeltpersoner ansvar for at overholde de forbud, der gælder for arterne på EU-listen.

Derudover gennemfører mange kommuner frivillige indsatser for at udrydde planten kæmpebjørneklo.

NORGE

MILJØDIREKTORATET

Miljødirektoratet er ansvarligt for at håndtere bestemmelser angående invasive arter. Deres mål er at forhindre ikkehjemmehørende arter i at blive introduceret, spredt eller få negative konsekvenser for naturen. De deltager også i internationalt samarbejde, hvor myndigheder fra forskellige sektorer har ansvar for at følge Miljødirektoratets strategi på området.

En tværsektoriel national strategi og foranstaltninger mod ikkehjemmehørende arter handler om implementering af foranstaltninger, håndtering og opretholdelse af forskrifter i forhold til indførelse, spredning og begrænsning af ikkehjemmehørende arter.

FYLKE (AMT)

Amtskommissionen vejleder kommunerne og bidrager til koordinering og gennemførelse af foranstaltninger mod ikkehjemmehørende skadelige arter på regionalt niveau.

Amtskommissionen kan også iværksætte handlingsplaner mod ikkehjemmehørende arter på regionalt niveau.

KOMMUNE

Kommunerne spiller en vigtig rolle i de indsatser, som skal til for at opnå de nationale miljømål og internationale forpligtelser. Målene danner derfor et vigtigt grundlag for kommunernes arealforvaltning. Derudover skal kommunerne beskytte den naturlige mangfoldighed som en regional og lokal værdi.

De skal passe på naturens mangfoldighed i hver deres område. Derudover gennemfører mange kommuner informationskampagner og initiativer til bekæmpelse af fremmede arter.

Kommunerne har beføjelse til at træffe beslutninger i henhold til planlægnings- og byggeloven samt forskellige sektorlovgivninger.

ORGANISATIONER

Det er muligt for organisationer at ansøge om tilskud fra Miljødirektoratet til bekæmpelse af invasive arter. Målgrupperne er regionale, nationale og internationale ikke-statslige organisationer, institutioner og private virksomheder.

GRUNDEJERE

Som grundejer er man ansvarlig for at **holde planterne inden for havens grænser**, og man har også ansvaret for, at de ikke spreder sig uden for grunden. For mangebladet lupin og andre arter betyder det for eksempel, at man skal skære blomsten ned efter blomstring og dermed forhindre planten i at sætte frø, der kan flyve ud af haven.

HAVEAFFALD OG OVERSKUDSJORD

SVERIGE

Avfall Sverige er en medlemsorganisation for landets kommunale affaldsanlæg. De har i 2019 påbegyndt arbejdet med at skabe rutiner for håndtering af invasivt ikkehjemmehørende plantemateriale.

Sammen med Naturvårdsverket og amtskommissionen i Skåne, Halland og Västra Götaland er de ved at udarbejde en vejledning i, hvordan plantemateriale i mindre mængder skal håndteres. Der findes ét forbrændingsanlæg i hele landet, som kan modtage større mængder jord, nemlig Fortum i Kumla.

KOMMENTARER TIL AVFALL SVERIGE

- De erkender, at der er store huller i deres viden, samt viden, der ikke er adgang til i landet.
- Japansk pileurt bliver sandsynligvis den sværeste plante at håndtere med hensyn til affaldshåndtering.
- Et medlem har gennem flere år forsøgt at dække jord, som indeholder japansk pileurt, med fiberdug, men uden resultat.
- Der foreligger ingen viden om, at opvarmning til en bestemt temperatur dræber f.eks. japansk pileurt.

AFFALDSANLÆG

Affaldsanlæggene har som regel en kort oversigt over invasive ikkehjemmehørende planter og links til Naturvårdsverkets hjemmeside.

På nogle større stationer har de siden foråret 2019 haft en separat container til IAS. Der findes ingen praksis i forhold til at kontrollere, hvad der smides ud, ud over at medarbejderne indimellem kontrollerer kompostbunken og poserne.

KOMMENTARER FRA AFFALDSANLÆGGENE

- Der mangler helhedssyn inden for branchen
- Man mærker en markant stigning i IAS-affald
- Der er stor risiko for, at dele af planterne ender i kompostbunken
- Det vides p.t. ikke, hvordan man skal tage vare på og håndtere større mængder såsom overskudsjord, der er inficeret med invasivt plantemateriale.
- De føler, at de er langt fra at være i mål og i kontrol med hensyn til IAS
- Der er en mangel på viden angående kompostering/opvarmning for at kunne destruere IAS

DANMARK

De danske affaldsanlæg informerer på deres hjemmesider om, at de invasive ikkehjemmehørende arter skal pakkes i poser og smides i containere med brændbart materiale. De informerer om, hvorfor de ikke skal smides ud sammen med haveaffald, eftersom frø og roddele kan overleve komposteringen og dermed sprede sig yderligere.

NORGE

Avfall Norge har udarbejdet en håndbog, der indeholder råd om transport og håndtering af fremmede arter. I henhold til Waste Norges praksis (Waste Norway Report nr. 3/2016, 8. april 2016) skal al kompostering undgås, og affaldet skal i stedet brændes.

På foranledning af Miljødirektoratet har SWECO udarbejdet rapporten "Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter" i 2018.

Miljødirektoratet vil bruge denne rapport som vidensgrundlag i deres videre arbejde med tilsyn i forhold til overholdelse af forskrifterne om fremmede organismer. Rapporten består af to dele: Del 1 handler om håndtering af affald med ikkehjemmehørende skadelige arter, og del 2 handler om korrekt kompostering af planteaffald med ikkehjemmehørende skadelige arter. Både del 1 og 2 handler kun om plantearter.

INFORMATION- OG VIDENSAKTIVITETER

SVERIGE

AMTSKOMMISSIONEN

Arbejdstiden bruges primært til at rådgive privatpersoner, hjælpe med artsidentifikation og informere kommuner. Amtskommissionen har bemærket en markant stigning i spørgsmål fra privatpersoner og kommunerne i det seneste år. Amtskommissionen forsøger at nå ud til kommunerne for at informere om risici og affaldshåndtering. Kommunernes spørgsmål handler også meget om, hvem der skal betale for saneringen.

Der findes et netværk inden for amtskommissionen, som drives af Inger Holst i Örebro, hvor de forsøger indbyrdes at dele information og erfaringer.

I efteråret 2018 afholdt Naturvårdsverket et informationsmøde med administratorer fra amtskommissionen. I efteråret 2019 blev der afholdt et webinar med administratorer fra amtskommissionen.

KOMMENTARER FRA AMTSKOMMISSIONEN

- Flere ressourcer, med 50.000 SEK når man ingen vegne.
- Nationalt helhedssyn
- Stort behov for en brochure, som man kan dele ud eller henvise privatpersoner til. Metoder til identifikation, bekæmpelse og håndtering af disse arter.
- Forøgelse af viden hos kommunerne – stor variation med hensyn til interesse og viden.
- Mangler vejledning i håndtering af overskudsjord.
- Lovgivningen er stadig lidt uklar, selvom lovene nu har eksisteret i et par år.
- "Det bliver kompliceret med de forskellige bestemmelser, afhængigt af hvilken "type" IAS, det drejer sig om. For eksempel tilhører kæmpebalsamin og kæmpebjørneklo kategorien "arter med stor udbredelse". Det vurderes, at man ikke kan udrydde disse arter, hvorfor det i stedet er et spørgsmål om lokal bekæmpelse og begrænsning af spredningen. For disse arter skal Naturvårdsverket udarbejde et såkaldt håndteringsprogram. Håndteringsprogrammet ligger endnu ikke klar, så vi ved endnu ikke, hvilke ansvarsområder der kommer til at ligge hos amtskommissionen for de arter med stor udbredelse. Og det er jo dem, vi er mest bekymrede for..."
- Arter, der ikke er inkluderet i EU-forordningen, men som stadig giver store problemer i Sverige – hvad skal vi stille op med dem?
- Arter som rynket rose og manglebladet lupin sælges stadig på mange planteskoler, og det er et kæmpe problem.
- Sanering af frø- og planteskollelister.
- Artsidentifikation er svært for folk. For eksempel antages skud af asp i græsplænen for at være japansk pileurt
- Privatpersoner spørger, hvem der kommer og bekæmper planterne. De forstår ikke deres eget ansvar.
- Mange bruger ukrudtsmidler som f.eks. glyphosatmiddel.
- De oplever, at regeringen ikke tager IAS alvorligt.

- Der skal være mulighed for at arbejde langsigtet.

OFFENTLIGHEDEN

I 2018 lavede Naturvårdsverket en undersøgelse – en nulmåling – af offentlighedens viden og adfærd vedrørende invasive ikkehjemmehørende arter. Den bliver udgangspunktet for at kunne følge op på, hvorvidt informationsindsatsen, som er rettet mod offentligheden, giver resultat i løbet af nogle år. (Det gælder også for HaV's ansvarsområde).

Nogle resultater fra undersøgelsen i 2018:

- 50 procent af svenskerne ved noget om invasive ikkehjemmehørende arter
- 51 procent kender til forbuddet mod spredning
- 5 procent har taget planter med hjem fra udlandet
- 12 procent har smidt haveaffald ud i naturen

Der blev foretaget endnu en undersøgelse i foråret 2020.

Nogle resultater fra undersøgelsen 2020:

- 71 procent af svenskerne ved noget om invasive ikkehjemmehørende arter
- 67 procent kender til forbuddet mod spredning
- 5 procent har taget planter med hjem fra udlandet
- 5 procent har smidt haveaffald ud i naturen

PUBLIKATIONER FRA NATURVÅRDSVERKET

Informationsindsatserne, som Naturvårdsverket har foretaget, og som er rettet mod gartneribranchen og den haveinteresserede offentlighed, er:

1. Udstilling, foredrag og seminarer på Skandinavien's største havemesse
2. Udstilling og foredrag på Elmia Garden, haveindustriens messe (handel, parkforvaltning, jordentreprenører)
3. Info via mail til gartnerindustrien
4. Annoncering i Trädgårdsmedia (forum for gartneri)
5. Informationsmateriale til offentligheden:

- *Om invasive ikkehjemmehørende arter – et voksende problem, som kræver din hjælp*
- *Om invasive ikkehjemmehørende planter i havedamme*
- *Rådgivning om, hvordan du forhindrer spredning af invasive ikkehjemmehørende arter i og fra din have.*

Naturvårdsverket
Hav
och
Lands
myndigheten



Råd om hur du hindrar spridning av invasiva främmande arter i och från din trädgård

Korte videoer

- *Sådan fjernes og håndteres planteaffald fra gul kæmpekalla, kæmpebalsamin og kæmpe-silkeplante*
- *Sådan håndteres affald fra invasive ikkehjemmehørende arter*
- *Indberet invasive ikkehjemmehørende arter*
- *Hjælp til at stoppe invasive ikkehjemmehørende arter*

NATURVÅRDSVERKET'S VÆRKTØJER TIL MYNDIGHEDER

Naturvårdsverket oplyser, at de regelmæssigt sender et nyhedsbrev om det nationale arbejde med IAS til myndigheder, kommuner, industri- og interesseorganisationer m.fl.

De har udarbejdet et metodekatalog til bekæmpelse af invasive ikkehjemmehørende planter.

Naturvårdsverket er i øjeblikket ved at udarbejde en rammeaftale, som skal gøre det lettere for amtskommissionerne at ansætte entreprenører og specialister til bekæmpelsesarbejdet.

NATURVÅRDSVERKET'S VÆRKTØJER TIL GENVINDINGSANLÆG.

Naturvårdsverkets anbefaler afbrænding som den bedste metode til håndtering af invasive ikkehjemmehørende planter med det formål at uskadeliggøre dem og forhindre spredning af frø og plantedele.

Invasive ikkehjemmehørende arter bør som udgangspunkt ikke komposteres, da risikoen for spredning direkte fra komposten er stor, eftersom frø og visse plantedele ikke nedbrydes over tid på en måde, der forhindrer fremtidig spiring og spredning.

Hvis kompostering alligevel vælges, skal det sikres, at spiringen ødelægges for alle plantedele og frø. Det kræver en varmekompost med varmebehandling til mindst 60 grader i minimum tre uger, og hele komposteringsprocessen kan tage mellem 1-3,5 år.

Man skal sikre, at materiale fra komposten ikke kan sprede sig for at forhindre spredning af invasive arter, og alt kompostmateriale skal omfattes af varmebehandlingen. Kompostering anbefales ikke til de mest risikable og hårdføre invasive ikkehjemmehørende plantearter, som i stedet bør brændes.

Når en husstand vil aflevere invasive ikkehjemmehørende arter til forbrænding, skal planteaffaldet være forseglet. Hvis det er muligt at have et separat afsnit for invasive ikkehjemmehørende arter, er det den bedste løsning, eftersom risikoen for spredning dermed bliver meget lille.

Når en husstand indleverer invasive ikkehjemmehørende arter i et afsnit, som blandes med andet brændbart materiale, skal der på forhånd udarbejdes håndteringsløsninger, som sikrer, at frø og plantedele fra invasive ikkehjemmehørende arter ikke risikerer at spredes, hvis og når planteaffaldet knuses sammen med andet brændbart materiale. Risiko for spredning forekommer ved eventuel mellemlagring og videre transport til forbrændingsanlægget.

De linker også til den norske rapport:

www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m982/m982.pdf

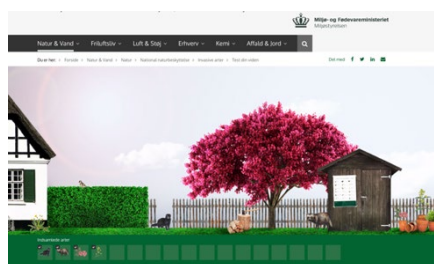
FRITIDSODLINGENS RIKSORGANISATION

Fritidsodlingens Riksorganisation arbejder løbende på at øge kendskabet til de invasive ikkehjemmehørende planter blandt både sine 20 medlemsorganisationer og den brede offentlighed. På hjemmesiden for.se kan man finde oplysninger om tolv invasive ikkehjemmehørende planter, og hvordan man bedst bekæmper disse planter. I foråret 2020 gennemførte FOR også en informationskampagne på de sociale medier, hvor de nåede ud til over 250.000 personer. Organisationens haverådgivere yder også gratis rådgivning til offentligheden.

DANMARK

OFFENTLIGHEDEN

På Miljøstyrelsen hjemmeside, mst.dk, er der masser af tydelig information om invasive arter. De beskriver blandt andet effekten på økosystemet, de genetiske effekter og de økonomiske omkostninger. Alle arter er beskrevet, samt hvilke arter de kan forveksles med, hvordan de skal bekæmpes, og hvilke arter der kan komme i fremtiden. Der er også et animeret spil, hvor man kan teste sin viden om de invasive arter.



KLIMATILPASNING.DK

Klimatilpasning.dk er en hjemmeside, som hører under Miljøstyrelsen og er blevet til i et samarbejde på tværs af en række ministerier, styrelser og interessenter, herunder Landsforeningen for lokale myndigheder og de danske regioner.

Klimatilpasning.dk præsenterer viden om klimaforandringer og klimatilpasning inden for en række temaer og også om IAS. Oplysningerne er rettet mod offentligheden, kommuner og virksomheder. De skriver blandt andet, at klimaforandringer kommer til at påvirke spredningen af plantearter både direkte og indirekte gennem påvirkningen af egnede voksesteder.

HAVESELSKABET

Haveselskabet arbejder løbende med at informere og dele viden om invasive arter, samt hvordan disse bekæmpes effektivt uden brug af gift. Haveselskabet har i den forbindelse også tæt kontakt til Miljøstyrelsen. Viden formidles gennem artikler i Haveselskabets magasin Haven samt på haveselskabet.dk.

I 2018 gennemførte Haveselskabet en undersøgelse blandt medlemmerne. De blev bedt om at indberette planter i haven, som ikke i forvejen er invasive, men som har invasive træk. Dvs. at de spreder sig kraftigt og/eller er svære at begrænse. Formålet var at blive opmærksom på haveplanter, der har invasive træk, inden de spreder sig til naturen, hvor de kan udvikle sig som en trussel mod sårbare naturområder. Resultaterne blev videregivet til Miljøstyrelsen.

NORGE

OFFENTLIGHEDEN

Miljødirektoratets hjemmeside indeholder information om fremmede arter og planter, der er klassificeret som "Hagerømling" samt reglerne for dem. Hos den norske myndighed Mattilsynet findes der oplysninger om ikkehjemmehørende skadelige planter, www.mattilsynet.no

FAGUS

FAGUS (Professional Development Center for the green plant sector) blev oprettet i 2003 som en paraplyorganisation for den grønne sektor.

Deres formål er at hjælpe aktører, der arbejder med udendørsmiljøer, med at finde gode løsninger inden for planlægning, forberedelse, drift og styring. Det gør de gennem kerneområderne vidensindsamling, formidling af viden og netværk.

HAGESELSKAPET

Hageselskapet arbejder aktivt med informations- og vidensformidling gennem deres magasin Norsk Hagetidend, kampagnen "Trädgårdsgartner" (2018), samarbejde med amtsrådet og fødevaremyndigheden samt information på hjemmesiden:

www.hageselskapet.no/kategori/hagestoff/hageromlinger-hagestoff/

FORSKNING

SVERIGE

SLU

Formas har afsat penge til et projekt, der har til formål at oplyse om risici ved ikkehjemmehørende arter i forbindelse med klimaforandringer, SLU 2019-2021. Retningslinjer for effektiv kommunikation med private haveejere om Sveriges nye risikoklassificering af fremmede arter.

Projektet tilstræber at udarbejde retningslinjer for, hvordan eksperter kan kommunikere med haveejere, så haveejerne får den nødvendige viden på en letforståelig måde. Koordinator: professor Kristina Blennow, SLU-Alnarp.

SLU Alnarp driver sammen med Lunds universitet et tværfagligt Pufendorf-projekt om ikkehjemmehørende invasive planter, som blev afsluttet i foråret 2020. Koordinator: Tina D'Hertefeldt og Helena Hanson, www.pi.lu.se/en/activities/asg-species-and-alien-species

Et nyt tværfagligt projekt på Lunds universitet og SLU Alnarp er blevet påbegyndt i efteråret 2020, "The human aspect of invasiva alien plants", Koordinator: Tina D'Hertefeldt og Erik Persson, www.pi.lu.se/en/activities

VTI, STATENS VÄG- OCH TRANSPORTFORSKNINGSINSTITUT (SVERIGE)

VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut har udarbejdet en vidensindsamling om ikkehjemmehørende invasive planter i Sverige, og hvordan disse spredes via transportsystemet. I deres undersøgelse er de nået frem til, at transportinfrastruktur er en af de vigtigste spredningsveje for invasive plantearter. Der er også behov for yderligere forskning for at undersøge, hvordan trafikken bidrager til lokal spredning.

https://www.vti.se/sv/Publikationer/Publikation/invasiva-arter-och-transportinfrastruktur_1201716

DANMARK

KØBENHAVNS UNIVERSITET

Institut for Jordvidenskab og Naturressourcer er ansvarlig for forskning af invasive arter. Der er ikke kendskab til nogen specifikke projekter.

NOVANA

Overvågningen af arter og levesteder i Danmark foregår hovedsageligt gennem det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur (NOVANA), som er en del af Det Nationale Center for Miljø og Energi (DCE) under Aarhus Universitet. NOVANAs arbejde er beregnet til at understøtte de nationalt prioriterede behov for overvågning af data om effekterne, tilstanden og udviklingen af naturen og miljøet i Danmark. NOVANA består af otte delprogrammer for hhv. hav og fjord, søer, vandløb, stoftransport og landovervågning, punktkilder, grundvand, terrestriske naturtyper og arter samt luft. Overvågningen af de enkelte programmer fastlægges specifikt i forhold til de forpligtelser, der f.eks. er i henhold til EU-direktiver.

Overvågning af de invasive arter på EU-listen indgår i NOVANA. Når NOVANA-overvågning udføres, registreres observationer af artsforekomster på EU-listen. Når der registreres forekomst af en af de arter, som findes på EU-listen, indberettes oplysningerne hurtigst muligt til Miljøstyrelsen, som vurderer, hvad der skal gøres. Derudover registreres data i en særlig feltform for invasive arter fra EU-listen og gøres tilgængelige gennem Naturdatabasen.

NORGE

NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING, NINA

NINA står for forskning, risiko- og konsekvensanalyser, kortlægning og overvågning af fremmede arter, især i Norge og Arktis, og udvikler og evaluerer foranstaltninger mod dem.

Effektiv overvågning og kontrol af både ikkehjemmehørende arter og deres veje til norsk natur kræver en relevant og løbende opdateret database for at identificere sådanne arter og genotyper. NINA arbejder på at udvikle sådan en databaseløsning.

Det norske miljøagentur gav NINA til opgave at udvikle et system til tidlig påvisning og advarsel om nye ikkehjemmehørende arter på land. Den seneste rapport blev offentliggjort i efteråret 2019: Tidlig påvisning af nye fremmede arter i Norge – Testning og videreudvikling af overvågningssystem for fremmede terrestriske karplanter og insekter. NINA Rapport 1729. Norsk institut for naturforskning.

"I en ideel verden ville enhver introduktion af skadelige ikkehjemmehørende arter være undgået, da dette ville have medført de laveste omkostninger, men i praksis er dette sjældent muligt. For det andet er det bedste alternativ at opdage nye ikkehjemmehørende arter tidligt og derefter reagere med kontrol eller kontrolforanstaltninger, hvor det er nødvendigt. Dette koncept kaldes "tidlig detektion og hurtig respons". For at opnå "tidlig detektion og hurtig respons" på nye ikkehjemmehørende arter kræves et passende overvågningssystem, en risikovurderingsprotokol, et advarselssystem og en passende responsprotokol."

Yderligere rapporter, som NINA har udarbejdet, er:

- Tidlig detektion og advarsel om nye ikkehjemmehørende arter i Norge. System til overvågning af ikkehjemmehørende terrestriske karplanter og insekter (2018) estimerer sandsynligheden for at opdage en ny, ikkehjemmehørende art ud fra forskellige kombinationer af kortlægningsmetodik og antal overvågningsveje.
- Rapport Taksering av potensielt invasive Rhododendron på Vestlandet og betydningen for forvaltning

Klimaet og geologien i det vestlige og nordlige Storbritannien og i Irland kan sammenlignes med det, som findes i det vestlige Norge, og de invasive varianter af rododendron er almindelige på forskellige steder med koldere klima end kystområderne i Norge.

- Rapport Fremmede arter – spredningsveien import av Planteproduktterrapporten

NINA-forskere har afsløret over en million blinde passagerer, der kommer med import af haveplanter. For at intensivere jagten på ikkehjemmehørende arter anbefaler de nu endnu mere brug af ny teknologi såsom miljø-DNA.

Samt to rapporter om udenlandske nåletræer:

- Kartlegging av kortdistansespredning av fremmede bartrær. Klitfyr (*Pinus contorta*) og lutzgran (*Picea × lutzii*)
- Kartlegging av kortdistansespredning av fremmede bartrær (NINA Rapport 1427)



NIBIO, NORSK INSTITUTT FOR BIOØKONOMI

NIBIO forsker i og leverer viden om fødevarer- og planteproduktion, miljø, kort, jordbrug, genressourcer, skove, virksomheder, erhvervsliv og social økonomi. NIBIO har viden om identifikation, biologi og kontrol af planteskadedyr inden for jordbrug, skovbrug og gartneri.

NIBIO kombinerer viden om bekæmpelsesforanstaltninger for traditionelt ukrudt med biologisk viden om invasive ikkehjemmehørende planter til udvikling af effektive og miljøvenlige bekæmpelsesstrategier. Der er blevet gennemført flere forskningsprojekter for at udvikle relevante bekæmpelsesforanstaltninger baseret på de integrerede strategier for skadedyrsbekæmpelse, hvilket betyder, at ikke-kemiske metoder så vidt muligt foretrækkes.

Gennem onlinetjenesten Plant Protection Encyclopedia (<https://leksikon.nibio.no>) oplysninger NIBIO om biologi og aktuelle bekæmpelsesforanstaltninger mod planteskader, herunder ikkehjemmehørende skadelige plantearter.

Eftersom mange af planterne bliver spredt ved flytning af jordmasser og udgravet materiale, er det vigtigt at udvikle et vidensgrundlag om håndtering af disse. Korrekt håndtering og/eller bortskaffelse af jordmasser, som indeholder invasive ikkehjemmehørende planter kan medføre store ekstraomkostninger for byggebranchen. Genem BIOIMMIGRANTS-projektet arbejder NIBIO derfor med at udvikle molekylære metoder til hurtig og præcis højkapacitetsidentifikation af invasive ikkehjemmehørende arter, som udgør en trussel mod jordbrug, skovbrug og andre grønne områder i Norge. I samme projekt udvikles der også innovative metoder til kontrol af invasive ikkehjemmehørende planter, især dem der spredes gennem jordmasser.

NMBU, NORGES MILJØ- OG BIOVITENSKAPELIGE UNIVERSITET

gennemfører forskellige forskningsprojekter, blandt andet disse:

- Gyvel – en dekorativ innvandrer, www.nmbu.no/fakultet/biovit/aktuelt/node/37498
- Biologisk mangfold i kraftgater, www.nmbu.no/fakultet/mina/forskning/prosjekter/biomangfold-i-kraftgater/node/29959

BEHOVSANALYSE

SVERIGE

Sverige har behov for en bredere koordinering, hvor myndigheder, kommuner, gartneri- og havebrugsforeninger samt offentligheden samarbejder og handler ud fra fælles retningslinjer og handlingsplaner både nationalt og lokalt.

Der er behov for mere forskning og flere undersøgelser, især med hensyn til bekæmpelse og håndtering af planteaffald og overskudsjord. Den aktuelle mangel på viden kan indebære en større og hurtigere spredning.

Det er nødvendigt at samle de eksisterende kræfter for at sikre øget viden om de invasive ikkehjemmehørende arter, så offentligheden får en større forståelse af de negative virkninger. Der er også brug for tilgængeligt materiale, for at offentligheden kan lære at identificere arterne og bekæmpe dem korrekt.

Der er mangel på fagfolk med den rette kompetence til at bekæmpe bl.a. japansk pileurt. Hvis japansk pileurt bliver optaget på EU-listen, og det bliver forbudt at have den i haven, vil

efterspørgslen på fagfolk stige markant. Det er vigtigt at øge den aktuelle viden for at minimere risikoen for fejlagtige bekæmpelsesmetoder og håndtering, hvilket igen vil føre til øget spredning.

Svenske politikere er nødt til at tage spørgsmålet om invasive ikkehjemmehørende planter alvorligt og afsætte mange flere ressourcer til at øge viden og formidle information.

Der er forskellige initiativer i gang, og Formas har ansøgt om flere forskningsmidler, men i den nuværende situation er det svært at sige, om der vil blive afsat tilstrækkelige midler til håndtering af invasive ikkehjemmehørende arter.

DANMARK

Der er behov for, at private haveejere får en større forståelse af invasive planters negative konsekvenser for vores natur, og hvad de kan gøre for at forhindre introduktion af nye arter samt for at bekæmpe og inddæmme eksisterende invasive arter.

Der er mangel på ressourcer hos de ansvarlige myndigheder, hvilket gør det svært at dele og indsamle viden samt igangsætte tilstrækkeligt med bekæmpelsesinitiativer og forskningsprojekter i effektiv bekæmpelse af invasive arter.

Der mangler generelt klarhed over, hvilke retningslinjer der er gældende i forhold til, hvorvidt man som grundejer har pligt til at bekæmpe invasive arter på sin grund. Samt hvilke arter der er invasive og omfattet af lovgivning, og hvilke arter man holder øje med, men som ikke officielt er invasive i Danmark.

Håndtering af overskudsjord med rester af pileurter er et stort problem. Der mangler en praksis i forhold til, hvordan det skal håndteres, samt hvordan man som privatperson eller anlægsgartner kommer af med jorden. Miljøstyrelsen har udarbejdet en vejledning, men denne er der ikke meget kendskab til.

NORGE

Der er behov for en koordineret prioritering for at opnå det bedst mulige resultat for de ressourcer, der er tilgængelige for at arbejde med ikkehjemmehørende skadelige planter. I arbejdet med arten er det først og fremmest vigtigt at undgå yderligere spredning af eksisterende forekomster. Dette medfører et stort behov for viden for haveejere og andre, som arbejder med grønne områder. For at begrænse spredningen er der også behov for at sikre engagement hos modtagere af planteaffald fra haveejere og i forbindelse med modtagelse og behandling af jordmasser fra byggeaktiviteter.

Der er også behov for en vidensbaseret metode og teknik til bekæmpelse af skadelige ikkehjemmehørende arter. Metoden skal tilpasses til strategierne for artsfordeling. Mangel på viden resulterer i unødvendig anvendelse af ressourcer og ineffektiv anvendelse af pesticider. Der er et stort behov for at udvikle effektive ikke-kemiske foranstaltninger mod ikkehjemmehørende skadelige plantearter. Nogle gange er det nødvendigt at anvende pesticider, og i sådanne tilfælde er viden om korrekt anvendelse afgørende for, at der bliver sparet på ressourcerne, og at man undgår unødvendig anvendelse af pesticider. Der er især behov for metoder til håndtering af store mængder jord inficeret med frø og plantedele fra skadelige ikkehjemmehørende plantearter.

For den mest optimale anvendelse af ressourcerne er der også behov for en prioritering af, hvilke arter der bør forsøges udryddet og i hvilke dyrkningsområder, samt hvilke områder hvor

målet bør være at holde deponeringsanlæg under kontrol, så de ikke bidrager til yderligere spredning.