



Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige – ArtDatabankens risklista

Malin Strand, Mora Aronsson, Mikael Svensson

Författare

Malin Strand, Mora Aronsson, Mikael Svensson

Layout

Katarina Nyberg

Utgivare

ArtDatabanken SLU, Box 7007, 750 07 Uppsala

Rekommenderad citering

Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. 2018. Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige – ArtDatabankens risklista. ArtDatabanken Rapporterar 21. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Distribution

Rapporten kan kostnadsfritt laddas ner eller beställas som tryckt version från:
www.artdatabanken.se/artdatabankens-risklista

Rapporten har delfinansierats av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Copyright © 2018

Förlag: ArtDatabanken SLU, Uppsala

Tryck: Taberg Media Group

ISBN: 978-91-87853-37-1 (tryck)

ISBN: 978-91-87853-38-8 (pdf)

ISSN: 1402-6090

Innehåll

Sammanfattning	3
English summary	3
Introduktion och bakgrund	4
Begrepp och definitioner.	4
Främmande art	4
Invasiv främmande art	4
ArtDatabankens uppdrag	4
Förutsättningar och avgränsningar	5
Metod och genomförande	5
Screening enligt EICAT 2015 (Environmental Impact Classification for Alien Taxa)	6
Metod och genomförande.	6
Riskklassificering enligt GEIAA v 3.3 (Generic Ecological Impact Assessment of Alien Species).	8
Metod.	8
Artinformation – underliggande data om arter	8
Naturtyper	9
Uppskattning av risk.	9
Klimatscenarier	9
Resultat	14
Resultat för screening enligt EICAT 2015	14
Kommentarer till resultatet av EICAT-screening	14
Resultat av analyser i GEIAA	14
Kommentarer till resultat av riskklassificeringen.	15
Sammanfattande resultat från riskklassificeringen.	16
Utfall riskklassificering för djur	18
Utfall riskklassificering för växter och svampar	25
Referenser.	40
Bilaga 1. Listor över främmande arter	41
Bilaga 2. Kataloger över naturtyper	42

ArtDatabankens biologer utförde stora delar av arbetet med screening och riskklassificering: Karin Ahrné (fjärilar), Mora Aronsson (kärlväxter, lavar), Ulf Bjelke (limniska evertebrater, landsnäckor), Christina Halling (alger), Artur Larsson (steklar), Håkan Ljungberg (skalbaggar), Niklas Lönnell (mossor), Kerstin Mo (marina evertebrater), Elisabet Ottosson (svampar), Jonas Sandström (tvåvingar, halvvingar m.m.), Sebastian Sundberg (kärlväxter), Mikael Svensson (fisk), Henrik Thurfjell (ryggradsdjur utom fisk). Externa experter och utförare har konsulterats och utfört delar av arbetet: Matz Berggren (marina evertebrater), Sofia Lund (kärlväxter), Lina Tomasson (kärlväxter), Ted von Proschwitz (land- och sötvattensmollusker), Inger Wallentinus (alger), Hans-Erik Wanntorp (skalbaggar). Charlotte Axén på Statens veterinärmedicinska anstalt bidrog med kunskap i frågor om fisk. ArtDatabankens expertkommittéer har varit aktiva i att följa och bidra med kompetens till arbetet.

Metodgranskningen av GEIAA¹ genomfördes av följande personer på SLU: Niklas Björklund, Johanna Boberg, Torbjörn Ebenhard, Ann-Britt Florin, Emma Holmström, Ane Laugen. Många kunniga personer utanför SLU bidrog med ytterligare kunskap om arterna under den period som de preliminära resultaten presenterades.

ArtDatabanken har under arbetet haft mycket värdefull hjälp av den norska Artsdatabanken. Ett särskilt tack till Olga Hilmo, Lisbet Gederas, Helge Sandmark och Stein Arild Hoem för mycket gott samarbete och konstruktivt informationsutbyte kring arbetsprocess, metodik och IT-system. Sofia Brockmark på Havs- och vattenmyndigheten har bidragit till arbetet i sin helhet. Tack också till Henrik Lange, Johan Näslund och Karolina Åsman på Naturvårdsverket. Björn Karlsson var ansvarig för IT-teknik på ArtDatabanken. Lena Tranvik har varit ansvarig chef på ArtDatabanken, och Malin Strand var projektledare för arbetet.

Sammanfattning

ArtDatabanken har på uppdrag av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten riskklassificerat 1033 arter. Risken avser sannolikheten att de utgör, eller kan komma att utgöra, en risk för inhemsk biologisk mångfald.

Under perioden mars–augusti 2017 genomfördes en översiktlig genomgång av främmande arter med utgångspunkt i IUCN:s metodik EICAT². Uppdragets startpunkt var en lista på drygt 5 000 arter som beställarna sammanställt utifrån tidigare existerande artlistor. En delmängd av de arter som behövt fördjupad granskning av biologin för att möjliggöra uppskattning av vilken risk de utgör för inhemsk biologisk mångfald har riskklassificerats under 2017–2018 enligt metoden GEIAA¹. Metoden ger en uppskattning av den ekologiska effekten och invasionspotentialen för främmande arter. Den utgår ifrån arternas biologi och utbredningshistorik. Metoden användes i kombination med antaganden om framtida klimat. Metoder och resultat presenteras i denna rapport.

English summary

During the period 2017–2018 ArtDatabanken/the Swedish Species Information Centre was assigned to estimate the potential risks from alien species concerning native biodiversity in Sweden. The assignment was performed on behalf of the Swedish Agency for Marine and Water Management and the Swedish Environmental Protection Agency.

The starting point was a list of approximately 5,000 macroscopic species from a wide range of relevant distribution areas. A first step was to screen all of these species using a simplified EICAT² protocol. The aim of the screening was to identify taxa potentially harmful to domestic biodiversity within a future perspective of 50 years. After the screening a selection of species (1,033) were analysed through the risk assessment method GEIAA¹. This method is semi-quantitative and estimates ecological effects and invasion potential from a fixed set of criteria based on the species' biology and distribution history. The method was used in combination with predictions of the future climate. This report presents the methods and results.

¹ Generic Ecological Impact Assessment of Alien Species (Version 3.3).

² Environmental Impact Classification for Alien Taxa.

Introduktion och bakgrund

Arbetet med riskklassificering innebär en systematisk utvärdering av ett urval främmande arters potentiella negativa effekt på svensk inhemsk biologisk mångfald. Metoden för utvärdering baseras på bedömning av invasionspotential och ekologisk effekt, och arterna kategoriseras i s.k. riskklasser.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Naturvårdsverket (NV) arrangerade under våren 2016 en workshop med representanter från ArtDatabanken, Artsdatabanken i Norge, Storbritanniens sekretariat för främmande arter (GB non-native species secretariat, NNSS), EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) och Lunds Universitet för att diskutera för- och nackdelar med olika screening- och riskbedömningsmetoder för att klassificera främmande arter. Efter mötet utvärderades metoderna av HaV och NV och en process för fortsatt svenskt arbete utarbetades under hösten och vintern 2016/2017. I denna process ingår bl.a. ArtDatabankens uppdrag att riskklassificera främmande arter.

Begrepp och definitioner

För att använda begreppet ”främmande” på en art, behövs också en definition av vad som är inhemskt. I det här sammanhanget betraktar vi alla naturligt förekommande arter som tagit sig till Sverige på egen hand som inhemska, liksom alla införda arter som etablerat sig i svensk natur före år 1800. Arter som introducerats i något närområde och sedan av egen kraft spritt sig till Sverige genom sekundär spridning betraktas som främmande, om de inte etablerat sig i Sverige före år 1800. Definitionen av ”inhemsk” är etablerad och används i flera sammanhang – t.ex. i rödlistningsarbetet.

Främmande art

Art, underart eller lägre taxonomisk enhet som introducerats utanför sin historiska eller nutida naturliga utbredning. Definitionen inkluderar alla delar, gameter, frön, ägg eller andra propaguler som kan överleva och ge upphov till nya individer. Begreppet omfattar arter som med människans hjälp passerar spridningsbarriärer och därmed lyckats sprida sig utanför sitt naturliga utbredningsområde.

“*Alien species*” (*non-native, non-indigenous, foreign, exotic*) means a species, subspecies, or lower taxon occurring outside of its natural range (past or present) and dispersal potential (i.e. outside the range it occupies naturally or could not occupy without direct or indirect introduction or care by humans) and includes any part, gametes or propagule of such species that might survive and subsequently reproduce. (IUCN, 2000. IUCN guidelines for the prevention of biodiversity loss caused by alien invasive species.)

Invasiv* främmande art

Främmande art vars introduktion och/eller spridning hotar biologisk mångfald, orsakar socioekonomiska skador eller skador på människors och djurs hälsa. (Naturvårdsverket, 2008. Nationell strategi och handlingsplan för främmande arter och genotyper.)

ArtDatabankens uppdrag

I december 2016 fick ArtDatabanken i uppdrag av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten att ta fram en riskklassificerad nationell lista över främmande arter. Uppdraget formulerades i korthet: att utifrån existerande relevanta

Anknytande definitioner och formuleringar nationellt och internationellt

Miljömålet ”Ett rikt växt- och djurliv” har åtta preciseringsvarav en är ”Främmande arter och genotyper: Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden”. Ett etappmål angående invasiva främmande arter finns uppsatt. Med invasiva främmande arter menas här sådana som ”kan vara ett hot mot flora och fauna, ekosystemtjänster eller ha negativa effekter på människors hälsa och ekonomin”.

Aichi biodiversity target nr 9: Invasive alien species are one of the main direct drivers of biodiversity loss at the global level. CBD: Invasive alien species (IAS) are species whose introduction and/or spread outside their natural past or present distribution threatens biological diversity.

Havs- och vattenmyndighetens författningssamling: Fiskeriverkets föreskrifter (2011:13) definition av ”för landet främmande art eller stam”: en art eller stam som inte är ursprunglig för Sverige och som förts hit efter år 1800.

EU-förordningen (1143/2014)¹ definition av ”främmande art”: levande exemplar av en art, underart eller lägre taxonomisk enhet av djur, växter, svampar eller mikroorganismer som introduceras utanför sitt naturliga utbredningsområde, inbegripet alla delar, gameter, frön, ägg och förökningskroppar av dessa arter samt hybrider, sorter eller raser som kan överleva och sedan reproducera sig.

EU-förordningen (1143/2014) definition av ”invasiv främmande art”: främmande art vars introduktion eller spridning har konstaterats hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster.

¹Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.

* Definitionen av invasiv främmande art skiljer sig ofta mellan ett förvaltningsperspektiv och forskning. I vetenskapliga sammanhang tolkas invasiv ofta som ”med stor spridningsförmåga” utan att beakta hurvida arten har negativa effekter eller inte. Inhemsk art samt främmande art med stor spridningsförmåga vars spridning inte ger upphov till negativa effekter benämns ibland ”expansiva”.

artlistor (bilaga 1) och tillgänglig vetenskaplig kunskap kategorisera främmande arter efter vilken risk de kan komma att utgöra för inhemsk biologisk mångfald, nu och i ett framtida perspektiv.

Förutsättningar och avgränsningar

Två metoder har använts under olika delar av arbetet: EICAT – Environmental Impact Classification for Alien Taxa, utformad av IUCN (Hawkins m.fl. 2015), och GEIAA – Generic Ecological Impact Assessment of Alien Species (Version 3.3), utformad av Centre for Biodiversity Dynamics (CBD) – Norges teknisk-naturvetenskapelige universitet (NTNU) i samråd med norska Artsdatabanken. Båda dessa metoder är utvecklade för att hantera alla arter oavsett organismgrupp. I uppdraget har klimatscenarier för en period på 50 år framåt i tiden använts. De bygger på antagandet att framtiden är fossilintensiv med fortsatt höga utsläpp (RCP 8,5).

För hela arbetet gäller en nationell ansats – ingen regional uppdelning har gjorts vare sig på land eller i hav. Som grundregel har endast arter bedömts; lägre nivåer som underart och varietet har i ett fåtal fall hanterats inom arbetet med kärlväxter.

Om osäkerheten för en art var hög (t.ex. för att kunskapsunderlag i stor utsträckning saknas) tillämpades försiktighetsprincipen, och risken har i dessa fall snarare överskattats än underskattats.

ArtDatabanken har enbart arbetat med systematisk utvärdering av arters påverkan på ”svensk natur”. Aktivt införda främmande arter vars förekomst är begränsad till den yta där de odlas eller hålls (s.k. produktionsarter och produktionsytor) har endast bedömts i de fall de etablerat bestånd utanför produktionsytorna (se definitioner i Guidelines; Sandvik m.fl. 2017). Endast effekter på biologisk mångfald har kartlagts; värdering av främmande arters effekter på ekosystemtjänster och

på människors och djurs hälsa har inte ingått i uppdraget, och utgör alltså inte grund för utfallet av klassificeringen.

Metod och genomförande

Arbetet har i huvudsak utförts av personal med biologisk artexpertis på ArtDatabanken. Totalt har ett 20-tal personer varit aktiva i arbetet. Utgångspunkt för uppdraget var en lista med 5 026 arter som sammanställts utifrån tidigare framtagna listor över främmande arter i Sverige med närområden (bilaga 1).

Uppdraget utfördes i olika arbetsmoment:

- En inledande screening enligt EICAT för att skilja ut främmande arter som redan är eller sannolikt kan bli invasiva från de främmande arter som sannolikt inte kommer att påverka svensk biologisk mångfald negativt inom en 50-årsperiod. De 2 632 arter som med någon sannolikhet bedömdes kunna bli invasiva genom screeningarbetet begränsades sedan av ramarna för uppdraget till 1 033 arter. Samtliga arter av djur som bedömdes kunna orsaka negativ effekt hanterades och för växter och svampar prioriterades arter med svensk förekomst. Arter som omfattas av EU-förordningen (1143/2014)* för invasiva främmande arter har också prioriterats. Under screeningen har upp till 3 arbetstimmar lagts på varje art.
- Totalt 1 033 arter analyserades i den mer utbyggda metoden GEIAA. I GEIAA-analysen har 3–10 arbetstimmar lagts på varje art.
- Granskning av metoden genomfördes av olika enheter på SLU parallellt med att utfallet från GEIAA-arbetet öppnades publikt för granskning och för möjlighet att få in ytterligare kunskapsbidrag om ingående arter. Efter detta justerades utfallen.



Sommaren 2014 upptäcktes ett stort bestånd av svart dvärgmal *Ameiurus melas* i ett vattenfyllt grustag i Örebro län. Foto: Martin Engström

* Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter inklusive dess genomförandeförordningar

Screening enligt EICAT 2015 (Environmental Impact Classification for Alien Taxa)

Screeningarbetets syfte var att översiktligt skilja ut främmande arter som redan är, eller sannolikt kan bli invasiva, från de främmande arter som sannolikt inte kommer att påverka svensk biologisk mångfald negativt inom en 50-årsperiod. Arbetet med screeningen genomfördes under april–juni 2017. Vi har hanterat och värderat befintlig dokumentation om invandringshistorik, uppgifter om svensk förekomst och dokumenterat bedömningskvalitet för varje ingående art. Screeningens omfattade: A) främmande arter funna i Sverige, och B) främmande arter som bedömts som invasiva eller potentiellt invasiva i något av våra närområden och som riskerar att introduceras till Sverige. Med utgångspunkt i listorna (bilaga 1) screenades totalt 5 026 arter.

Metod och genomförande

EICAT är en semikvantitativ metod som är avsedd att kunna användas för alla arter oavsett organismgrupp. Den är uppbyggd för att hantera osäkerheter och presenteras med ett standardiserat protokoll där stort inflytande ges till den potentiella skadliga effekten en främmande art kan ha i olika sam-

manhang (biologisk mångfald, ekosystemtjänster, människors och djurs hälsa, ekonomi). Metoden är tänkt att användas för att *identifiera* taxa med större eller mindre skadlig effekt och ger ingen fullvärdig bedömning eller riskvärdering för varje ingående art.

I sin ursprungliga form delar EICAT in arter i 5 kategorier utifrån graden av skadlig påverkan på miljön, och metoden har 5 övergripande syften:

1. Identifiera taxa med olika stor miljöpåverkan
2. Möjliggöra jämförelser av påverkansgrad för främmande arter mellan regioner och taxonomiska grupper
3. Underlätta prediktion av potentiell skadlig påverkan av en främmande art i en region
4. Underlätta prioritering för förvaltningsarbete
5. Underlätta utvärdering av förvaltningsaktiviteter

För att uppnå screeningens syfte har vi lyft ut delar (se tabell 1) av det ursprungliga EICAT-protokollet och utifrån dessa gjort bedömning på endast två nivåer: Ja och Nej.



Blomsterlupin *Lupinus polyphyllos* är en av de snabbast expanderande invasiva främmande arterna i dagsläget. Den finns från sydligaste Sverige till Lappland. Foto: Margareta Edqvist.

Relevans för Sverige	
Relevant klimat?	Klimatet i någon del av Sverige är eller kommer att bli sådant till år 2070 att arten kan etablera sig och reproducera sig. RCP 8,5.
Relevant habitat?	Det finns lämpliga livsmiljöer i någon del av Sverige så att arten ska kunna etablera sig och reproducera sig.
Relevant ekologi?	Det finns tillräckliga ekologiska förutsättningar i någon del av Sverige för att arten ska kunna etablera sig och reproducera sig och sprida sig.
Effekter i Sverige	
Konkurrens	Den främmande arten konkurrerar med inhemska arter (t.ex. om vatten eller utrymme) vilket leder till negativa effekter på inhemska arter.
Predation	Den främmande arten prederar på inhemska arter, antingen direkt eller indirekt (t.ex. genom att inhemska predatorer på lägre nivå i näringskedjan ökar i samband med att toppredatorer påverkas), vilket leder till negativa effekter på inhemska arter.
Hybridisering	Den främmande arten hybridiserar med inhemska arter, vilket leder till negativa effekter på inhemska arter.
Sjukdoms-spridning	Den främmande arten fungerar som vektor för sjukdomsspridning till inhemska arter, vilket leder till negativa effekter på inhemska arter.
Parasitism	Den främmande arten är parasit på inhemska arter, antingen direkt eller indirekt (t.ex. genom förändrade konkurrensförhållanden), vilket leder till negativa effekter på inhemska arter.
Giftverkan	Den främmande arten är giftig eller allergen (vid förtäring, inandning eller genom direktkontakt), eller med allelopatiska egenskaper, vilka leder till negativa effekter på inhemska arter.
Bio-fouling	Den främmande arten uppträder i sådan mängd på våta ytor att den kan tränga undan inhemska arter.
Herbivori	Den främmande arten betar på inhemska flora på ett sådant sätt att det leder till negativa effekter på inhemska arter.
Strukturell, fysisk eller kemisk påverkan	Den främmande arten orsakar: a) strukturella, fysiska eller kemiska förändringar på inhemska naturmiljöer, b) förändringar av vattnets eller andra kemiska ämnens kretslopp, c) förändrar störningsregimer, eller d) påverkar successionsförlopp, vilket leder till negativa effekter på inhemska arter.
Additiva interaktioner	Den främmande arten interagerar med andra främmande arter (t.ex. i samband med pollination, fröspridning eller genom habitatförändringar) på ett sådant sätt att det leder till negativa effekter på inhemska arter. Den direkta påverkan sker genom någon av de ovan listade faktorerna, men den samlade effekten beror på interaktionen mellan flera främmande arter.
Bedömningskvalitet	
Hög	Det finns relevanta observationer som stöder bedömningen.
	<i>och</i>
	Effekter finns belagda på samma rumsliga skala som ursprungliga inhemska naturmiljöer karaktäriseras.
	<i>och</i>
	Den främmande artens effekter är väl belagda.
	<i>och</i>
Tolkningen av tillgänglig information och data är entydig.	

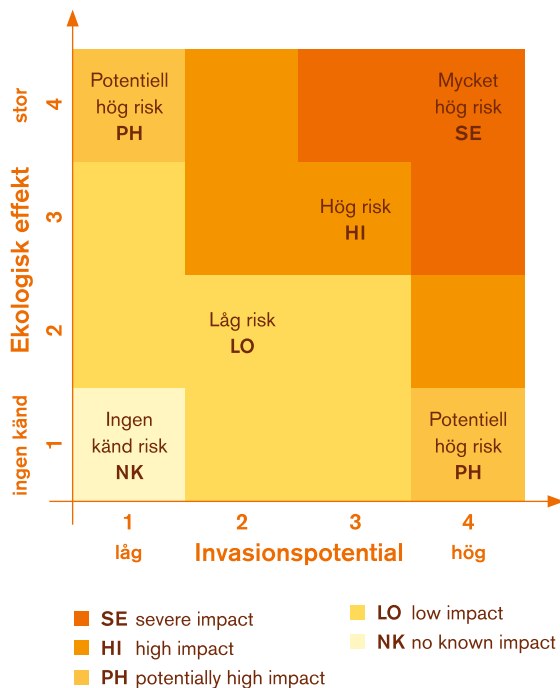
	<i>och</i>
	Tillgänglig information och data är inte kontroversiell eller motsägelsefull.
Godtagbar	Det finns relevanta observationer som stöder bedömningen, men vissa slutsatser är inte helt belagda.
	<i>och/eller</i>
	Effekter finns inte belagda på samma rumsliga skala som ursprungliga inhemska naturmiljöer karaktäriseras, men extrapolering från befintliga data bedöms relevant och vara tillräckligt säker.
	<i>och/eller</i>
	Tolkningen av tillgänglig information och data är inte helt entydig eller så är data till viss del motsägelsefulla.
Låg	Det saknas relevanta observationer som stöder bedömningen, tolkningen görs utifrån slutsatser rörande besläktade arter eller likartade miljöer.
	<i>och/eller</i>
	Effekter finns endast belagda på sådan skala att det är tveksamt om det är relevant att extrapolera till samma rumsliga skala som ursprungliga inhemska naturmiljöer karaktäriseras.
	<i>och/eller</i>
	Bevis för effekter saknas, data är svårtolkade och tolkningarna godtyckliga.
	<i>och/eller</i>
	Tillgänglig information bedöms vara av låg kvalitet eller innehålla tveksamma uppgifter.
Invandringshistoria	
0	Strikt indigen
1	Spontan
2	Passivt inkommen före år 1800
3	Aktivt införd och naturaliserad före år 1800
4	Återinförd i bevarandesyfte
5	Passivt inkommen efter år 1800
6	Invandringshistoria osäker eller okänd
7	Aktivt införd, ej naturaliserad före år 1800
8	Aktivt införd efter år 1800
9	Sekundär spridning (art införd utanför sitt naturliga utbredningsområde varefter den för egen kraft spritt sig vidare).
Svensk förekomst	
0	Ej påträffad
1	Osäkert om påträffad
2	Tillfällig förekomst (alt. kvarstående)
3	Regelbunden förekomst, ej reproducerande
4	Ej bofast men tillfälligt reproducerande
5	Bofast och reproducerande
6	Bofast men ej längre reproducerande
7	Möjligen nationellt utdöd
8	Ej längre bofast, nu endast tillfälligt förekommande
9	Ej längre bofast, ej tillfälligt förekommande
10	Påträffad, okänt om reproducerande

Tabell 1. Screeningprotokoll för arbetet med att skilja ut främmande arter som redan är, eller sannolikt kan bli invasiva, från de som sannolikt inte påverkar svensk biologisk mångfald negativt inom överskådlig framtid. Protokoll modifierat ur EICAT.

Riskklassificering enligt GEIAA v 3.3 (Generic Ecological Impact Assessment of Alien Species)

Ett urval arter som i screeningen bedömdes vara potentiellt invasiva genomgick en fördjupad riskklassificering under perioden september 2017 till november 2018. Totalt handlar det om 1 033 arter som riskklassificerades. Metoden och de preliminära riskklassificeringsutfallen presenterades på en öppen hearing arrangerad av HaV och NV i juni 2018, och utfallen lades ut för publik granskning under augusti–oktober 2018. Under granskningen fanns möjlighet att bidra med ytterligare kunskap om ingående arter. Den 15 november 2018 avslutades arbetet med att justera klassificeringar med nytillkommen kunskap varefter utfallet fastställdes.

Klassificeringen utfördes av ArtDatabanken i ett digitalt verktyg – en svensk version av 'Fremmedartsbasen 3.3' – här kallad SFAB: Svensk Fremmedartsbas. Sammanlagt 17 artexperter inom ArtDatabanken, har utbildats i metod (GEIAA) och verktyg (SFAB). Utbildningen omfattade för flertalet experter sammanlagt 20 timmar och undervisningen genomfördes till stor del av norska Artsdatabanken som utvecklat verktyget. En översiktlig granskning och utvärdering av den vetenskapliga metoden genomfördes av forskare på SLU. Riskklassificeringen av ett mindre urval fiskarter har genomgått granskning av Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA).



Figur 1. Två axlar används för att beskriva riskklassificeringens utfall. Ju större förmåga en främmande art har att etablera sig och samtidigt påverka sin omgivning så att den ändrar förutsättningar negativt för inhemska arter, desto större riskutfall får den.

Metod

GEIAA är en semikvantitativ metod som uppskattar hur stor risk en främmande art utgör för inhemska biologisk mångfald, utifrån kunskap om artens biologi (habitatkrav, spridningsförmåga, livscykel, etc), i kombination med antaganden om framtida klimat. I korthet kan man beskriva metoden som multiplikativ med två axlar: 1) invasionspotential och 2) negativ ekologisk effekt på inhemska biologisk mångfald (se figur 1). Ju större förmåga en främmande art har att etablera sig och samtidigt påverka sin omgivning så att den ändrar förutsättningar för inhemska arter, desto större riskutfall får den. Om en art har etablerat sig, eller har potential att etablera sig, i en sällsynt eller hotad naturtyp så ökas den negativa ekologiska effekten. På samma sätt ökar utfallet om en hotad inhemska art riskerar att påverkas. För fördjupad information om metod, definitioner och utfall, se Guidelines (Sandvik m.fl. 2017). I uppdraget har ArtDatabanken utgått från generella klimatscenarier för en period på 50 år framåt i tiden.

Modellen för riskklassning enligt GEIAA är uppbyggd av tre större informationsblock:

1. Artinformation (Guidelines kap. 3): t.ex. 'dörrknackart/tröskelart*', 'marin', 'importerad', 'sprids genom förvildning', 'arten ännu ej påträffad i Sverige'
2. Naturtyper (Guidelines kap. 4): koloniserad areal av naturtyper och effekter på naturtyper som är/ej är hotade, sällsynta eller kraftigt förändrade
3. Uppskattning av risk (Guidelines kap. 5): uppskattning av invasionspotential och negativ ekologisk effekt. Uppskattningen baseras på nio olika kriterier benämnda A–I (se nedan).

1. Artinformation – underliggande data om arter

Data om utbredning och förekomst i Sverige har hämtats via Svenska Lifewatch Analysportalen med brytdatum 2017-12-31 för i princip alla ingående arter. Under perioden fanns följande databaser tillgängliga: Artportalen, Observationsdatabasen, Mark-, Vatten- och Miljödata (MVM), Nationellt Register över Sjöprovfisken (NORS), Svenskt Elfiskeregister (SERS), Wireless Remote Animal Monitoring (WRAM), SHARK (SMHI), Kustlaboratoriets databas (KUL), Ringmärkningscentralen, Entomologiska samlingarna, Swedish Malaise Trap Project (SMTP), Virtuella Herbariet, Trädportalen, Musselportalen. För uppskattning av effekter på svenska rödlistade arter hämtades underlag från ArtDatabankens databaser.

* Art som ännu ej etablerat sig i Sverige. Omfattar såväl arter som uppträder tillfälligt i landet som arter med förekomst i närområdet som bedöms kunna etablera sig före år 2070.

2. Naturtyper

I metoden finns två kataloger över naturtyper (se sid 42):

1. förekommande/vanligt förekommande
2. sällsynta/hotade

Katalog 1 omfattar 98 svenska naturtyper. Dessa utgör ett för arbetet relevant urval som företrädesvis hämtats ur ArtDatabankens kommande naturtypsindelningssystem SveN (svenska naturtyper). De marina naturtyperna, som utgör 8 av de 98, har utgångspunkt i SveN men namngivningen har anpassats till Havsmiljödirektivets terminologi.

Katalog 2 omfattar 68 naturtyper (varav 16 marina). Dessa utgör ett för det svenska arbetet relevant urval ur EU:s lista över hotade naturtyper (European Red List of Habitats 2016). Urvalet omfattar de naturtyper i rödlistekategorierna Akut hotad CR, Starkt hotad EN och Sårbar VU, som har någon förekomst i Sverige.

3. Uppskattning av risk

Kriterier A–C med inverkan på invasionspotential (x-axel):

A: populationens mediana livstid (hur stor är risken att arten är varaktigt etablerad?)

B: expansionshastighet (hur snabbt ökar förekomstarean?)

C: koloniserad areal av naturtypen (hur stor del av naturtypen kan koloniserats?)

Kriterier D–I med inverkan på ekologisk effekt (y-axel):

D och E: ekologiska interaktioner med inhemska arter

F och G: tillståndsförändring i naturtyp (se avsnitt Naturtyper)

H: överföring av genetiskt material (introgression – hur stor är risken att främmande gener fixeras i inhemska arter?)

I: överföring av parasiter och/eller patogener

Klimatscenarier

Klimatscenarier i form av kartor över Sverige är framtagna av Geografiska Informationsbyrån, utifrån underlag från SMHI. De bygger på antagandet att framtiden är fossilintensiv med fortsatt höga utsläpp: RCP=8,5 enligt IPCC – Intergovern-

mental Panel on Climate Change. RCP (Representative Concentration Pathways) visar klimatförändringar vid olika halter av växthusgaser i atmosfären, där RCP=4,5 kan uppnås via starka utsläppsminskningar medan RCP=8,5 estimerar växthuseffekten med fortsatt höga utsläpp av koldioxid. Klimatscenerierna är framtagna för landmiljön och avser utvecklingen 50 år framåt, till runt år 2070. Osäkerheter finns naturligt inbyggda i analyserna och bedömningen är att det befintliga materialet ger tillräckligt god information för ändamålet. Inriktningen har varit att sammanställa befintligt material, d.v.s. klimatvariabler från modellkörningar samt historiska uppmätta data. Samtliga databaser har tillhandahållits av SMHI (se Referenser). De kartor som producerades för användning i klassificeringsarbetet visar medelvärden av 9 klimatmodeller som utvärderats. Vi visar här ett urval av dessa kartor (figur 2).

I prediktionerna ingår bl.a. faktorerna

- Säsongsmedeltemperatur
- Säsongsnederbörd
- Växtperiodens längd
- Antal nollgenomgångar (dygn då temperaturen både är över och under noll)*

Dataunderlag för klimatprediktionen kommer från två källor: 1. SCID (Climate Index database for Sweden), DBS rev 6451 (SMHI 2015). Denna innehåller geografiskt nedskalade klimatdata i en s.k. ensemble baserad på 9 olika klimatmodeller (Sjökvist m.fl. 2015). SCID-databasen har en geografisk upplösning på 4×4 km och täcker Sverige. 2. Regionala klimatsceneriodata för Europa. Dessa data bygger på samma klimatmodeller och strålningsscenerier som SCID-databasen men har en geografisk upplösning på 50×50 km.

* SMHI: Nollgenomgångar definieras som antalet dygn då dygnets högsta temperatur två meter över marken varit över 0°C under samma dygn som dygnets lägsta temperatur varit under 0°C.

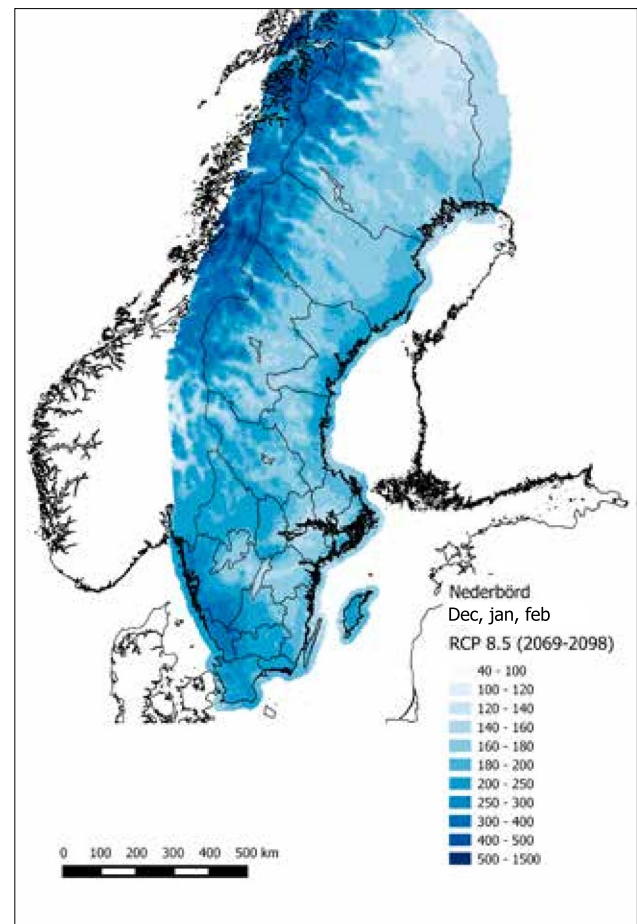
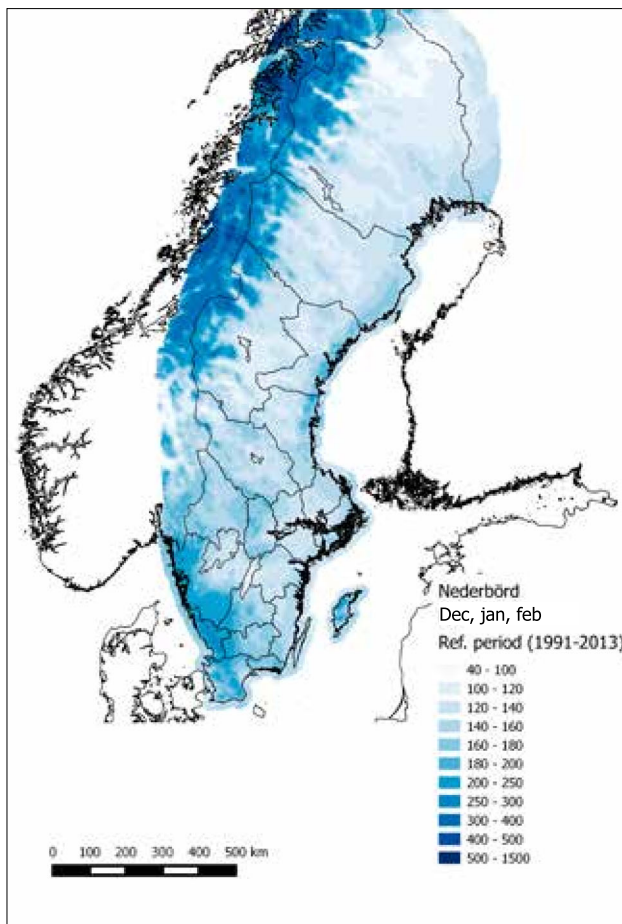
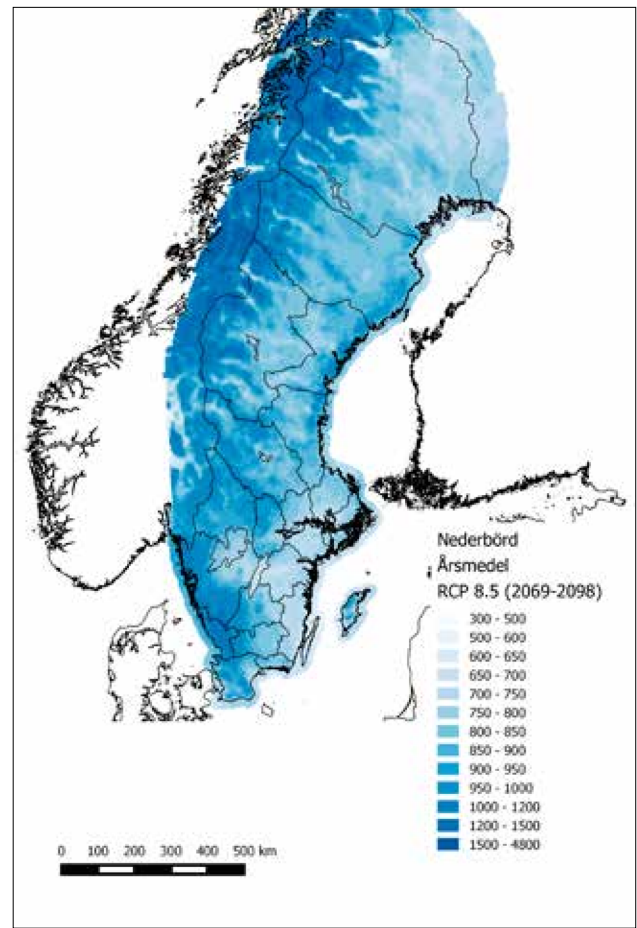
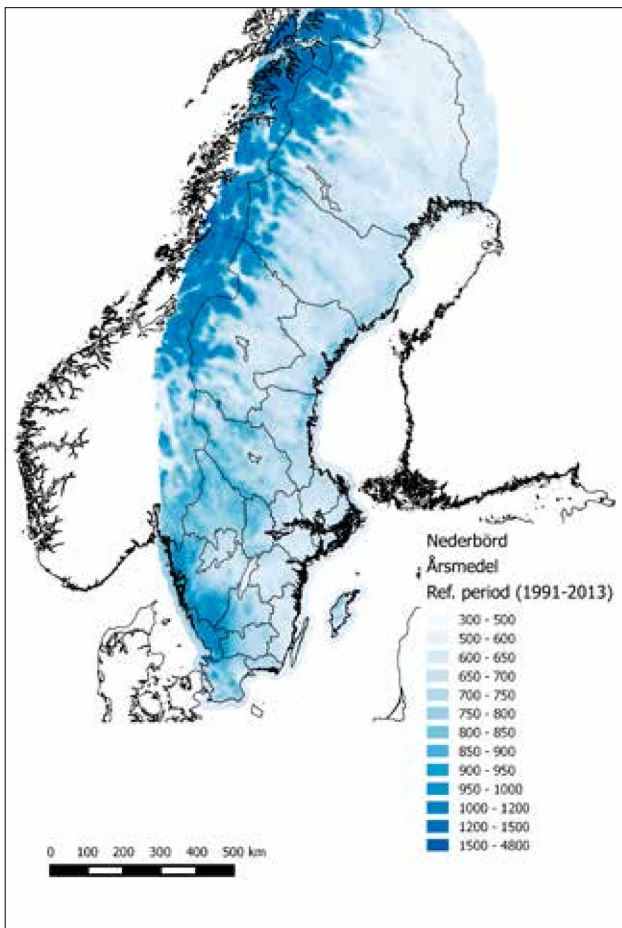
Figur 2 (följande sidor). Ett urval av de klimatkartor som använts för att bedöma risken att enskilda främmande arter kan klara att etablera sig i det klimat vi förväntas ha i Sverige ca år 2070. Kartorna presenteras parvis, med referensperioden 1991 till 2013 till vänster och prognosen för perioden 2069 till 2098 till höger.

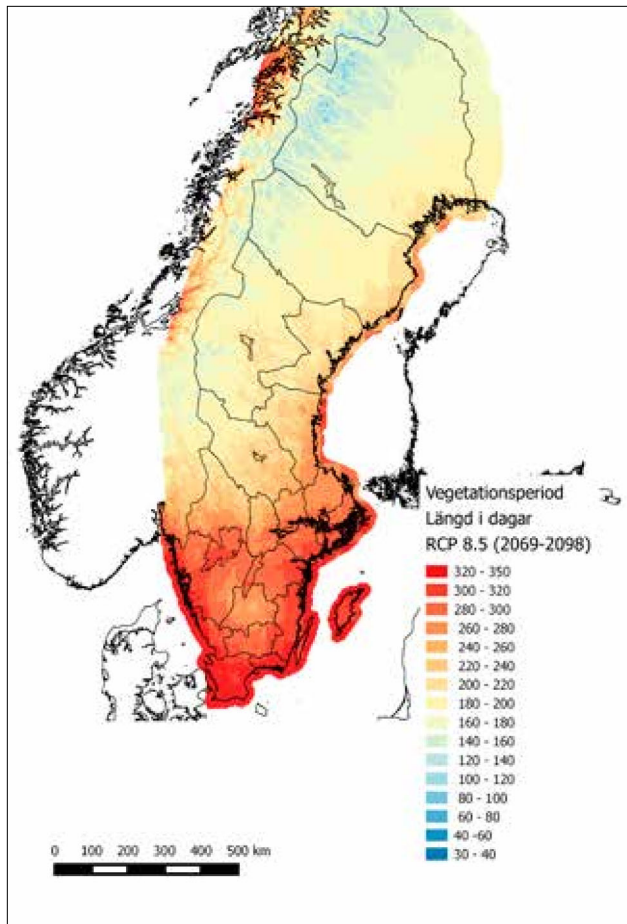
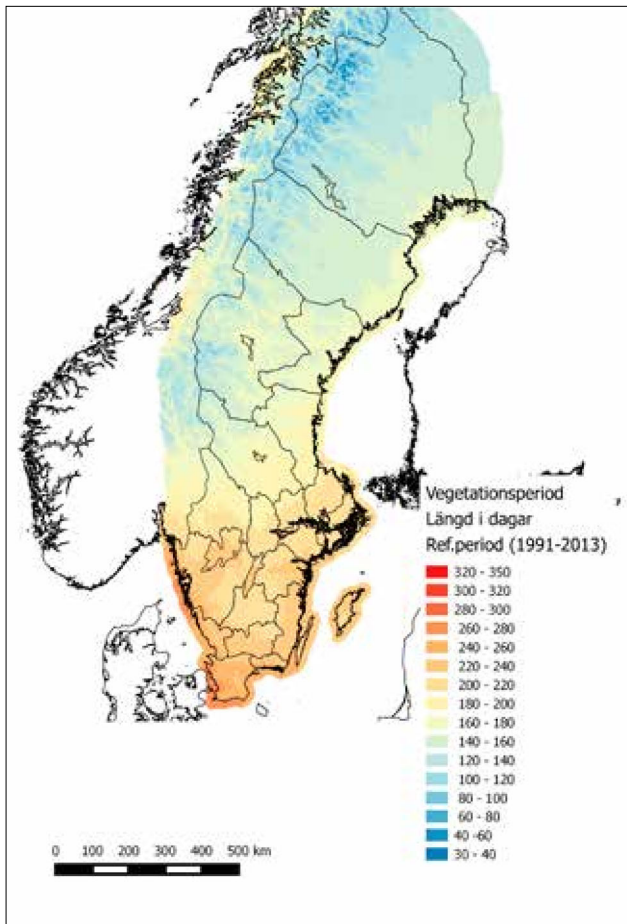
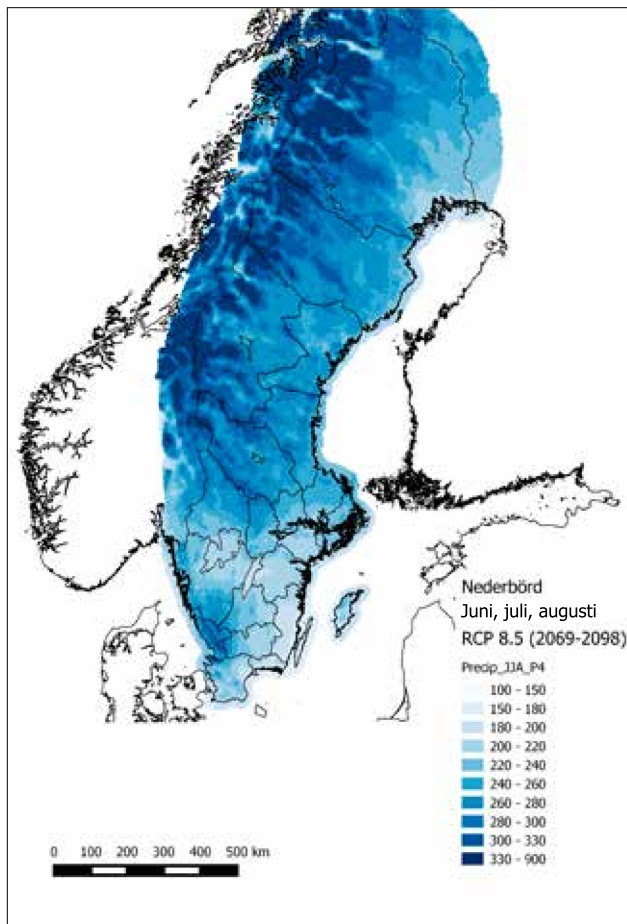
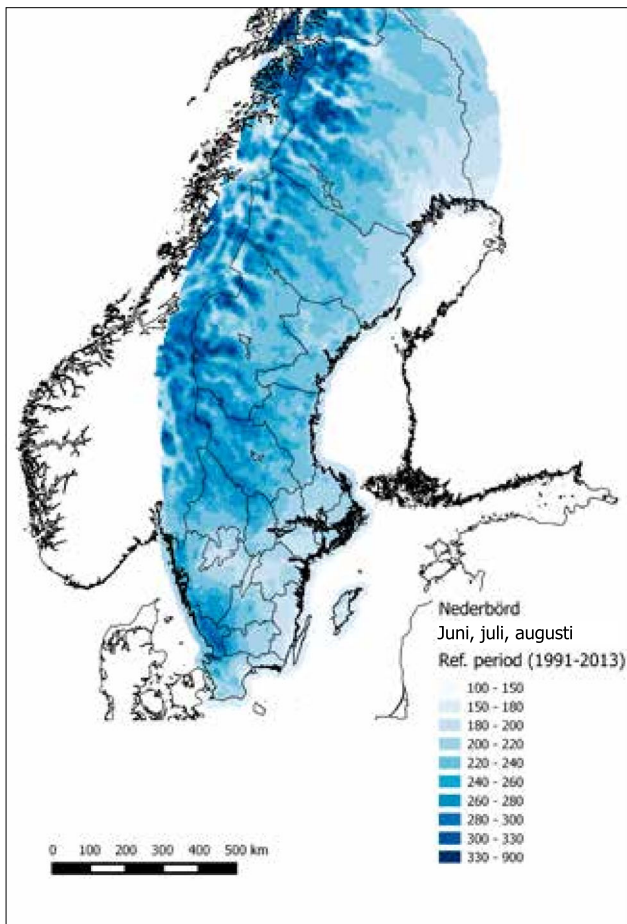
Prognoserna pekar på en kraftigt ökad årsnederbörd över hela landet, mest tydligt under vintermånaderna. Även sommartid kan man räkna med ökade nederbörds mängder framför allt i landets norra delar. Vegetationsperiodens längd förväntas öka kraftigt över hela landet. Inte minst längs Bottniska viken där delar av Norrbottens kustland kan få lika lång vegetationsperiod som sydligaste Sverige har idag. Årsmedeltemperaturen förutspås öka kraftigt över hela landet, inte minst i Norrland där nivåerna närmar sig de vi idag har i inre Götaland. Förändringarna förväntas bli stora såväl under vintern som under sommaren.

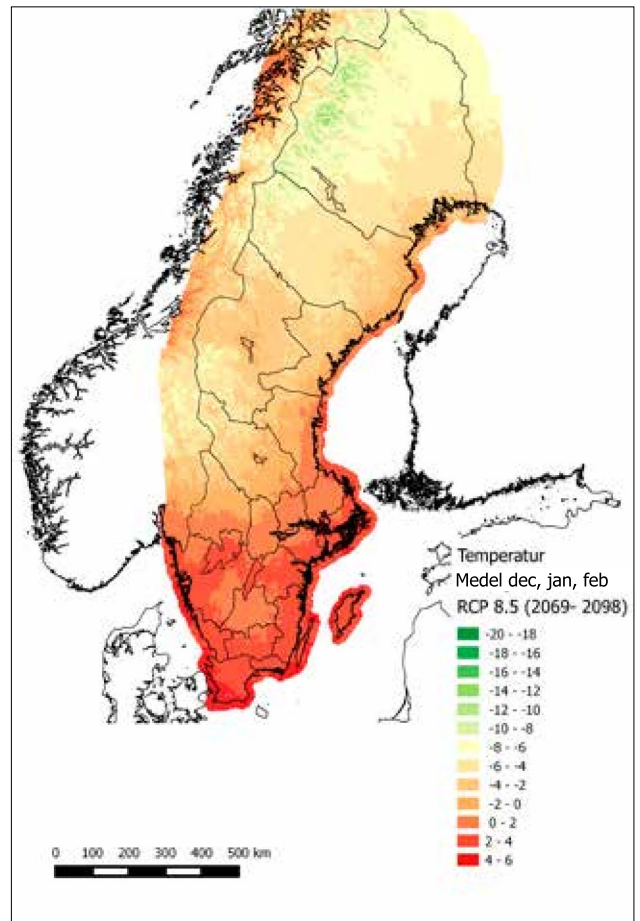
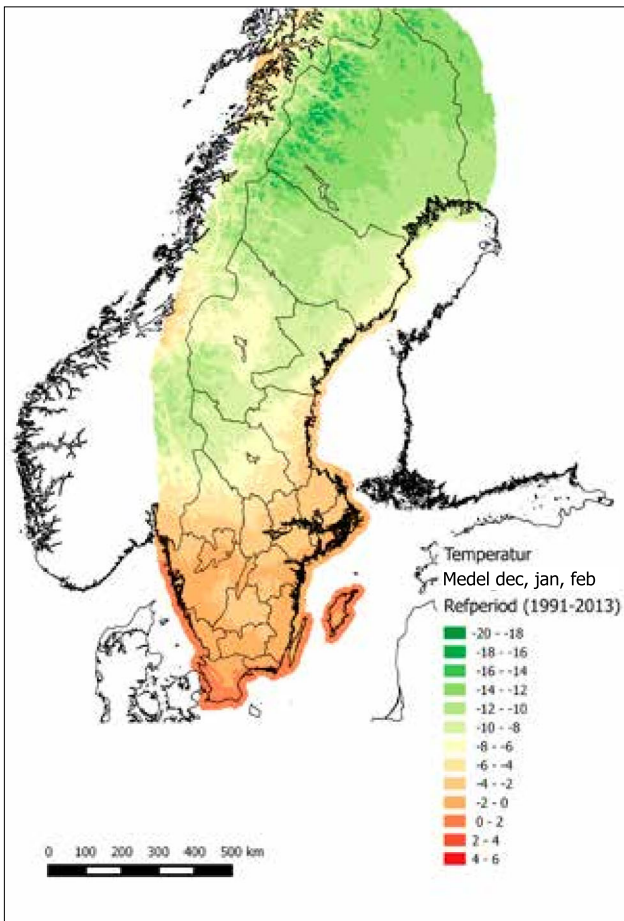
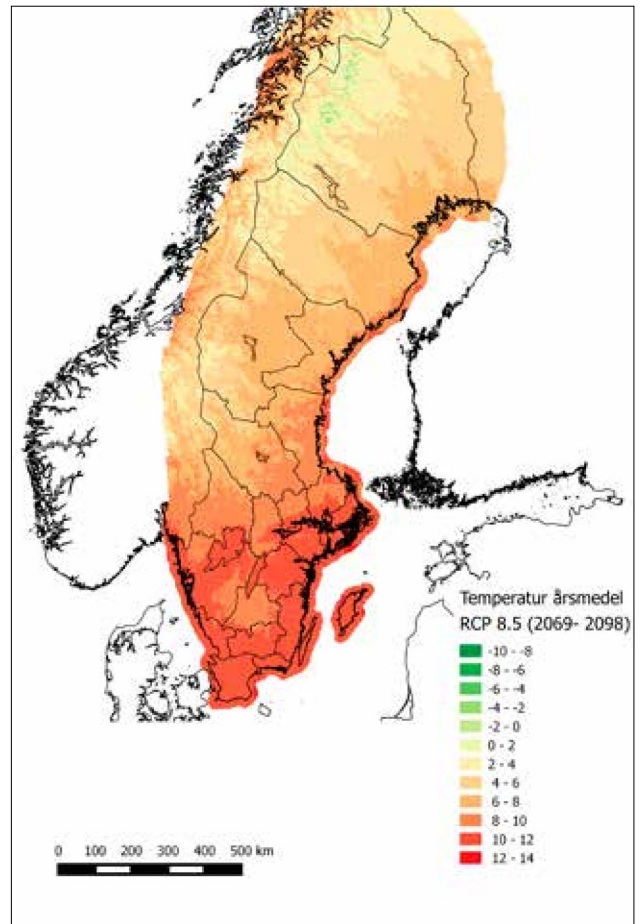
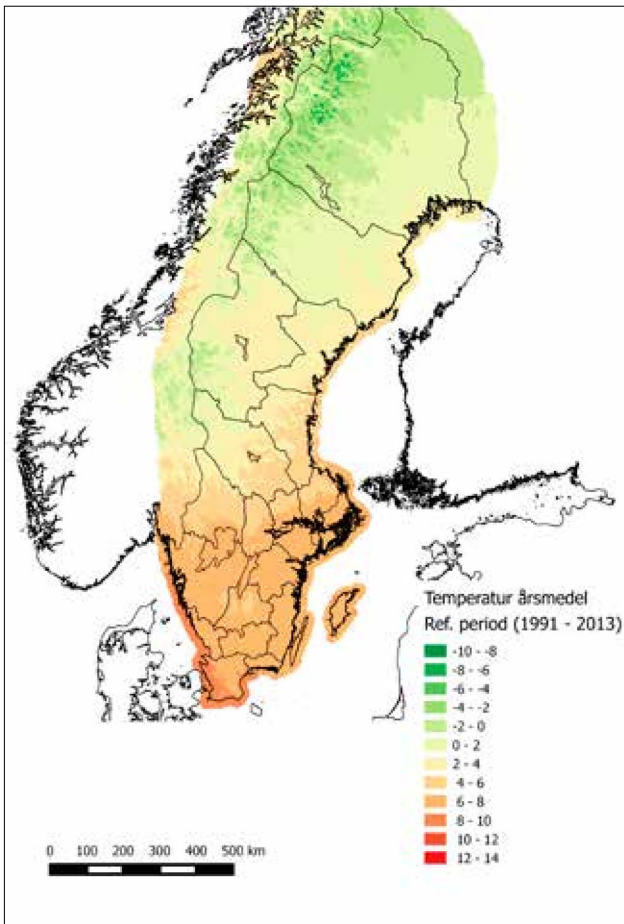
Antalet nollgenomgångar, d.v.s. antalet dygn då temperaturen både understiger och överstiger 0°C, är ett intressant men delvis svårtolkat klimatmått.

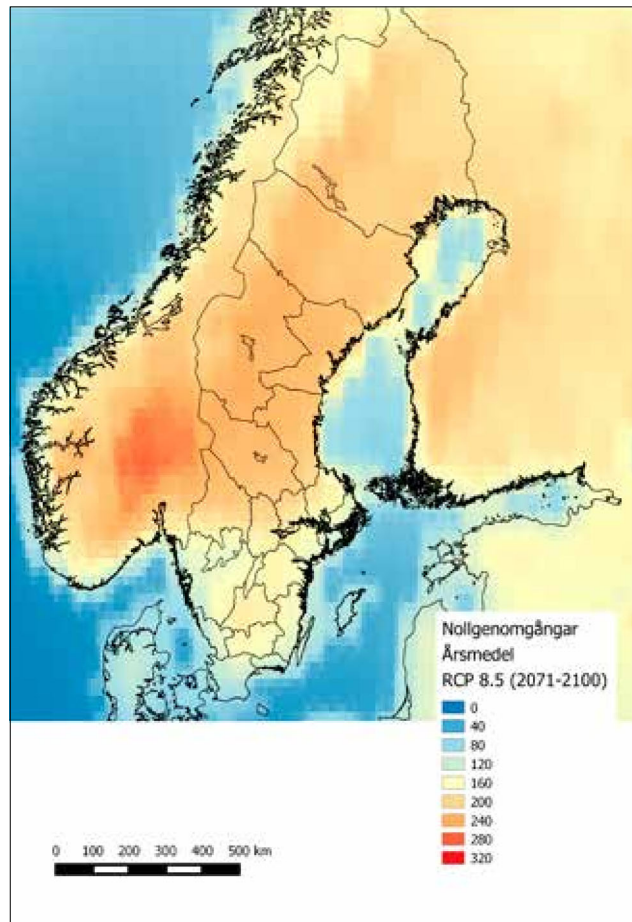
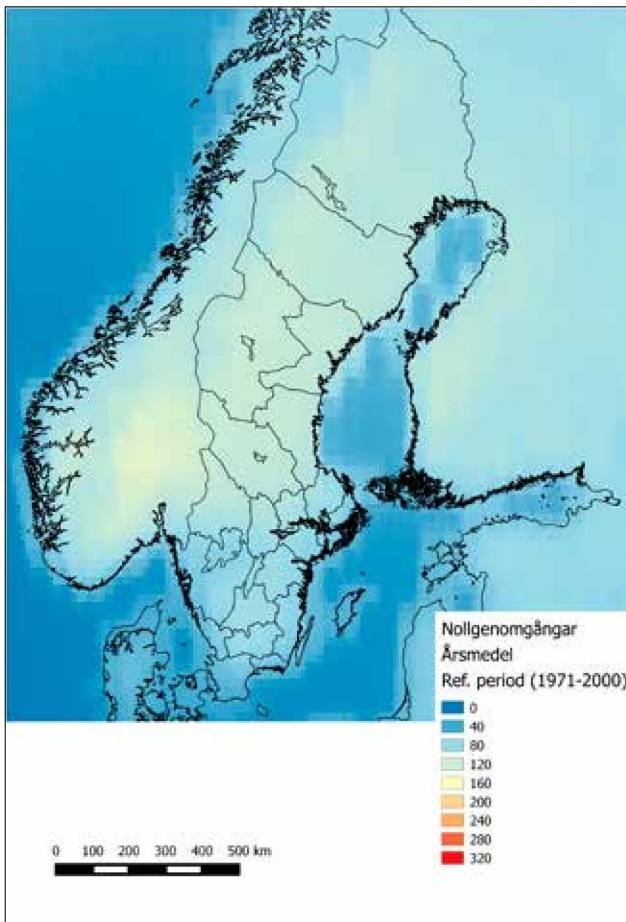
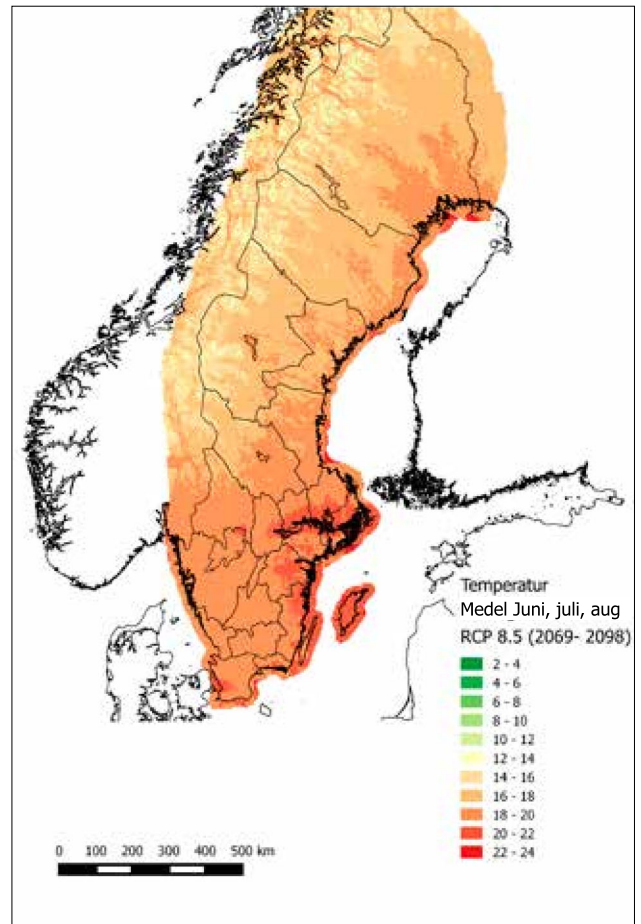
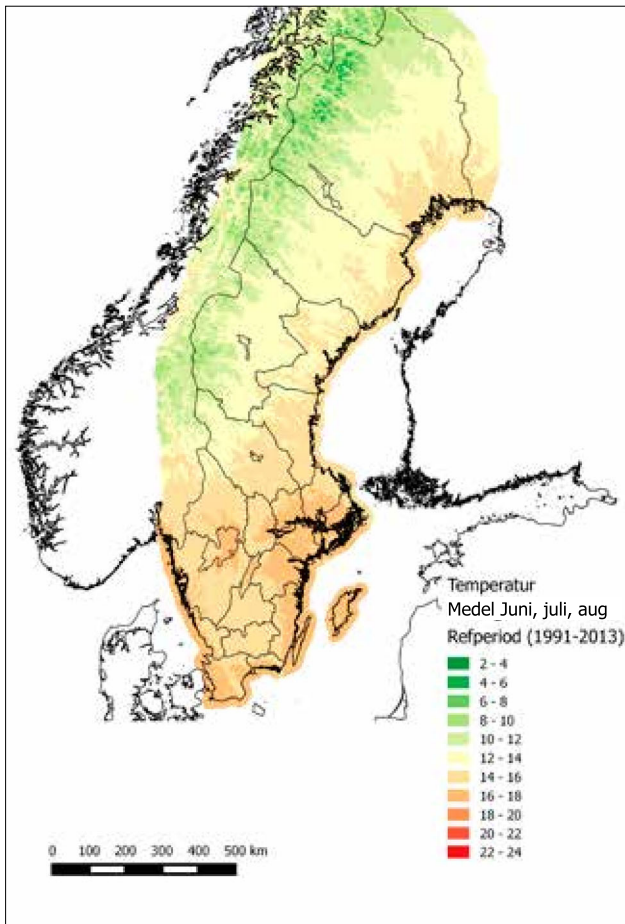
Kartan för perioden 1971–2000 visar på ett relativt stabilt klimat med långa perioder med temperaturer över respektive under 0°C och relativt få dygn med båda delarna.

Kartan för perioden 2071–2100 visar ett helt annat mönster med betydligt instabilare klimat och en mycket kraftig ökning av antalet nollgenomgångar.









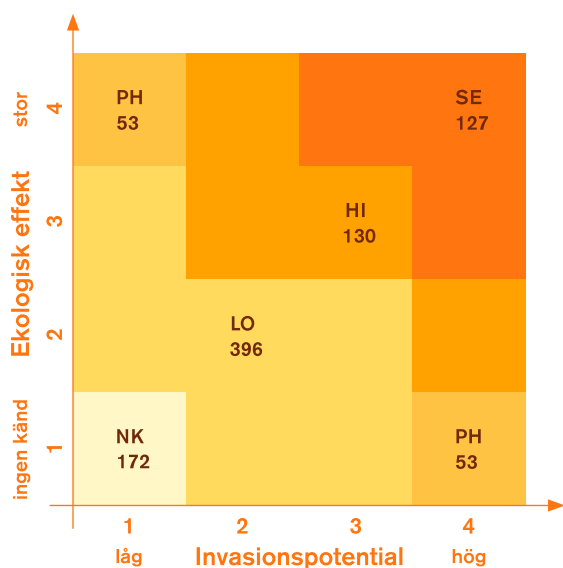
Resultat

Resultat för screening enligt EICAT 2015

I screeningen av totalt 5 026 arter (se ursprungliga artlistor bilaga 1) sorterades 2754 arter till gruppen som sannolikt inte utgör eller kommer att utgöra en risk för inhemsk biologisk mångfald inom de närmaste 50 åren. Dessa arter har inte hanterats vidare. För översikt av resultat se tabell 2.

Organism-grupp	Antal bedömda arter	Antal arter till riskklassificering	Antal riskklassificerade arter	Antal arter med utfall
Alger	28	26	26	22
Svampar	310	148	69	35
Kärlväxter	3 175	1 807	605	568
Lavar	1	1	1	1
Mossor	4	4	4	4
Fiskar	50	32	39	38
Steklar	72	1	2	2
Marina evertebrater	258	55	53	37
Däggdjur, fåglar, grod- och kräldjur	138	103	78	72
Limniska evertebrater	75	33	34	30
Skalbaggar	291	9	9	8
Fjärilar	166	30	8	6
Övriga landlevande evertebrater	458	23	105	54
	5 026	2 272	1 033	877

Tabell 2. Antal arter per organismgrupp som hanterats från den ursprungliga listan (5 026 arter, bilaga 1) till ett slutgiltigt utfall.



Figur 3. Utfall för riskklassificerade arter – antal/riskkategori.

Kommentarer till resultatet av EICAT-screening

Metodikerna och kriteriernas definitioner gör att skadedörare på grödor, trädgårdsväxter och andra icke inhemska arter inte faller ut under någon riskfaktor. Detta innebär att en del arter som i andra sammanhang har klassats som invasiva, då de kan orsaka skador på t.ex. kommersiella grödor, inte synliggörs i resultatet.

Arter som följer med som parasiter på ingående arter blir inte alltid synliggjorda med metodiken (endast de som bevisligen angriper inhemska arter hanteras – gäller t.ex. arter som följer med fisk eller svamp). Här finns också i några fall korsande lagstiftning då vissa arter redan ligger under andra myndigheters ansvarsområden (t.ex. växtskadedörare som faller under Jordbruksverket).

En nationell ansats (se Förutsättningar och avgränsningar) innebär bland annat att Östersjön inte behandlas som ett separat område. Detta innebär att arter som endast är problematiska i Östersjön inte synliggörs i denna bedömning.

Resultat av analyser i GEIAA

Resultaten presenteras i 5 kategorier:

NK: No known impact – arter som inte sprider sig och som inte har någon känd ekologisk effekt.

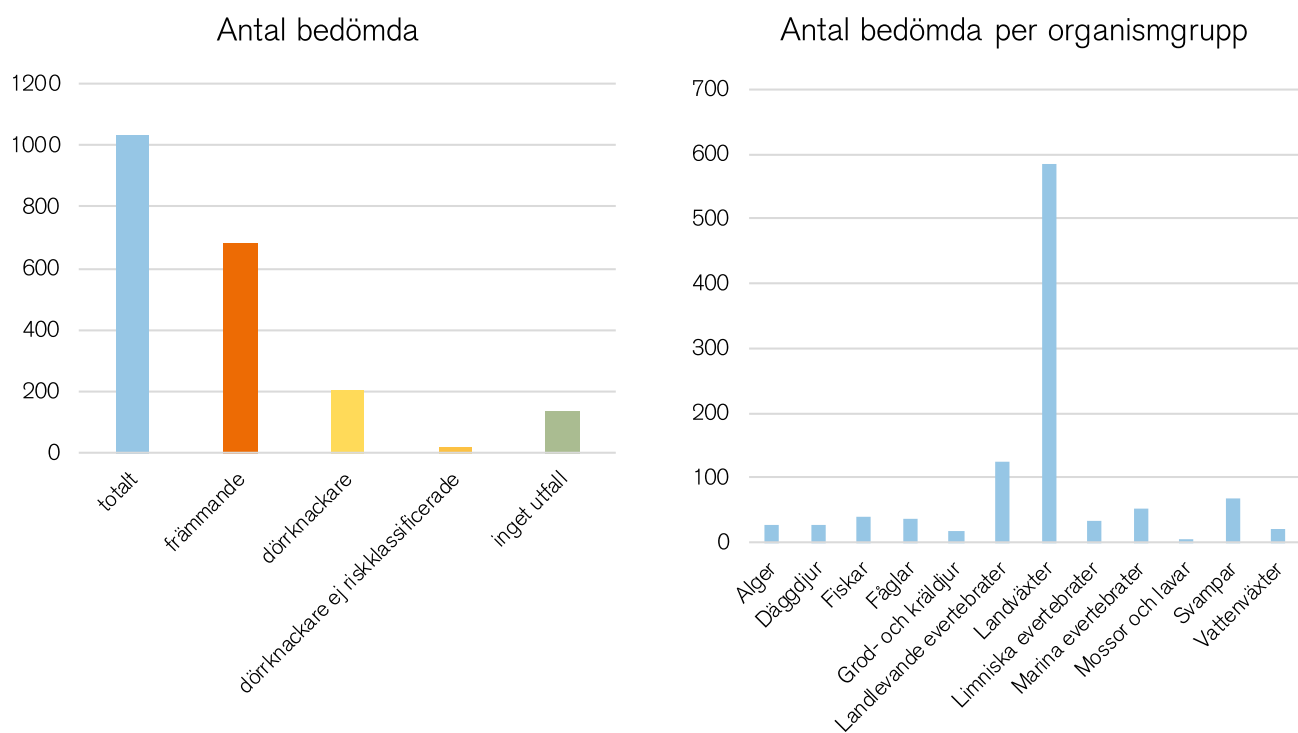
LO: Low impact – arter utan vare sig betydande invasionspotential eller betydande ekologisk effekt.

PH: Potentially high impact – arter som har hög ekologisk effekt i kombination med låg invasionspotential, alternativt arter med hög invasionspotential men utan känd ekologisk effekt.

HI: High impact – arter som har en begränsad/måttlig spridningsförmåga i kombination med åtminstone måttlig ekologisk effekt, alternativt arter med begränsad ekologisk effekt men hög invasionspotential.

SE: Severe impact – arter med stor eller potentiellt stor ekologisk effekt som har potential att etablera sig över stora områden.

I tabellen (sid 18) som presenterar resultat/art visas vilka kriterier (A–I) som skapat utfall; t.ex. LO 3B,1 där LO= low impact, 3 visar utfallet på x-axeln (invasionspotential) och B=kriterium (expansionshastighet), medan 1 visar utfallet på y-axeln (ekologisk effekt). I tabellen finns också taxa som saknar utfall ("inget utfall"). Detta förklaras ofta av att uppgifter framkommit under arbetets gång; något som visar att ett taxon faller utanför metodens definition av 'främmande' (nya uppgifter om förekomst), eller en insikt om att arten inte kan etablera sig i Sverige inom de kommande 50 åren. Det kan också handla om främmande arter som visar sig enbart ha effekt på produktionsarter och inte på inhemsk biologisk mångfald (definitionen av 'natur'), eller taxonomiska problem med artnamn och artbeskrivningar.



	Riskklassificerade taxa	Etablerade riskklassificerade	Dörrknackare riskklassificerade	Dörrknackare ej riskklassificerade	Inget utfall	NK	LO	PH	HI	SE
Alger	26	20	2	2	2	2	7	1	4	8
Däggdjur	27	8	17		2	4	4	3	5	9
Fiskar	39	9	29		1	2	14	4	9	9
Fåglar	35	2	32		1	2	14		15	3
Grod- och kräldjur	16	2	11		3	1	5	1	5	1
Landlevande evertebrater	125	32	38	8	47	14	32	15	3	5
Landväxter	585	535	18		32	130	289	19	63	52
Limniska evertebrater	33	10	20	1	2	1	3	5	3	18
Marina evertebrater	53	20	17		16	4	11	1	10	11
Mossor och lavar	5	3	2			3	1			1
Svampar	69	30	5	8	26	3	11	3	11	7
Vattenväxter	20	6	9		5	6	4		2	3
Summa	1033	677	200	19	137	172	396	53	130	127

Tabell 3. Organismgrupper presenterade med antal arter/definition och antal arter/kategori. För att tydliggöra utfall har vi skilt ut etablerade arter från dörrknackare (se definition sid. 18).

1 033 taxa är riskklassificerade i GEIAA. Av dessa är 677 arter främmande, 219 är s.k. dörrknackararter* varav 19 saknar utfall (förklaras av t.ex. brist på underlag). Av totalt 1 033 bedömda arter faller 136 utanför definitionen och får därför inget utfall, medan 877 arter har ett utfall i form av en riskkategori.

Kommentarer till resultat av riskklassificeringen

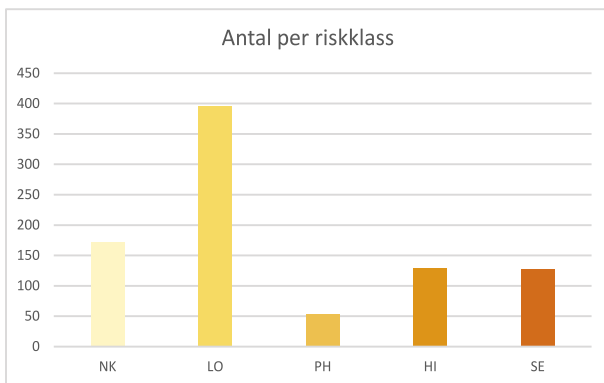
För vissa arter finns kvalitativa data på förekomst, utbredning, populationsstorlek och trender, dvs. var arten finns, hur stor dess population är och om den minskar eller ökar i antal. Bäst data finns för fåglar, däggdjur och vissa kommersiellt intressanta arter. För många av de övriga riskklassade arterna är tillgången till denna typ av data relativt begränsad. Detta är att beakta vid tolkning av resultaten.

Ursprungslistan med 5 026 arter reducerades via EICAT-screeningen till 2 272. Av dessa har endast 1 011 taxa riskklassificerats. Ett 20-tal taxa har tillkommit under arbetets gång, på direkt begäran från relevanta parter. Totalt har 1 033 taxa genomgått riskklassificering i GEIAA.

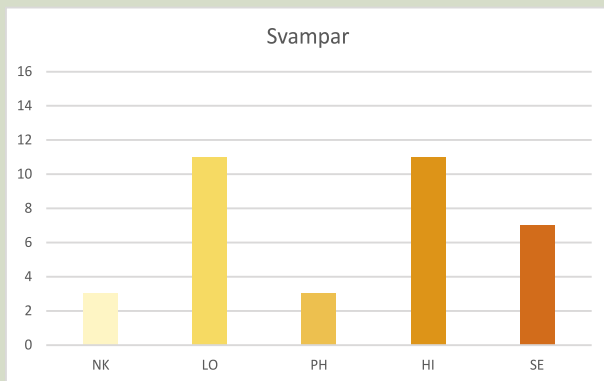
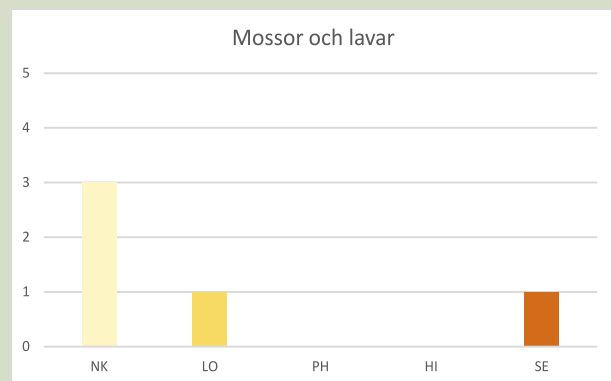
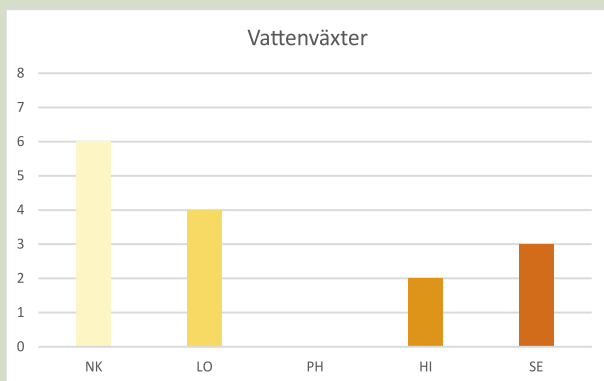
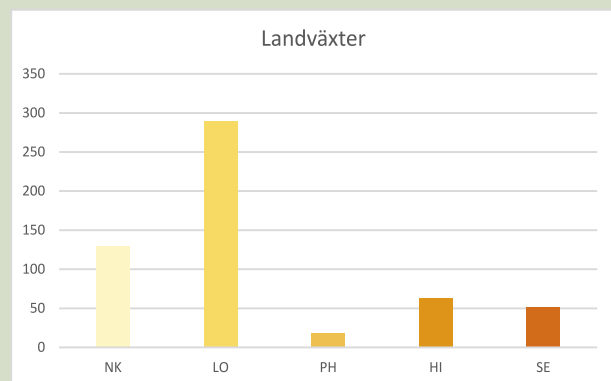
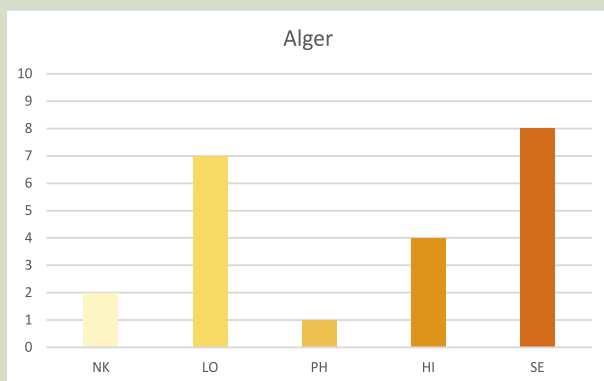
Kategorin NK: no known impact/ingen känd risk – kan inte tolkas som att risken för effekt på inhemsk biologisk mångfald är låg. I många fall finns här taxa som saknar kunskapsunderlag. Utfallet bör snarast tolkas som dåligt känd, d.v.s. det kan behövas ytterligare utredning baserad på mer och säkrare data.

Kategorin PH: potentially high impact/potentiell hög risk – återspeglar två möjliga utfall; 1,4 samt 4,1. Det kan handla om antingen stor ekologisk effekt med låg invasionspotential, eller hög invasionspotential med okänd ekologisk effekt.

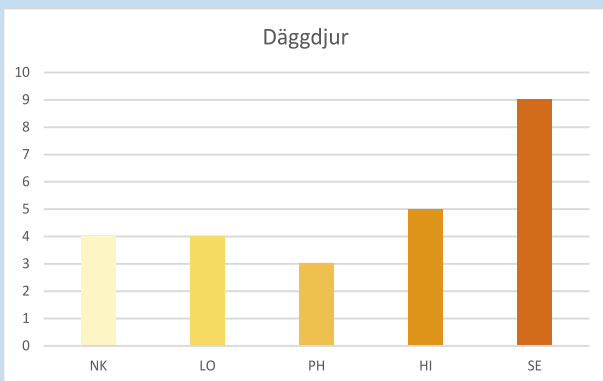
Sammanfattande resultat från riskklassificeringen



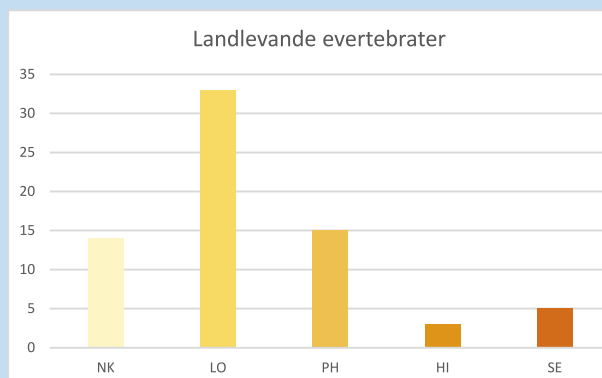
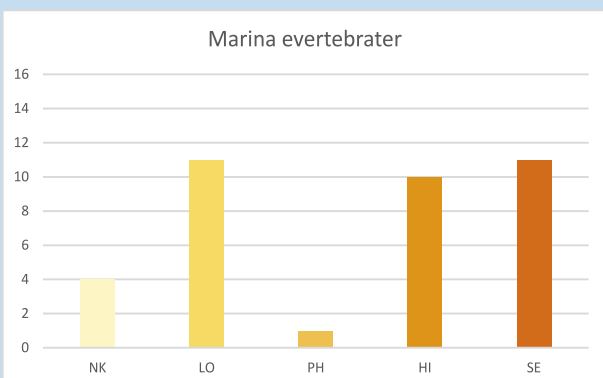
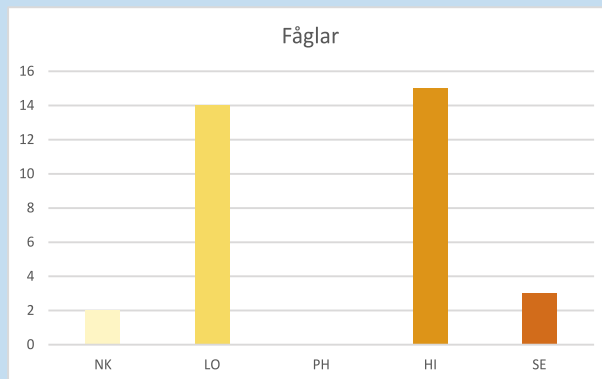
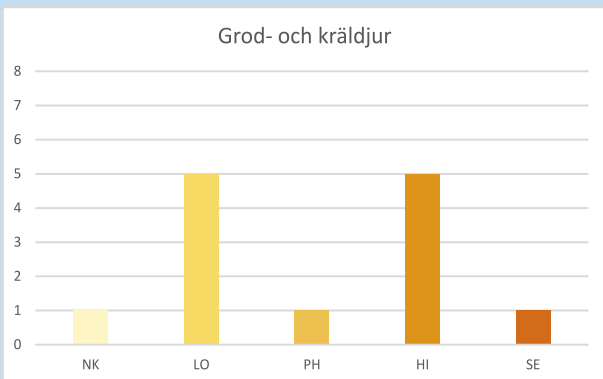
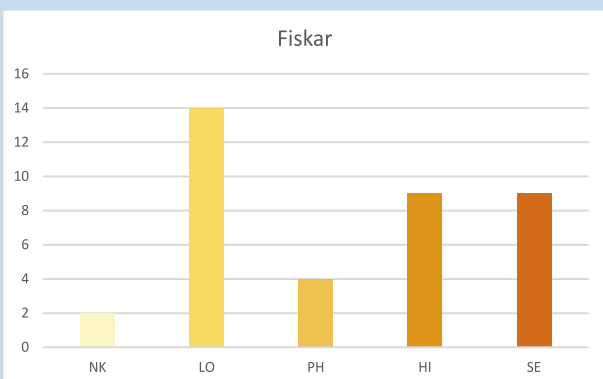
Figur 4. Av totalt 1 033 riskklassificerade arter bedömdes 877 falla inom den av oss använda definitionen för främmande art. För växter och svampar prioriterades arter med svensk förekomst. Majoriteten av arterna bedömdes utgöra liten risk för inhemsk biologisk mångfald (NK och LO). Antalet arter i de två högsta kategorierna (HI och SE) är dock högt, totalt handlar det om 257 arter.



Figur 5. Utfall från riskklassificeringen av växter och svampar. Uppdelningen utgår från vilken av naturvårdsmyndigheterna som har huvudansvaret för hanteringen av de berörda arterna. När det gäller alger och vattenväxter är Havs- och vattenmyndigheten ansvarig, medan Naturvårdsverket har huvudansvaret för landväxter, mossor, lavar och svampar, delvis tillsammans med Jordbruksverket.



Figur 6. Utfall från riskklassificeringen av djur. Uppdelningen utgår från vilken av naturvårdsmyndigheterna som har huvudansvaret för hanteringen av de berörda arterna. När det gäller fiskar, limniska evertebrater och marina evertebrater är Havs- och vattenmyndigheten ansvarig, medan Naturvårdsverket har huvudansvaret för däggdjur, grod- och kräldjur, fåglar, och landlevande evertebrater delvis tillsammans med Jordbruksverket.



Utfall riskklassificering för djur

Kriterier med förklaring återfinns på s 9.

Definitioner (arter med utfall)

Etablerad: Främmande art med etablerad förekomst i Sverige.
Dörrknackare: Art som ännu ej etablerat sig i Sverige.

Djurgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Fiskar	<i>Ameiurus melas</i>	svart dvärgmal	Dörrknackare	2	4	HI	2A,4E
Fiskar	<i>Ameiurus nebulosus</i>	brun dvärgmal	Dörrknackare	2	4	HI	2A,4DE
Fiskar	<i>Carassius gibelio</i>	silverruda	Etablerad	4	4	SE	4A,4E
Fiskar	<i>Channa argus</i>	nordlig ormhuvsfisk	Dörrknackare	2	4	HI	2A,4D
Fiskar	<i>Coregonus muksun</i>	muksun	Dörrknackare	1	3	LO	1,3H
Fiskar	<i>Coregonus peled</i>	peledsik	Dörrknackare	2	4	HI	2AC,4H
Fiskar	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	gräskarp *	Etablerad	1	4	PH	1,4E
Fiskar	<i>Cyprinus carpio</i>	karp	Etablerad	4	4	SE	4A,4E
Fiskar	<i>Fundulus heteroclitus</i>	mummichog	Dörrknackare	2	1	LO	2C,1
Fiskar	<i>Gambusia affinis</i>	västlig moskitfisk	Dörrknackare	1	2	LO	1,2E
Fiskar	<i>Gambusia holbrooki</i>	östlig moskitfisk	Dörrknackare	1	2	LO	1,2E
Fiskar	<i>Gasterosteus gymmnus</i>		Ej främmande			inget utfall	
Fiskar	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	silverkarp	Dörrknackare	1	2	LO	1,2E
Fiskar	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	marmorkarp	Dörrknackare	1	3	LO	1,3I
Fiskar	<i>Ictalurus punctatus</i>	prickig dvärgmal	Dörrknackare	2	3	HI	2A,3D
Fiskar	<i>Lepomis gibbosus</i>	solabborre	Dörrknackare	2	2	LO	2A,2EI
Fiskar	<i>Micropterus dolomieu</i>	svartabborre	Dörrknackare	1	2	LO	1,2E
Fiskar	<i>Micropterus salmoides</i>	öringabborre	Dörrknackare	2	2	LO	2A,2EI
Fiskar	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	väderål	Dörrknackare	2	4	HI	2A,4E
Fiskar	<i>Morone americana</i>	vitabborre	Dörrknackare	2	2	LO	2A,2E
Fiskar	<i>Neogobius fluviatilis</i>	flodsmörbult	Dörrknackare	4	1	PH	4A,1
Fiskar	<i>Neogobius gymnotrachelus</i>	racersmörbult	Dörrknackare	4	1	PH	4A,1
Fiskar	<i>Neogobius melanostomus</i>	svartmunnad smörbult	Etablerad	4	4	SE	4ABC, 4DE
Fiskar	<i>Oncorhynchus clarkii</i>	strupsnittöring	Etablerad	1	4	PH	1,4E
Fiskar	<i>Oncorhynchus gorboscha</i>	puckellax	Dörrknackare	4	3	SE	4B,3I
Fiskar	<i>Oncorhynchus keta</i>	hundlax	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Fiskar	<i>Oncorhynchus kisutch</i>	silverlax	Dörrknackare	1	2	LO	1,2E
Fiskar	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	regnbåge	Etablerad	2	3	HI	2A,3D
Fiskar	<i>Oncorhynchus nerka</i>	indianlax	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Fiskar	<i>Perccottus glenii</i>	amursömnfisk	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4E
Fiskar	<i>Pimephales promelas</i>	knölskallelöja	Dörrknackare	2	4	HI	2A,4E
Fiskar	<i>Ponticola kessleri</i>	"bighead goby"	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4E
Fiskar	<i>Proterorhinus marmoratus</i>	skäggtömmad smörbult	Dörrknackare	2	2	LO	2A,2EI
Fiskar	<i>Pseudorasbora parva</i>	bandslätting	Dörrknackare	4	4	SE	4A,4D
Fiskar	<i>Romanogobio belingi</i>	vitfenad sandkrypare	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Fiskar	<i>Salvelinus fontinalis</i>	bäckröding	Etablerad	4	4	SE	4A,4D
Fiskar	<i>Salvelinus namaycush</i>	kanadaröding	Etablerad	3	4	SE	3A,4E
Fiskar	<i>Thymallus baicalensis</i>	bajkalharr	Dörrknackare	2	3	HI	2A,3H
Fiskar	<i>Umbra pygmaea</i>	dvärghundfisk	Dörrknackare	2	2	LO	2A,2E
Limniska evertetrater	<i>Branchiura sowerbyi</i>		Etablerad	1	1	NK	1,1
Limniska evertetrater	<i>Corbicula fluminalis</i>		Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Limniska evertetrater	<i>Corbicula fluminea</i>	olivmussla	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Limniska evertetrater	<i>Crangonyx pseudogracilis</i>		Dörrknackare	4	1	PH	4A,1
Limniska evertetrater	<i>Dikergammarus haemobaphes</i>		Dörrknackare	4	3	SE	4AB,3D
Limniska evertetrater	<i>Dikergammarus villosus</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DE
Limniska evertetrater	<i>Dreissena bugensis</i>		Dörrknackare	4	3	SE	4AB,3D
Limniska evertetrater	<i>Dreissena polymorpha</i>	vandarmussla	Etablerad	4	4	SE	4AB,4F
Limniska evertetrater	<i>Echinogammarus ischnus</i>		Dörrknackare	4	3	SE	4AB,3D

*Gräskarp faller utanför definitionen då den saknar möjlighet att etablera reproducerande bestånd i Sverige.
Arten är bedömd då den upprätthåller ett permanent bestånd genom omfattande och upprepade utsättningar.

Djurgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Limniska evertebrater	<i>Echinogammarus warpachowskyi</i>		Dörrknackare	4	3	SE	4AB,3D
Limniska evertebrater	<i>Faxonius rusticus</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Ferrissia fragilis</i>		Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Limniska evertebrater	<i>Gammarus fasciatus</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3A,1
Limniska evertebrater	<i>Gmelinooides fasciatus</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4D
Limniska evertebrater	<i>Gyraulus parvus</i>	amerikansk skivsnäcka	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Limniska evertebrater	<i>Hemimysis anomala</i>		Etablerad	4	3	SE	4AB,3E
Limniska evertebrater	<i>Limnodrilus cervix</i>		Etablerad	3	1	LO	3B,1
Limniska evertebrater	<i>Lithoglyphus naticoides</i>		Dörrknackare	4	1	PH	4AB,1
Limniska evertebrater	<i>Obesogammarus crassus</i>		Dörrknackare	4	3	SE	4AB,3D
Limniska evertebrater	<i>Orconectes immunis</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Orconectes limosus</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Orconectes virilis</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Pacifastacus leniusculus</i>	signalkräfta	Etablerad	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Physella acuta</i>	sydeuropeisk blåssnäcka	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Limniska evertebrater	<i>Physella heterostropha</i>	amerikansk blåssnäcka	Taxonomi oklar			inget utfall	
Limniska evertebrater	<i>Pontastacus leptodactylus</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Limniska evertebrater	<i>Potamodrilus fluviatilis</i>		Ej främmande			inget utfall	
Limniska evertebrater	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	nyzeeländsk tusensnäcka	Etablerad	4	4	SE	4A,4D
Limniska evertebrater	<i>Procambarus acutus</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Procambarus clarkii</i>	röd sumpkräfta	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Procambarus cubensis</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Limniska evertebrater	<i>Procambarus fallax f. virginalis</i>	marmorkräfta	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Limniska evertebrater	<i>Sinanodonta woodiana</i>	kinesisk dammussla	Etablerad	4	2	HI	4AB,2D
Marina evertebrater	<i>Alkmaria romijni</i>		Etablerad	1	1	NK	1,1
Marina evertebrater	<i>Amphibalanus improvisus</i>	slät havstulpan	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Marina evertebrater	<i>Apolemia uvaria</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Arcuatula senhousia</i>		Dörrknackare	3	3	HI	3C,3F
Marina evertebrater	<i>Austrominius modestus</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Marina evertebrater	<i>Buccinum humphreysianum</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Bugula neritina</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Marina evertebrater	<i>Callinectes sapidus</i>	amerikansk blåkrabba	Ej inom 50 år			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Cancer irroratus</i>		Dörrknackare	4	3	SE	4C,3EG
Marina evertebrater	<i>Caprella mutica</i>		Etablerad	3	2	LO	3C,2EG
Marina evertebrater	<i>Cercopagis pengoi</i>		Etablerad	4	3	SE	4AB,3D
Marina evertebrater	<i>Charybdis japonica</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Chrysalida fenestrata</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Conchoderma auritum</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Marina evertebrater	<i>Cornigerius maeoticus</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3C,1
Marina evertebrater	<i>Cornigerius maeoticus maeoticus</i>		Taxonomi oklar			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Crassostrea gigas</i>	japanskt jätteostron	Etablerad	4	4	SE	4ABC,4D
Marina evertebrater	<i>Crepidula fornicata</i>	ostronpest	Etablerad	3	3	HI	3C,3D
Marina evertebrater	<i>Edwardsiella lineata</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Ensis directus</i>		Etablerad	4	2	HI	4AB,2EF
Marina evertebrater	<i>Eriocheir sinensis</i>	kinesisk ullhandskrabba	Etablerad	3	3	HI	3C,3D
Marina evertebrater	<i>Euspira catena</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Evadne anonyx</i>		Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Marina evertebrater	<i>Ficopomatus enigmaticus</i>		Dörrknackare	3	2	LO	3C,2EG
Marina evertebrater	<i>Gammarus tigrinus</i>		Etablerad	4	2	HI	4C,2EG

Djurgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Marina evertebrater	<i>Grandidierella japonica</i>		Etablerad	3	3	HI	3C,3D
Marina evertebrater	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	blåskrabba	Etablerad	4	3	SE	4B,3E
Marina evertebrater	<i>Hemigrapsus takanoi</i>	småprickig penselkrabba	Etablerad	4	3	SE	4BC,3EG
Marina evertebrater	<i>Homarus americanus</i>	amerikansk hummer	Etablerad	3	3	HI	3C,3E
Marina evertebrater	<i>Lepas anatifera</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Marenzelleria arctica</i>		Etablerad	4	3	SE	4ABC,3G
Marina evertebrater	<i>Marenzelleria neglecta</i>		Etablerad	4	3	SE	4ABC,3G
Marina evertebrater	<i>Marenzelleria viridis</i>		Etablerad	4	3	SE	4ABC,3G
Marina evertebrater	<i>Mnemiopsis leidyi</i>		Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Marina evertebrater	<i>Molgula manhattensis</i>	luddsjöpfung	Taxonomi oklar			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Mytilopsis leucophaeata</i>		Dörrknackare	4	2	HI	4C,2EG
Marina evertebrater	<i>Necora puber</i>	rödögd simkrabba	Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Ocenebra inornata</i>		Dörrknackare	1	3	LO	1,3D
Marina evertebrater	<i>Palaemon macrodactylus</i>		Dörrknackare	4	3	SE	4C,3G
Marina evertebrater	<i>Patella aspera</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Penaeus japonicus</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Marina evertebrater	<i>Penilia avirostris</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Petricolaria pholadiformis</i>		Etablerad	2	1	LO	2B,1
Marina evertebrater	<i>Pholas dactylus</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Platorchestia platensis</i>		Etablerad	3	4	SE	3C,4E
Marina evertebrater	<i>Pontogammarus robustoides</i>		Dörrknackare	3	3	HI	3C,3E
Marina evertebrater	<i>Rangia cuneata</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3BC,1
Marina evertebrater	<i>Rapana venosa</i>		Dörrknackare	2	4	HI	2C,4D
Marina evertebrater	<i>Rhithropanopeus harrisi</i>	vitfingrad brackvattenskrabba	Dörrknackare	2	1	LO	2AC,1
Marina evertebrater	<i>Ruditapes philippinarum</i>		Dörrknackare	3	2	LO	3C,2EG
Marina evertebrater	<i>Teredo navalis</i>	skeppsmask	Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Tryphosa nana</i>		Ej främmande			inget utfall	
Marina evertebrater	<i>Urosalpinx cinerea</i>		Dörrknackare	1	3	LO	1,3D
Däggdjur	<i>Axis axis</i>	axisjort	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Däggdjur	<i>Bison bison</i>	bison	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Däggdjur	<i>Callosciurus erythraeus</i>	rödmagad trädekorre	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4E
Däggdjur	<i>Canis aureus</i>	guldschakal	Dörrknackare	3	2	LO	3B,2E
Däggdjur	<i>Castor canadensis</i>	nordamerikansk bäver	Dörrknackare	3	4	SE	3B,4D
Däggdjur	<i>Cervus nippon</i>	sikahjort	Dörrknackare	3	4	SE	3B,4E
Däggdjur	<i>Cynomys ludovicianus</i>	svartsvansad präriehund	Dörrknackare	2	1	LO	2B,1
Däggdjur	<i>Felis catus</i>	tamkatt	Etabl före 1800			inget utfall	
Däggdjur	<i>Herpestes javanicus</i>	guldfleckig mangust	Dörrknackare	4	1	PH	4AB,1
Däggdjur	<i>Hydropotes inermis</i>	vattenrådjur	Ej inom 50 år			inget utfall	
Däggdjur	<i>Lepus europaeus</i>	fälthare	Etablerad	4	4	SE	4ABC,4E
Däggdjur	<i>Martes foina</i>	stenmård	Etablerad	1	1	NK	1,1
Däggdjur	<i>Mephitis mephitis</i>	strimmig skunk	Dörrknackare	4	1	PH	4AB,1
Däggdjur	<i>Muntiacus reevesi</i>	röd muntjak	Dörrknackare	4	1	PH	4AB,1
Däggdjur	<i>Mustela putorius furo</i>	frett	Etablerad	1	3	LO	1,3H
Däggdjur	<i>Mustela vison</i>	mink	Etablerad	4	4	SE	4ABC, 4DG
Däggdjur	<i>Myocastor coypus</i>	sumpbäver	Dörrknackare	2	4	HI	2A,4FG
Däggdjur	<i>Nasua nasua s.lat.</i>	vanlig näsbjörn	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Däggdjur	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	mårdhund	Etablerad	4	4	SE	4ABC,4D
Däggdjur	<i>Odocoileus virginianus</i>	vitsvanshjort	Dörrknackare	4	2	HI	4AB,2E

Djurgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Däggdjur	<i>Ondatra zibethicus</i>	bisam	Etablerad	4	3	SE	4BC,3DG
Däggdjur	<i>Ovis aries musimon</i>	mufflonfår	Etablerad	4	2	HI	4A,2F
Däggdjur	<i>Procyon lotor</i>	tvättbjörn	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4D
Däggdjur	<i>Sciurus carolinensis</i>	östlig gråekorre	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4EI
Däggdjur	<i>Sciurus niger</i>	östlig rävekorre	Dörrknackare	2	4	HI	2A,4E
Däggdjur	<i>Tamias sibiricus</i>	sibirisk jordekorre	Dörrknackare	4	2	HI	4A,2I
Däggdjur	<i>Trichosurus vulpecula</i>	rävkusu	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Grod-och kräldjur	<i>Alytes obstetricans</i>	barnmorskegroda	Ej inom 50 år			inget utfall	
Grod-och kräldjur	<i>Chelydra serpentina</i>		Dörrknackare	2	3	HI	2B,3D
Grod-och kräldjur	<i>Chrysemys picta</i>		Dörrknackare	1	3	LO	1,3D
Grod-och kräldjur	<i>Cynops pyrrhogaster</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Grod-och kräldjur	<i>Elaphe schrenckii</i>		Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Grod-och kräldjur	<i>Graptemys pseudogeographica</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Grod-och kräldjur	<i>Ichthyosaura alpestris</i>		Dörrknackare	1	2	LO	1,2EI
Grod-och kräldjur	<i>Lacerta bilineata</i>		Dörrknackare	2	4	HI	2B,4D
Grod-och kräldjur	<i>Lithobates catesbeianus</i>	oxgroda	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4DI
Grod-och kräldjur	<i>Macrochelys temminckii</i>		Dörrknackare	1	3	LO	1,3D
Grod-och kräldjur	<i>Pelophylax kurtmuelleri</i>		Etablerad	1	4	PH	1,4H
Grod-och kräldjur	<i>Podarcis muralis</i>		Dörrknackare	2	3	HI	2B,3D
Grod-och kräldjur	<i>Thamnophis proximus</i>	rödsidig strumpebandssnok	Etablerad	3	3	HI	3B,3D
Grod-och kräldjur	<i>Trachemys scripta</i>	gulbukig vattensköldpadda	Dörrknackare	2	1	LO	2AB,1
Grod-och kräldjur	<i>Trachemys scripta elegans</i>	rödörad vattensköldpadda	Taxonomi oklar			inget utfall	
Grod-och kräldjur	<i>Triturus carnifex</i>		Dörrknackare	1	3	LO	1,3H
Fåglar	<i>Acridotheres tristis</i>	brun majna	Ej inom 50 år			inget utfall	
Fåglar	<i>Branta canadensis</i>	kanadagås	Etablerad	4	4	SE	4AB,4G
Fåglar	<i>Lophura nycthemera</i>	silverfasan	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Myiopsitta monachus</i>	munkparakit	Dörrknackare	3	2	LO	3B,2E
Fåglar	<i>Nymphicus hollandicus</i>	nymfparakit	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Fåglar	<i>Psittacula eupatria</i>	alexanderparakit	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Psittacula krameri</i>	halsbandsparakit	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Aix galericulata</i>	mandarinand	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Aix sponsa</i>	brudand	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	nilgås	Dörrknackare	4	4	SE	4AB,4D
Fåglar	<i>Anas bahamensis</i>	bahamaand	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Anas capensis</i>	kapand	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Anas cyanoptera</i>	kanelårta	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Anas falcata</i>	praktand	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Anas formosa</i>	gulkindad kricka	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Anas flavirostris</i>	gulnäbbad kricka	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Anas sibilatrix</i>	chilebläsand	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Anser caerulescens</i>	snögås	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Anser canagicus</i>	kejsargås	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Anser cygnoides</i>	svangås	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3H
Fåglar	<i>Anser indicus</i>	stripgås	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Anser rossii</i>	dvärgsnögås	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Branta hutchinsii</i>	dvärgkanadagås	Dörrknackare	2	3	HI	2B,3H
Fåglar	<i>Bucephala albeola</i>	buffelhuvud	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Callonetta leucophrys</i>	beigekindad and	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Chrysolophus pictus</i>	guldfasan	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1

Djurgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Fåglar	<i>Coturnix japonica</i>	japansk vaktel	Dörrknackare	2	3	HI	2B,3H
Fåglar	<i>Cygnus atratus</i>	svart svan	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Lophodytes cucullatus</i>	kamskrake	Dörrknackare	3	2	LO	3B,2E
Fåglar	<i>Oxyura jamaicensis</i>	amerikansk kopparand	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fåglar	<i>Streptopelia senegalensis</i>	palmduva	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Fåglar	<i>Tadorna tadornoides</i>	australisk gravand	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Tadorna variegata</i>	paradisgravand	Dörrknackare	3	3	HI	3B,3D
Fåglar	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	helig ibis	Dörrknackare	3	4	SE	3B,4D
Fåglar	<i>Corvus splendens</i>	huskråka	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Fjärilar	<i>Cameraria ohridella</i>	kastanjemal	Ej främmande			inget utfall	
Fjärilar	<i>Lymantria mathura</i>		Dörrknackare	3	2	LO	3A,2D
Fjärilar	<i>Ostrinia nubilalis</i>	majsmott	Ej främmande			inget utfall	
Fjärilar	<i>Hyphantria cunea</i>	sidentigerspinnare	Dörrknackare	4	1	PH	4AB,1
Fjärilar	<i>Dendrolimus superans</i>		Dörrknackare	2	1	LO	2A,1
Fjärilar	<i>Herpetogramma licarsisalis</i>	golfbanemott	Dörrknackare	3	1	LO	3AB,1
Fjärilar	<i>Dendrolimus sibiricus</i>		Dörrknackare	3	2	LO	3A,2D
Fjärilar	<i>Thaumetopoea processionea</i>	ekprocessionspinnare	Dörrknackare	3	2	LO	3B,2D
Skalbaggar	<i>Agrilus anxius</i>		Dörrknackare	1	4	PH	1,4DE
Skalbaggar	<i>Agrilus planipennis</i>		Dörrknackare	3	4	SE	3B,4D
Skalbaggar	<i>Anoplophora chinensis</i>		Dörrknackare	1	2	LO	1,2E
Skalbaggar	<i>Anoplophora glabripennis</i>		Dörrknackare	1	4	PH	1,4D
Skalbaggar	<i>Harmonia axyridis</i>	harlekinpiga	Etablerad	3	2	LO	3B,2E
Skalbaggar	<i>Hippodamia convergens</i>	större växthuspiga	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Skalbaggar	<i>Ips acuminatus</i>	skarptandad barkborre	Ej främmande			inget utfall	
Skalbaggar	<i>Monochamus alternatus</i>		Dörrknackare	1	4	PH	1,4D
Skalbaggar	<i>Scolytus pygmaeus</i>	dvärgsplintborre	Dörrknackare	1	3	LO	1,3D
Steklar	<i>Aproceros leucopoda</i>		Dörrknackare	3	4	SE	3B,4DF
Steklar	<i>Vespa velutina</i>	sammetsgeting	Dörrknackare	4	4	SE	4C,4DF
Övriga landlevande evertebrater	<i>Aedes atropalpus</i>	hällkarsmygga	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Aedes japonicus</i>	kyrkogårdsmygga	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Aedes koreicus</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Amyntas agrestis</i>		Dörrknackare	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Amyntas corticis</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Anaphothrips obscurus</i>		Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Anguillicoloides crassus</i>		Etablerad	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Aporrectodea trapezoides</i>		Dörrknackare	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Apterothrips seticornis</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Arion distinctus</i>	trädgårdssnigel	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Arion rufus</i>	röd skogssnigel	Etablerad	3	3	HI	3A,3E
Övriga landlevande evertebrater	<i>Arion vulgaris</i>	spansk skogssnigel	Etablerad	4	3	SE	4AB,3E
Övriga landlevande evertebrater	<i>Arthurdendyyus triangulatus</i>		Dörrknackare	2	1	LO	2B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Atractotomus parvulus</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Australoplane sanguinea</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Bimastos parvus</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Blattella germanica</i>	tysk kackerlacka	Ej inom 50 år			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Boettgerilla pallens</i>	masksnigel	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Cepaea nemoralis</i>	parksnäcka	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Cheyletiella blakei</i>		Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Cheyletiella parasitivorax</i>		Etabl före 1800			inget utfall	

Djurgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Övriga landlevande evertebrater	<i>Cheyletiella yasguri</i>		Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Contarinia acerplicans</i>	lönngallmygga	Etablerad	1	3	LO	1,3D
Övriga landlevande evertebrater	<i>Cornu aspersum</i>	fläckig vinbergssnäcka	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Corythucha ciliata</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Ctenocephalides felis</i>	kattloppa	Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Culex modestus</i>	nilfebersmygga	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dasineura alpestris</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dasineura ingeris</i>		Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dasineura leguminicola</i>	klöverblomgallmygga	Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Demodex canis</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Demodex injai</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dendrocoelum romanodanubiale</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Deraeocoris flavilinea</i>		Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Deraeocoris lutescens</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dermacentor variabilis</i>	amerikansk hundfästing	Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dermanyssus gallinae</i>	hönskvalster	Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Deroceras invadens</i>	växthusnigel	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dicranopalpus ramosus</i>	grenlocke	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Didymomyia tiliacea</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Drosophila suzukii</i>		Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Dugesia gonocephala</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Fascioloides magna</i>		Dörrknackare	2	1	LO	2A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Feltiella acarisuga</i>	spinnigallmygga	Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Halyomorpha halys</i>	brunmarmorerad bärfis	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Kellicottia bostoniensis</i>		Etablerad	3	1	LO	3A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Khawia sinensis</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Knemidokoptes mutans</i>	fotskabbskvalster	Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Laemobothrion chloropodis</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Laemobothrion maximum</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Laemobothrion nocturnum</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Leiobunum gracile</i>	broklocke	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Leptoglossus occidentalis</i>		Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Limax maximus</i>	panternigel	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Limothrips angulicornis</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Linguatula serrata</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Loricicola spenceri</i>		Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Mayetiola destructor</i>	korngallmygga	Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Meloidogyne naasi</i>		Etablerad	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Metaseiulus occidentalis</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Monacha cantiana</i>	större vallsnäcka	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Mycophila speyeri</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Myzus ascalonicus</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Myzus ornatus</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Myzus persicae</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Neoseiulus californicus</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Notoedres cati</i>		Etablerad	1	3	LO	1,3D
Övriga landlevande evertebrater	<i>Odiellus spinosus</i>	storlocke	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Opilio canestrinii</i>	orange vägglocke	Etablerad	4	2	HI	4AB,2E
Övriga landlevande evertebrater	<i>Opilio parietinus</i>	fläckig vägglocke	Etabl före 1800			inget utfall	

Djurgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Övriga landlevande evertebrater	<i>Orius laevigatus</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Ornithonyssus sylviarum</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Otodectes cynotis</i>	öronskabb	Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Oxycarenus lavaterae</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Oxychilus draparnaudi</i>	trädgårdsglanssnäcka	Etablerad	4	3	SE	4A,3E
Övriga landlevande evertebrater	<i>Panonychus ulmi</i>	fruktträdsspinnkvalster	Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Paralaoma servilis</i>		Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Parthenolecanium pomericum</i>		Etablerad	2	1	LO	2A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Phagocata vitta</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Phalangium opilio</i>	hornlocke	Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Physokermes inopinatus</i>		Etablerad	2	1	LO	2A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Physokermes piceae</i>		Etablerad	2	1	LO	2A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Phytoseiulus persimilis</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Pneumonyssoides caninum</i>	noskvalster	Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Podisus maculiventris</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Potamocypis pallida</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Prodiplosis violicola</i>	violgallmygga	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Promyialges pari</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Promyialges uncus</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Pulvinaria regalis</i>		Etablerad	4	2	HI	4A,2D
Övriga landlevande evertebrater	<i>Pyemotes ventricosus</i>		Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Rabdophaga albipennis</i>		Etabl före 1800			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Rabdophaga degeerii</i>		Etabl före 1801			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Rabdophaga marginemtorquens</i>		Etabl före 1802			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Rabdophaga strobilina</i>		Etabl före 1803			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Rabdophaga viminalis</i>		Etabl före 1804			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Rhizoecus cacticans</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Stictocephala bisonia</i>		Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Tandonia budapestensis</i>	slanksydsnigel	Dörrknackare	2	1	LO	2A,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Telmatogeton japonicus</i>		Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Tetranychus urticae</i>	växthusspinnkvalster	Ej främmande			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Thrips tabaci</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Trochulus striolatus</i>	strimsnäcka	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Övriga landlevande evertebrater	<i>Tropilaelaps thaii</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Valipora campylancristota</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Övriga landlevande evertebrater	<i>Xerolenta obvia</i>	sydhedsnäcka	Etablerad	3	1	LO	3B,1

Utfall riskklassificering för växter och svampar

Kriterier med förklaring återfinns på s 9.

Definitioner (arter med utfall)

Etablerad: Främmande art med etablerad förekomst i Sverige.
Dörrknackare: Art som ännu ej etablerat sig i Sverige.

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populärvetenskapligt namn	Definition	Invasionspotential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls-givande kriterier
Alger	<i>Aglaothamnion halliae</i>	hamndun	Etablerad	1	1	NK	1,1
Alger	<i>Alexandrium minutum</i>		Etablerad	3	3	HI	3C,3G
Alger	<i>Alexandrium ostenfeldii</i>		Etablerad	3	3	HI	3C,3D
Alger	<i>Bonnemaisonia hamifera</i>	japantofs	Etablerad	4	4	SE	4C,4F
Alger	<i>Chaetoceros concavicornis</i>		Etablerad	2	2	LO	2C,2D
Alger	<i>Chaetoceros seiracanthus</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Alger	<i>Codium fragile</i>	klykalg	Etablerad	3	4	SE	3C,4D
Alger	<i>Colpomenia peregrina</i>	ostrontjuv	Etablerad	3	1	LO	3C,1
Alger	<i>Coscinodiscus wailesii</i>		Etablerad	4	3	SE	4C,3EG
Alger	<i>Dasya baillouviana</i>		Etablerad	3	3	HI	3C,3D
Alger	<i>Dasysiphonia japonica</i>	japanplym	Etablerad	3	4	SE	3C,4F
Alger	<i>Dissodinium pseudocalani</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Alger	<i>Fibrocapsa japonica</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4C,4D
Alger	<i>Fucus evanescens</i>	ishavstång	Etablerad	1	1	NK	1,1
Alger	<i>Gracilaria vermiculophylla</i>	grov agaralg	Etablerad	2	3	HI	2C,3D
Alger	<i>Karenia mikimotoi</i>		Etablerad	3	4	SE	3C,4D
Alger	<i>Monostroma arcticum</i>		Taxonomi oklar			inget utfall	
Alger	<i>Neosiphonia harveyi</i>	japansk rödslick	Etablerad	3	4	SE	3C,4D
Alger	<i>Peridinium quadridentatum</i>		Etablerad	2	2	LO	2C,2D
Alger	<i>Prorocentrum cordatum</i>		Etablerad	4	1	PH	4C,1
Alger	<i>Pseudochattonella verruculosa</i>		Etablerad	3	2	LO	3C,2G
Alger	<i>Sargassum muticum</i>	japansk sargassotång	Etablerad	2	1	LO	2C,1
Alger	<i>Thalassiosira punctigera</i>		Etablerad	2	1	LO	2C,1
Alger	<i>Ulva scandinavica</i>		Ej främmande			inget utfall	
Alger	<i>Undaria pinnatifida</i>		Dörrknackare	3	2	LO	3C,2G
Alger	<i>Vicicitus globosus</i>		Etablerad	3	4	SE	3C,4D
Kärlväxter	<i>Abies alba</i>	silvergran	Etablerad	4	2	HI	4B,2E
Kärlväxter	<i>Abies concolor</i>	coloradogran	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Abies grandis</i>	kustgran	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Abies sibirica</i>	pichtagran	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Acacia melanoxylon</i>	svartvedsakacia	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Acer pseudoplatanus</i>	tysklönn	Etablerad	4	4	SE	4ABC,4D
Kärlväxter	<i>Acer tataricum subsp. ginnala</i>	ginnalalönn	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Achillea crithmifolia</i>	kamröllika	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Achillea nobilis</i>	ängsröllika	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Aconogonon × fennicum</i>	finnslide	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Aconogonon alpinum</i>	alpslide	Etablerad	3	2	LO	3AB,2F
Kärlväxter	<i>Aconogonon divaricatum</i>	vippslide	Etablerad	2	2	LO	2AB,2F
Kärlväxter	<i>Actaea rubra</i>	amerikansk trolldruva	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Aesculus hippocastanum</i>	hästkastanj	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F
Kärlväxter	<i>Ailanthus altissima</i>	gudaträd	Etablerad	2	3	HI	2B,3F
Kärlväxter	<i>Akebia quinata</i>	fembladig akebia	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Alchemilla baltica</i>	baltisk daggkåpa	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Alchemilla cymatophylla</i>	vågdaggkåpa	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Alchemilla mollis</i>	jättedaggkåpa	Etablerad	4	2	HI	4A,2D
Kärlväxter	<i>Alchemilla propinqua</i>	hjuldagggkåpa	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Alchemilla sarmatica</i>	sarmatisk dagggkåpa	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Alchemilla speciosa</i>	praktdagggkåpa	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Allium hollandicum</i>	purpurlök	Etablerad	2	1	LO	2B,1

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlad riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Allium paradoxum</i>	snödroppslök	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Allium rotundum</i>	rundlök	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Allium triquetrum</i>	sloklök	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Allium victorialis</i>	segerlök	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i>	hasselal	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	alligatorblad	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Amaranthus blitum</i>	mållamarant	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Ambrosia psilostachya</i>	sträv ambrosia	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Amelanchier alnifolia</i>	sen häggmispel	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Amelanchier confusa</i>	svensk häggmispel	Etablerad	4	2	HI	4A,2EG
Kärlväxter	<i>Amelanchier lamarckii</i>	prakthäggmispel	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Amelanchier spicata</i>	häggmispel	Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Kärlväxter	<i>Amorpha fruticosa</i>	segelbuske	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Anaphalis margaritacea</i>	pärleternell	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Andropogon virginicus</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Androsace elongata</i>	sandviva	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Anemone blanda</i>	balkansippa	Etablerad	3	2	LO	3B,2F
Kärlväxter	<i>Anisantha rigida</i>	sticklost	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Arabis blepharophylla</i>	vårtrav	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Arabis caucasica</i>	fagertrav	Etablerad	4	2	HI	4A,2FG
Kärlväxter	<i>Aremonia agrimonoides</i>	aremonia	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Arnica chamissonis</i>	vägarnika	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Aronia × prunifolia</i>	slånaronia	Etablerad	2	2	LO	2B,2F
Kärlväxter	<i>Artemisia pontica</i>	romersk malört	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Arunco dioicus</i>	plymspirea	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Asclepias syriaca</i>	sidenört	Etablerad	2	2	LO	2B,2F
Kärlväxter	<i>Asperula cynanchica</i>	rosenmåra	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Astragalus cicer</i>	kikvedel	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Astrantia major</i>	stjärnflocka	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Atriplex hortensis</i>	trädgårdsmålla	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Atropa bella-donna</i>	belladonna	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Aurinia saxatilis</i>	praktstenört	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Baccharis halimifolia</i>	saltbaccharis	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Barbarea intermedia</i>	mellangyllen	Etablerad	2	2	LO	2AB,2H
Kärlväxter	<i>Beckmannia syzigachne</i>	radgräs	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Berberis thunbergii</i>	häckberberis	Etablerad	4	3	SE	4A,3E
Kärlväxter	<i>Bergenia cordifolia</i>	hjärtbergenia	Etablerad	3	3	HI	3B,3E
Kärlväxter	<i>Bergenia crassifolia</i>	bergenia	Etablerad	3	3	HI	3B,3E
Kärlväxter	<i>Betonica macrantha</i>	praktbetonika	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Borago officinalis</i>	gurkört	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Brassica juncea</i>	sareptasenap	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Bromopsis inermis</i>	foderlost	Etablerad	4	3	SE	4AB,3DEF
Kärlväxter	<i>Bromus lepidus</i>	finlost	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Brunnera macrophylla</i>	kaukasisk förgätmigej	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Bryonia dioica</i>	röd hundrova	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Bunium bulbocastanum</i>	jordkastanj	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Bupleurum falcatum</i>	smalbladig harört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cabomba caroliniana</i>	kabomba	Etablerad	3	3	HI	3AB,3F
Kärlväxter	<i>Calystegia pulchra</i>	rosenvinda	Etablerad	3	1	LO	3AB,1

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Campanula alliariifolia</i>	hjärtklocka	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Campanula lactiflora</i>	mjölklocka	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Campanula latifolia</i> var. <i>macrantha</i>	stor hässleklocka	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Campanula medium</i>	mariaklocka	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Campanula rapunculooides</i>	knölklocka	Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Kärlväxter	<i>Caragana arborescens</i>	häckkaragan	Etablerad	4	2	HI	4AB,2DF
Kärlväxter	<i>Cardiospermum grandiflorum</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	ballongranka	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Carduus nutans</i> subsp. <i>leiophyllus</i>	olympistel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Carex praticola</i>	slaktoppsstarr	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Carlina acaulis</i>	silvertistel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Catapodium rigidum</i>	styvgröe	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Celastrus orbiculatus</i>	japansk trädodöare	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Centaurea × moncktonii</i>	banklint	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Centaurea cheiranthifolia</i> var. <i>cheiranthifolia</i>	gul kamklint	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Centaurea montana</i>	bergklint	Etablerad	4	3	SE	4AB,3DF
Kärlväxter	<i>Centaurea nigra</i>	svartklint	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Centaurea stoebe</i>	sandklint	Etablerad	3	2	LO	3A,2DH
Kärlväxter	<i>Centranthus ruber</i>	pipört	Etablerad	3	2	LO	3AC,2FG
Kärlväxter	<i>Cephalaria alpina</i>	alpjättevädd	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cephalaria gigantea</i>	jättevädd	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Cerastium tomentosum</i>	silverarv	Etablerad	4	3	SE	4AB,3DH
Kärlväxter	<i>Ceratocarpus claviculata</i>	klängnunneört	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Ceratochloa sitchensis</i>	sloklosta	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	doftkörvel	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Chaerophyllum aureum</i>	guldkörvel	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	rotkörvel	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Chamaecytisus × versicolor</i>	brokginst	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Chenopodium ficifolium</i> subsp. <i>ficifolium</i>	vanlig fikonmålla	Etablerad	2	2	LO	2B,2H
Kärlväxter	<i>Cinnamomum camphora</i>	kamferträd	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Cirsium canum</i>	bantistel	Etablerad	1	2	LO	1,2H
Kärlväxter	<i>Claytonia perfoliata</i>	vinterportlak	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Claytonia sibirica</i>	vårsköna	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Clematis alpina</i>	alpklematis	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Clematis vitalba</i>	skogsklematis	Etablerad	4	2	HI	4A,2DF
Kärlväxter	<i>Clematis viticella</i>	italiensk klematis	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Collomia linearis</i>	limfrö	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Corispermum intermedium</i>	lusfrö	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Cornus alba</i>	rysk kornell	Etablerad	3	3	HI	3AB,3DF
Kärlväxter	<i>Cornus sericea</i>	videkornell	Etablerad	4	3	SE	4A,3DF
Kärlväxter	<i>Corrigiola litoralis</i>	skorem	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cortaderia selloana</i>	pampasgräs	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Corydalis bracteata</i>	kanariegul nunneört	Etablerad	1	2	LO	1,2H
Kärlväxter	<i>Corydalis nobilis</i>	sibirisk nunneört	Etablerad	4	2	HI	4A,2DF
Kärlväxter	<i>Cotoneaster ascendens</i>	spaljéoxbär	Etablerad	2	3	HI	2AB,3D
Kärlväxter	<i>Cotoneaster bullatus</i>	rynkoxbär	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Cotoneaster dammeri</i>	krypoxbär	Etablerad	2	2	LO	2AB,2F
Kärlväxter	<i>Cotoneaster dielsianus</i>	rosenoxbär	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Cotoneaster divaricatus</i>	spärroxbär	Etablerad	4	4	SE	4AC,4DFG

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Cotoneaster foveolatus</i>	färgoxbär	Dörrknackare	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	lingonoxbär	Etablerad	3	3	HI	3A,3D
Kärlväxter	<i>Cotoneaster laetevirens</i>	ljusbladigt oxbär	Etablerad	3	2	LO	3A,2F
Kärlväxter	<i>Cotoneaster latifolius</i>	breodoxbär	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster lucidus</i>	häckoxbär	Etablerad	4	4	SE	4A,4D
Kärlväxter	<i>Cotoneaster moupinensis</i>	moupinoxbär	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster multiflorus</i>	flockoxbär	Etablerad	2	4	HI	2BC,4D
Kärlväxter	<i>Cotoneaster przewalskii</i>	przewalskioxbär	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster pyrenaicus</i>	tyskt oxbär	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster salicifolius</i>	videoxbär	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster symondsii</i>	indiskt oxbär	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster tomentosus</i>	ulloxbär	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Cotoneaster villosulus</i>	spetsoxbär	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Cotula coronopifolia</i>	kotula	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Crassula helmsii</i>	sydfyrting	Etablerad	2	3	HI	2B,3E
Kärlväxter	<i>Crataegus sanguinea</i>	sibirisk hagtorn	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Crepis biennis</i>	skånefibbla	Etabl före 1800			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Crepis capillaris</i>	grönfibbla	Etablerad	4	2	HI	4A,2F
Kärlväxter	<i>Crepis sibirica</i>	sibirisk fibbla	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Crocus chrysanthus</i>	bägarrokus	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Crocus speciosus</i>	höstrokus	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Crocus tommasinianus</i>	snörokus	Etablerad	3	2	LO	3B,2F
Kärlväxter	<i>Crocus vernus</i>	vårrokus	Etablerad	4	2	HI	4AB,2F
Kärlväxter	<i>Cruciata glabra</i>	kal korsmåra	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Cynoglossum apenninum</i>	italiensk hundtunga	Produktionsart			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Cynoglossis barrelieri</i>	turkisk oxtunga	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Datura stramonium var. tatula</i>	violspikkklubba	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Delphinium elatum</i>	stor riddarsporre	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Dennstaedtia punctilobula</i>	höbräken	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Dianthus barbatus</i>	borstnejlika	Etablerad	4	1	PH	4B,1
Kärlväxter	<i>Dianthus cruentus</i>	blodnejlika	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Dicentra formosa</i>	fänrikshjärta	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Digitalis lutea</i>	liten fingerborgsblomma	Etablerad	2	2	LO	2AB,2H
Kärlväxter	<i>Digitaria sanguinalis</i>	blodhirs	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Diplotaxis muralis</i>	mursenap	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Dipsacus fullonum</i>	kardvädd	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Dipsacus strigosus</i>	sträv kardvädd	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Doronicum columnae</i>	balkangemsrot	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Doronicum macrophyllum</i>	kaukasisk gemsrot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Doronicum orientale</i>	gemsrot	Etablerad	4	2	HI	4A,2F
Kärlväxter	<i>Doronicum pardalianches</i>	klostergemsrot	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Doronicum plantagineum</i>	stor gemsrot	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Echinochloa crus-galli</i>	hönschirs	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Echinops bannaticus</i>	blå bolltistel	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Echinops exaltatus</i>	grå bolltistel	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Echinops sphaerocephalus</i>	bolltistel	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Eichhornia crassipes</i>	vattenhyacint	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Elaeagnus commutata</i>	silverbuske	Etablerad	4	2	HI	4A,2EF
Kärlväxter	<i>Elodea canadensis</i>	vattenpest	Etablerad	4	4	SE	4AB,4DF

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlad riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Elodea nuttallii</i>	smal vattenpest	Etablerad	4	4	SE	4A,4D
Kärlväxter	<i>Epilobium adenocaulon</i>	amerikansk dunört	Etablerad	4	2	HI	4AB,2H
Kärlväxter	<i>Epilobium ciliatum</i>	vit dunört	Etablerad	4	2	HI	4AB,2H
Kärlväxter	<i>Epilobium glandulosum</i>	alaskadunört	Etablerad	3	2	LO	3A,2H
Kärlväxter	<i>Epilobium komarovianum</i>	krypduört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Epimedium alpinum</i>	alpsockblomma	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Eragrostis minor</i>	kärleksgräs	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Eranthis hyemalis</i>	vintergäck	Etablerad	4	2	HI	4AB,2E
Kärlväxter	<i>Erigeron annuus subsp. annuus</i>	blå sommarbinka	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Erucastrum gallicum</i>	kålsenap	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Eryngium campestre</i>	fältmartorn	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Eryngium giganteum</i>	silvermartorn	Etablerad	2	2	LO	2B,2F
Kärlväxter	<i>Eryngium planum</i>	rysk martorn	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Erysimum cheiri</i>	gyllenlack	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Euonymus fortunei</i>	klätterbened	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Euonymus japonicus</i>	japansk benved	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Euonymus nanus</i>	dvärgbened	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Euphorbia agraria</i>	bantörel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Eurybia sibirica</i>	sibirisk aster	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Festuca brevipila</i>	hårdsvingel	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F
Kärlväxter	<i>Festuca filiformis</i>	finsvingel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Festuca heterophylla</i>	skuggsvingel	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Festuca rubra subsp. megastachys</i>	jätterödsvingel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Filipendula camtschatica</i>	jätteålggräs	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Fragaria × ananassa</i>	jordgubbe	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Fragaria moschata</i>	parksmultron	Etablerad	4	2	HI	4AB,2DH
Kärlväxter	<i>Fragaria virginiana</i>	scharlakanssmultron	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Fritillaria imperialis</i>	kejsarkrona	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Fumaria capreolata</i>	vit jordrök	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Galanthus × valentinei</i>	hybridsnödroppe	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Galanthus elwesii</i>	turkisk snödroppe	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Galinsoga parviflora</i>	gängel	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	hårgängel	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Galium pumilum</i>	parkmåra	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Gaultheria mucronata</i>	bärljung	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Genista sagittalis</i>	vingginst	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Geranium macrorrhizum</i>	flocknäva	Etablerad	4	2	HI	4A,2E
Kärlväxter	<i>Geranium nodosum</i>	blanknäva	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Geranium phaeum</i>	brunnäva	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Geranium sibiricum</i>	ryssnäva	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Geum aleppicum</i>	rysk nejlikrot	Etablerad	2	2	LO	2AB,2H
Kärlväxter	<i>Geum macrophyllum subsp. macrophyllum</i>	stor nejlikrot	Etablerad	3	2	LO	3A,2H
Kärlväxter	<i>Geum macrophyllum subsp. perincisum</i>	vågnejlikrot	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Geum quellyon</i>		Dörrknackare	1	2	LO	1,2H
Kärlväxter	<i>Glechoma hirsuta</i>	stor jordreva	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Glyceria grandis</i>	kvarngröe	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Glyceria striata</i>	strimgröe	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Gunnera magellanica</i>	krypgunnera	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Gunnera tinctoria</i>	röd jättegunnera	Dörrknackare	1	1	NK	1,1

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samiat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Gymnocoronis spilanthoides</i>	vattenflockel	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Hablitia tamnoides</i>	rankspenat	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Hakea sericea</i>	hakea	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Hedera hibernica</i>	storbladig murgröna	Etablerad	2	3	HI	2AB,3E
Kärlväxter	<i>Hedychium gardnerianum</i>	kanonviska	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Helianthus × laetiflorus</i>	präriesolros	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Helleborus foetidus</i>	klockjulros	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Heracleum 'Kungsholm'</i>	kungsholmsloka	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	jätteloka	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F
Kärlväxter	<i>Heracleum persicum</i>	tromsöloka	Etablerad	4	2	HI	4A,2H
Kärlväxter	<i>Heracleum platytaenium</i>	hörsneloka	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Heracleum sosnowskyi</i>	bredloka	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Hesperis tristis</i>	sorgört	Etablerad	1	2	LO	1,2D
Kärlväxter	<i>Hippocrepis emerus subsp. emeroides</i>	sydkronill	Etablerad	1	3	LO	1,3H
Kärlväxter	<i>Hordeum jubatum</i>	ekorrkorn	Etablerad	4	2	HI	4A,2D
Kärlväxter	<i>Hyacinthoides × massartiana</i>	hybridklockhyacint	Etablerad	3	3	HI	3AB,3D
Kärlväxter	<i>Hyacinthoides hispanica</i>	spansk klockhyacint	Etablerad	3	2	LO	3A,2G
Kärlväxter	<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	engelsk klockhyacint	Etablerad	3	2	LO	3A,2E
Kärlväxter	<i>Hyacinthus orientalis</i>	hyacint	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	flytspikblad	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Hygrophila polysperma</i>	vattenvän	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Hylotelephium ewersii</i>	mongoliskt fetblad	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Hyssopus officinalis</i>	isop	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Iberis amara var. amara</i>	vanlig blomsteriberis	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Illecebrum verticillatum</i>	glimmerört	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Impatiens glandulifera</i>	jättebalsamin	Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Kärlväxter	<i>Impatiens parviflora</i>	blekbalsamin	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F
Kärlväxter	<i>Imperata cylindrica</i>	bomullsgräs	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Inula helenium</i>	ålandsrot	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Iris germanica</i>	trädgårdsiris	Etablerad	3	2	LO	3AB,2D
Kärlväxter	<i>Iris sibirica</i>	strandiris	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Iris versicolor</i>	brokiris	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Isopyrum thalictroides</i>	vitsippsruta	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Jacobaea alpina</i>	alpstånds	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Jacobaea cannabifolia</i>	hampstånds	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Juglans regia</i>	valnöt	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Juncus ensifolius</i>	svärdtåg	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Juncus tenuis</i>	syltåg	Etablerad	4	2	HI	4AB,2D
Kärlväxter	<i>Koeleria macrantha</i>	fin tofsäxing	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Koeleria pyramidata</i>	grön tofsäxing	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Laburnum alpinum</i>	alpgullregn	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Laburnum anagyroides</i>	sydgullregn	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Laburnum × watereri</i>	hybridgullregn	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Lactuca macrophylla</i>	parksallat	Etablerad	4	2	HI	4AB,2EF
Kärlväxter	<i>Lactuca plumieri</i>	fransktorta	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Lactuca tatarica</i>	sandsallat	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Lagarosiphon major</i>	afrikansk vattenpest	Dörrknackare	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Lamiastrum galeobdolon subsp. montanum</i>	berggulplister	Etablerad	1	2	LO	1,2H
Kärlväxter	<i>Lamium maculatum</i>	rosenplister	Etablerad	2	1	LO	2B,1

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Lapsana communis subsp. intermedia</i>	stor harkål	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Larix decidua subsp. decidua</i>	europaisk lärk	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Laserpitium halleri</i>	alpspenört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lathyrus hirsutus</i>	luddvial	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Lathyrus incurvus</i>	sabelvial	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lathyrus nissolia</i>	gräsvial	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lathyrus rotundifolius subsp. miniatus</i>	praktvial	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Lavandula angustifolia</i>	lavendel	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Legousia hybrida</i>	dvärgspegel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lemna minuta</i>	kölandmat	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Leontodon saxatilis</i>	strimfibbla	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Lepidium densiflorum</i>	bankrassing	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Lepidium didymum</i>	hamnkrassing	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Lepidium heterophyllum</i>	vallkrassing	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Lepidium neglectum</i>	rundkrassing	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Leucojum vernum var. carpathicum</i>	karpatersnöklöcka	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Leymus innovatus</i>	kanadaråg	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Libertia chilensis</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Ligularia dentata</i>	klippstånds	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Ligularia stenocephala</i>	mörk gullstav	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Ligustrum lucidum</i>	glansliguster	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	bredbladig liguster	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Ligustrum sinense</i>	kinesisk liguster	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Lilium lancifolium</i>	tigerlilja	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Linaria genistifolia</i>	ginstsporre	Etablerad	2	2	LO	2AB,2H
Kärlväxter	<i>Linaria repens</i>	strimsporre	Etablerad	4	2	HI	4A,2DH
Kärlväxter	<i>Linum austriacum</i>	klipplin	Etablerad	3	2	LO	3A,2DF
Kärlväxter	<i>Linum perenne</i>	berglin	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lobularia maritima</i>	strandkrassing	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Lolium multiflorum</i>	italienskt rajgräs	Etablerad	4	2	HI	4A,2D
Kärlväxter	<i>Lonicera caprifolium</i>	äkta kaprifol	Etablerad	4	3	SE	4A,3DF
Kärlväxter	<i>Lonicera involucrata var. involucrata</i>	vanlig skärmtry	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Lonicera maackii</i>	koreatry	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lonicera morrowii</i>	spärtry	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lonicera tatarica</i>	rosentry	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Ludwigia grandiflora</i>	storblommig ludwigia	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Ludwigia peploides</i>	krypludwigia	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lunaria annua subsp. annua</i>	vanliga judaspenningar	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Lupinus nootkatensis</i>	sandlupin	Etablerad	3	3	HI	3A,3F
Kärlväxter	<i>Lupinus perennis</i>	gruslupin	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Lupinus polyphyllus</i>	blomsterlupin	Etablerad	4	4	SE	4AB,4E
Kärlväxter	<i>Luzula luzuloides</i>	vitfryle	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Lychnis chalconica</i>	studentnejlika	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Lycium barbarum</i>	bocktörne	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Lycium chinense</i>	bredbladigt bocktörne	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Lysichiton americanus</i>	gul skunkkalla	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Lysichiton camtschatcensis</i>	vit skunkkalla	Etablerad	3	3	HI	3A,3D
Kärlväxter	<i>Lysimachia punctata</i>	praktlysing	Etablerad	4	2	HI	4AB,2F
Kärlväxter	<i>Mahonia aquifolium</i>	mahonia	Etablerad	4	3	SE	4A,3F

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Maianthemum stellatum</i>	stjärnrams	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Malus domestica</i>	apel	Produktionsart			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Malva parviflora</i>	kvarkattost	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Matricaria discoidea</i>	gatkamomill	Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Kärlväxter	<i>Melilotus wolgicus</i>	rysk sötväppling	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Mentha × piperita</i>	pepparmynta	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Mentha × rotundifolia</i>	äppelmynta	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Mentha longifolia</i>	gråmynta	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Mentha spicata</i>	grönmynta	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Mentha suaveolens</i>	rundmynta	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Mercurialis annua</i>	grenbingel	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Meum athamanticum</i>	björnrot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Microstegium vimineum</i>	japanskt styltgräs	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Mimulus × robertsii</i>	brogcykelblomma	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Mimulus guttatus</i>	gyckelblomma	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Mimulus luteus</i>	kal gyckelblomma	Etablerad	2	2	LO	2A,2F
Kärlväxter	<i>Molopospermum peleonnesiacum</i>	alpkörvel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Morella faya</i>	atlantpors	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Muscari armeniacum</i>	armenisk pärlhyacint	Etablerad	3	3	HI	3AB,3D
Kärlväxter	<i>Muscari azureum</i>	dvärghyacint	Etablerad	2	2	LO	2AC,2D
Kärlväxter	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	storslinga	Dörrknackare	2	2	LO	2B,2E
Kärlväxter	<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	kamslinga	Dörrknackare	1	2	LO	1,2EF
Kärlväxter	<i>Myriophyllum hippuroides</i>	hästsvansslinga	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	påsklilja	Etablerad	4	2	HI	4AB,2EF
Kärlväxter	<i>Narcissus × incomparabilis</i>	stjärnarciss	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Nepeta grandiflora</i>	blånepeta	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Nonea pulla</i>	svartnonnea	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Nonea versicolor</i>	nonnea	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Nymphoides peltata</i>	sjögull	Etablerad	3	4	SE	3A,4D
Kärlväxter	<i>Oenothera biennis var. leptomeris</i>		Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Oenothera casimiri</i>	baltiskt nattljus	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Oenothera depressa</i>	strävt nattljus	Etablerad	2	2	LO	2AB,2H
Kärlväxter	<i>Oenothera glazioviana</i>	jättenattljus	Etablerad	3	2	LO	3AB,2H
Kärlväxter	<i>Oenothera muricata</i>	pricknattljus	Etablerad	3	2	LO	3AB,2H
Kärlväxter	<i>Oenothera perangusta</i>	smalt nattljus	Etablerad	2	2	LO	2AB,2H
Kärlväxter	<i>Omphalodes verna</i>	ormöga	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Onobrychis viciifolia</i>	esparsett	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Ornithogalum boucheanum</i>	skymningsstjärna	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Ornithogalum divergens</i>	spärrmorgonstjärna	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Ornithogalum narbonense</i>	fransk stjärnlök	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	morgonstjärna	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Orobanche amethystea</i>	ametistsnyltrot	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Orobanche hederæ</i>	murgrönssnyltrot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Orobanche lucorum</i>	berberissnyltrot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Orobanche minor</i>	klöversnyltrot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Orontium aquaticum</i>	guldkolv	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Othocallis amoena</i>	tuvig blåstjärna	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Othocallis mischtschenkoana</i>	persisk blåstjärna	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Othocallis siberica</i>	rysk blåstjärna	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Oxalis corniculata</i>	krypoxalis	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Oxalis dillenii</i>	prärieoxalis	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Oxalis stricta</i>	klöveroxalis	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Panicum capillare</i>	buketthirs	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Papaver cambricum</i>	engelsk vallmo	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Papaver croceum</i>	sibirisk vallmo	Etablerad	3	3	HI	3AB,3DH
Kärlväxter	<i>Papaver orientale</i>	orientvallmo	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Papaver setiferum</i>	jättevallmo	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Papaver somniferum</i>	opievallmo	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Parietaria judaica</i>	grenig väggört	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Parthenium hysterophorus</i>	flikpartenium	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Parthenocissus inserta</i>	vildvin	Etablerad	3	3	HI	3AB,3D
Kärlväxter	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	klättevildvin	Etablerad	3	3	HI	3A,3D
Kärlväxter	<i>Paulownia tomentosa</i>	kejsarträd	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Pennisetum setaceum</i>	fjäderborstgräs	Dörrnackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Pentaglottis sempervirens</i>	hästtunga	Etablerad	2	2	LO	2AB,2D
Kärlväxter	<i>Persicaria perfoliata</i>	gisselpilört	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Petasites japonicus</i>	bitterskråp	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Petroselinum crispum</i>	persilja	Etablerad	3	2	LO	3AB,2D
Kärlväxter	<i>Phedimus aizoon</i>	gyllenfetblad	Etablerad	3	2	LO	3AB,2D
Kärlväxter	<i>Phedimus hybridus</i>	sibiriskt fetblad	Etablerad	4	4	SE	4A,4F
Kärlväxter	<i>Phedimus spurius</i>	kaukasiskt fetblad	Etablerad	4	4	SE	4AB,4F
Kärlväxter	<i>Phlox subulata</i>	mossflox	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Phormium tenax</i>	nyzeeländskt lin	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Physalis alkekengi</i>	judekörs	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Physocarpus opulifolius</i>	smällspirea	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Phyteuma nigrum</i>	blårapunkel	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Phyteuma spicatum subsp. coeruleum</i>	blekrpunkel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Phyteuma spicatum subsp. spicatum</i>	äkta vitrapunkel	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Phytolacca acinosa</i>	kermesbär	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Picea glauca</i>	vitgran	Etablerad	3	3	HI	3AB,3E
Kärlväxter	<i>Picea sitchensis</i>	sitkagran	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Pilosella cymosiformis</i>	stäppfibbla	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Pilosella flagellaris</i>	gisselfibbla	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Pilosella floribunda</i>	tyskfibbla	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Pinus cembra</i>	cembratall	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Pinus contorta</i>	contortatall	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Pinus mugo subsp. mugo</i>	vanlig bergtall	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Pinus peuce</i>	makedonisk tall	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Pinus strobus</i>	weymouthtall	Etablerad	3	2	LO	3A,2I
Kärlväxter	<i>Pistia stratiotes</i>	musselblomma	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Pittosporum undulatum</i>	krusig glansbuske	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Plantago arenaria</i>	sandkämpar	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Poa chaixii</i>	parkgröe	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Populus × berolinensis</i>	berlinerpoppel	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Populus × canescens</i>	gråpoppel	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Populus × jackii</i>	ontariopoppel	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Populus alba</i>	silverpoppel	Etablerad	3	3	HI	3AB,3D
Kärlväxter	<i>Populus balsamifera</i>	balsampoppel	Etablerad	4	1	PH	4A,1

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Populus tristis</i>	sorgpoppel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Potentilla alba</i>	vit fingerört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Potentilla intermedia</i>	finsk fingerört	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Potentilla micrantha</i>	späd fingerört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Potentilla recta</i>	styv fingerört	Etablerad	3	2	LO	3A,2D
Kärlväxter	<i>Potentilla thuringiaca</i>	tysk fingerört	Etablerad	3	2	LO	3AB,2D
Kärlväxter	<i>Prunus cerasifera</i>	körsbärsplommon	Etablerad	3	2	LO	3B,2H
Kärlväxter	<i>Prunus maackii</i>	näverhägg	Etablerad	2	2	LO	2ABC,2D
Kärlväxter	<i>Prunus mahaleb</i>	vejksel	Etablerad	2	2	LO	2AB,2D
Kärlväxter	<i>Prunus pensylvanica</i>	amerikanskt hägg- körsbär	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Prunus serotina</i>	glanshägg	Etablerad	3	3	HI	3A,3D
Kärlväxter	<i>Prunus tenella</i>	dvärgmandel	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Prunus virginiana</i>	virginiahägg	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Pseudofumaria lutea</i>	gul nunneört	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Ptilostemon afer</i>	elfenbenstistel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Pueraria montana var. lobata</i>	kudzuböna	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Pulmonaria mollis</i>	mjuk lungört	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Pulmonaria rubra</i>	röd lungört	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Puschkinia scilloides</i>	porslinshyacint	Etablerad	4	4	SE	4A,4F
Kärlväxter	<i>Pyrus communis</i>	päron	Produktionsart			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Pyrus pyraeaster</i>	vildpäron	Etablerad	2	2	LO	2AB,2D
Kärlväxter	<i>Quercus rubra</i>	rödek	Etablerad	4	2	HI	4A,2D
Kärlväxter	<i>Ranunculus acris subsp. friesianus</i>	parksmörblomma	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Ranunculus lanuginosus</i>	borstsmörblomma	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Ranunculus pilostachys</i>	luddranunkel	Etablerad	3	3	HI	3A,3DF
Kärlväxter	<i>Reseda alba</i>	vitreseda	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Reynoutria japonica</i>	parkslide	Etablerad	4	3	SE	4A,3E
Kärlväxter	<i>Reynoutria sachalinensis</i>	jätteslide	Etablerad	4	3	SE	4A,3E
Kärlväxter	<i>Reynoutria x bohemica</i>	hybridslide	Etablerad	2	3	HI	2AB,3E
Kärlväxter	<i>Rheum rhabarbarum</i>	rabarber	Produktionsart			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Rhododendron brachycarpum</i>	fujirododendron	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rhododendron luteum</i>	guldzalea	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Rhus typhina</i>	rönnsamak	Etablerad	3	2	LO	3AB,2F
Kärlväxter	<i>Ribes x pallidum</i>	survinbär	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Ribes sanguineum</i>	rosenrips	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia	Etablerad	4	2	HI	4A,2E
Kärlväxter	<i>Rorippa x armoracioides</i>	vägfräne	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Rorippa austriaca</i>	klotfräne	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rosa x damascena</i>	damascenerros	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rosa bracteata</i>	macartneyros	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Rosa elliptica</i>	tyskros	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rosa glauca</i>	daggros	Etablerad	3	2	LO	3AB,2D
Kärlväxter	<i>Rosa rugosa</i>	vresros	Etablerad	4	4	SE	4AB,4EF
Kärlväxter	<i>Rosa villosa</i>	plommonros	Etablerad	2	2	LO	2AB,2H
Kärlväxter	<i>Rosa virginiana</i>	glansros	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Rubia tinctorum</i>	krapp	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rubrivena polystachya</i>	syrenslide	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rubus allegheniensis</i>	sammetsbjörnbär	Etablerad	1	2	LO	1,2D

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Rubus armeniacus</i>	armeniskt björnbär	Etablerad	4	3	SE	4A,3DF
Kärlväxter	<i>Rubus gratus</i>	storbjörnbär	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rubus laciniatus</i>	flikbjörnbär	Etablerad	3	2	LO	3AB,2D
Kärlväxter	<i>Rubus odoratus</i>	rosenhallon	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Rubus parviflorus</i>	nutkahallon	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rubus rosifolius</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Rubus spectabilis</i>	prunkhallon	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rudbeckia laciniata</i>	höstrudbeckia	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Rumex alpinus</i>	alpskräppa	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rumex confertus</i>	vippskräppa	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Rumex rugosus</i>	trädgårdssyra	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Rumex scutatus</i>	sköldsyra	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Rumex triangulivalvis</i>	hamnskräppa	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sagittaria graminea</i>	gräspilblad	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Salix × alopecuroides</i>	kavelpil	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Salix × fragilis</i>	grönpil	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Salix × meyeriana</i>	hybridpil	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Salix × mollissima</i>	fyrisvide	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Salix × smithiana</i>	häckvide	Etablerad	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Salix alba</i>	vitpil	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Salix dasyclados</i>	sammetsvide	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Salvia × sylvestris</i>	skogssalvia	Etablerad	2	2	LO	2AB,2F
Kärlväxter	<i>Salvia glutinosa</i>	klibbsalvia	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Salvia nemorosa</i>	stääpsalvia	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Salvinia molesta</i>	jättesimbräken	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Sambucus ebulus</i>	sommarfläder	Etabl före 1800			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Sambucus racemosa</i>	druvfläder	Etablerad	4	3	SE	4AB,3DF
Kärlväxter	<i>Sanguisorba dodecandra</i>	axpimpinell	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sarracenia purpurea</i>	flugtrumpet	Etablerad	2	2	LO	2B,2F
Kärlväxter	<i>Sasa palmata</i>	palmladsbambu	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Saxifraga × geum</i>	vippbräcka	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Saxifraga hypnoides</i>	mossbräcka	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Saxifraga rotundifolia</i>	prickbräcka	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Saxifraga sibthorpii</i>	gyllenbräcka	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Saxifraga umbrosa</i>	skuggbräcka	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Schedonorus arundinaceus subsp. uechtritzius</i>	vallsvingel	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Scilla bifolia</i>	tidig blåstjärna	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Scilla forbesii</i>	vårstjärna	Etablerad	4	3	SE	4AB,3D
Kärlväxter	<i>Scilla luciliae</i>	stor vårstjärna	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Scilla sardensis</i>	liten vårstjärna	Etablerad	4	3	SE	4A,3D
Kärlväxter	<i>Scopolia carnolica</i>	dårört	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Scrophularia chrysantha</i>	guldflenört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Scrophularia vernalis</i>	vårflenört	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Scutellaria altissima</i>	stor frossört	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Securigera varia</i>	rosenkronill	Etablerad	3	3	HI	3A,3D
Kärlväxter	<i>Sedum forsterianum</i>	tofsfetknopp	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Sedum hispanicum</i>	blek fetknopp	Etablerad	4	2	HI	4A,2F
Kärlväxter	<i>Sedum lydium</i>	lydisk fetknopp	Etablerad	3	3	HI	3A,3F

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Kärlväxter	<i>Selinum silaifolium</i>	karstsilja	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sempervivum globiferum</i>	hammarbytaklök	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Senecio inaequidens</i>	boerstånds	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Senecio leucanthemifolius subsp. vernalis</i>	vårkorsört	Etablerad	4	4	SE	4A,4D
Kärlväxter	<i>Senecio ovatus</i>	glesstånds	Etablerad	2	1	LO	2AC,1
Kärlväxter	<i>Senecio pseudoarnica</i>	ishavskorsört	Dörrknackare	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Senecio sarracenicus</i>	parkstånds	Etablerad	4	2	HI	4A,2F
Kärlväxter	<i>Senecio squalidus</i>	stenkorsört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Seseli montanum</i>	fliksäfferot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sibbaldianthe bifurca</i>	spetsfingerört	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sicyos angulatus</i>	hårgurka	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Silene conica</i>	sandglim	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Silene dichotoma</i>	gaffelglim	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Silene multifida</i>	fransglim	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Silene tatarica</i>	ryssglim	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Silphium perfoliatum</i>	skållört	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Silybum marianum</i>	mariatistel	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Sisymbrium altissimum</i>	hamnsenap	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Sisymbrium irio</i>	vallsenap	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sisymbrium loeselii</i>	borstsenap	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Sisymbrium officinale var. leiocarpum</i>	kal vägsenap	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sisymbrium orientale</i>	orienssenap	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sisymbrium strictissimum</i>	styvsenap	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Sisymbrium volgense</i>	volgasenap	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sisyrinchium montanum</i>	gråsilja	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Smyrnium perfoliatum</i>	vingloka	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Solidago canadensis</i>	kanadensiskt gullris	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F
Kärlväxter	<i>Solidago gigantea</i>	höstgullris	Etablerad	4	2	HI	4A,2EF
Kärlväxter	<i>Sorbaria sorbifolia</i>	rönnspirea	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Sorbus aria</i>	vitoxel	Etablerad	3	2	LO	3A,2EF
Kärlväxter	<i>Sorbus austriaca</i>	österrikisk oxel	Dörrknackare	3	1	LO	3B,1
Kärlväxter	<i>Sorbus graeca</i>	balkanoxel	Etablerad	2	2	LO	2C,2E
Kärlväxter	<i>Sorbus latifolia</i>	bergoxel	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Sorbus mougeotii</i>	häckoxel	Etablerad	3	2	LO	3B,2EF
Kärlväxter	<i>Spathodea campanulata</i>	afrikansk tulpanträd	Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Spiraea × billardii</i>	klasespirea	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Spiraea × macrothyrsa</i>	storspirea	Etablerad	3	2	LO	3A,2F
Kärlväxter	<i>Spiraea × rosalba</i>	torpspirea	Etablerad	4	3	SE	4A,3F
Kärlväxter	<i>Spiraea × rubella</i>	blekspirea	Etablerad	3	3	HI	3A,3F
Kärlväxter	<i>Spiraea chamaedryfolia</i>	kvastspirea	Etablerad	3	3	HI	3A,3D
Kärlväxter	<i>Spiraea douglasii</i>	douglasspirea	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Kärlväxter	<i>Spiraea japonica</i>	praktspirea	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Spiraea latifolia</i>	bredspirea	Etablerad	3	2	LO	3A,2F
Kärlväxter	<i>Spiraea salicifolia</i>	häckspirea	Etablerad	4	2	HI	4A,2F
Kärlväxter	<i>Spiraea tomentosa</i>	luddspirea	Etablerad	1	2	LO	1,2EF
Kärlväxter	<i>Spiranthes spiralis</i>	skruvax	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Stachys byzantina</i>	lammöron	Etablerad	4	2	HI	4A,2F
Kärlväxter	<i>Symphoricarpos × chenaultii</i>	hybridsnöbär	Etablerad	3	3	HI	3A,3DF
Kärlväxter	<i>Symphoricarpos albus</i>	snöbär	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär-vetenskapligt namn	Definition	Invasions-potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls-givande kriterier
Kärlväxter	<i>Symphyotrichum × salignum</i>	videaster	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Symphyotrichum × versicolor</i>	brokaster	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Symphyotrichum novi-belgii</i>	höstaster	Etablerad	4	2	HI	4A,2EF
Kärlväxter	<i>Symphyotrichum patulum</i>	torpaster	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Symphytum × uplandicum</i>	uppländsk vallört	Etablerad	4	2	HI	4AB,2EF
Kärlväxter	<i>Symphytum asperum</i>	fodervallört	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Syringa josikaea</i>	ungersk syren	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Syringa vulgaris</i>	syren	Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Kärlväxter	<i>Tanacetum balsamita</i>	balsamblad	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Tanacetum corymbosum</i>	renfanekrage	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Tanacetum macrophyllum</i>	röllikekrage	Etablerad	3	1	LO	3A,1
Kärlväxter	<i>Taraxacum ampelophytum</i>		Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Taraxacum decorum</i>	snyggmaskros	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Taraxacum subericinum</i>	drentemaskros	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Telekia speciosa</i>	strålöga	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Tellima grandiflora</i>	anagrambräcka	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Teucrium botrys</i>	druvgamander	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Thermopsis montana</i>	lupinväppling	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Thymus praecox subsp. praecox</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Thymus vulgaris</i>	kryddtimjan	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Toxicodendron radicans</i>	klättersumak	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Tragopogon porrifolius</i>	äkta haverrot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Triadica sebifera</i>	kinesiskt talgräd	Ej inom 50 år			inget utfall	
Kärlväxter	<i>Trisetum flavescens</i>	gullhavre	Etablerad	3	3	HI	3AB,3DF
Kärlväxter	<i>Tsuga heterophylla</i>	jättehemlock	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Ulex europaeus</i>	ärttörne	Etablerad	2	3	HI	2AC,3DF
Kärlväxter	<i>Ulmus × hollandica</i>	hybridalm	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Waldsteinia ternata</i>	waldsteinia	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Veratrum album subsp. album</i>	vit nysrot	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Verbascum chaixii</i>	franskt kungsljus	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Verbascum phlomoides</i>	läkekungsljus	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Verbascum speciosum</i>	praktkungsljus	Etablerad	3	3	HI	3AB,3D
Kärlväxter	<i>Verbascum virgatum</i>	glandelkungsljus	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Veronica filiformis</i>	trådveronika	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Kärlväxter	<i>Veronica gentianoides</i>	porslinsveronika	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Veronica peregrina</i>	pilgrimsveronika	Etablerad	2	1	LO	2AB,1
Kärlväxter	<i>Veronica persica</i>	trädgårdsveronika	Etablerad	4	2	HI	4AB,2DF
Kärlväxter	<i>Viburnum lantana</i>	parkolvon	Etablerad	3	3	HI	3AB,3D
Kärlväxter	<i>Vicia lutea</i>	gulvicker	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Vicia pannonica subsp. pannonica</i>	ungersk vicker	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Vicia pannonica subsp. striata</i>	strimvicker	Etablerad	1	1	NK	1,1
Kärlväxter	<i>Vinca minor</i>	vintergröna	Etablerad	4	3	SE	4AB,3D
Kärlväxter	<i>Vincetoxicum rossicum</i>	brun tulkört	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Kärlväxter	<i>Viola × wittrockiana</i>	pensé	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Kärlväxter	<i>Vulpia myuros</i>	råttsvingel	Etablerad	3	1	LO	3AB,1
Lavar	<i>Parmelina quercina</i>	mångfruktig silverlav	Etablerad	1	1	NK	1,1
Mossor	<i>Anomodon rostratus</i>		Dörrknackare	1	1	NK	1,1
Mossor	<i>Campylopus introflexus</i>	hårnervmossa	Etablerad	4	3	SE	4AB,3F
Mossor	<i>Lunularia cruciata</i>	månlungmossa	Dörrknackare	1	1	NK	1,1

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär-vetenskapligt namn	Definition	Invasions-potential	Ekologisk effekt	Samlat riskutfall	Utfalls-givande kriterier
Mossor	<i>Orthodontium lineare</i>	kapmossa	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Agaricus bisporus</i>	trädgårdschampinjon	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Agaricus bitorquis</i>	vågchampinjon	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Agaricus moelleri</i>	pärlichampinjon	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Agaricus phaeolepidotus</i>	brunfjällig karbolchampinjon	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Agaricus subperonatus</i>	halmstackschampinjon	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Agaricus xanthoderma</i>	giftchampinjon	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Agrocybe cylindrica</i>	tuvad åkerskivling	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Agrocybe putaminum</i>	flisåkerskivling	Etablerad	1	1	NK	1,1
Svampar	<i>Allantophomopsiella pseudotsugae</i>	barrträdskräfta	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Annulohyphoxylon cohaerens</i>	liten bokdyna	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Aphanomyces astaci</i>	kräftpest	Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Svampar	<i>Batrachochytrium dendrobatidis</i>		Etablerad	4	3	SE	4B,3D
Svampar	<i>Batrachochytrium salamandrivorans</i>		Dörrknackare	3	3	HI	3B,3E
Svampar	<i>Ceratocystis fagacearum</i>		Ej inom 50 år			inget utfall	
Svampar	<i>Clathrus archeri</i>	bläckfisksvamp	Etablerad	2	1	LO	2B,1
Svampar	<i>Colletotrichum acutatum</i> s. str.		Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Diplodia sapinea</i>		Etablerad	4	2	HI	4AB,2F
Svampar	<i>Drepanopeziza brunnea</i>		Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Endocronartium harknessii</i>		Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Erysiphe alphitoides</i>		Etablerad	4	4	SE	4ABC,4F
Svampar	<i>Erysiphe hypophylla</i>		Etablerad	4	2	HI	4AB,2F
Svampar	<i>Erysiphe quercicola</i>		Dörrknackare	4	4	SE	4A,4F
Svampar	<i>Erysiphe vanbruntiana</i>		Dörrknackare	2	1	LO	2B,1
Svampar	<i>Gymnosporangium clavariiforme</i>	hagtornsrost	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Gymnosporangium confusum</i>	sävenbomsrost	Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Gymnosporangium tremelloides</i>	apelrost	Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Gyromitra sphaerospora</i>	klotsporig murkla	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Hymenoscyphus fraxineus</i>	askskottsjuke-svamp	Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Svampar	<i>Lecanosticta acicola</i>		Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Leratiomyces ceres</i>	röd kragkivling	Etablerad	1	1	NK	1,1
Svampar	<i>Leratiomyces percevalii</i>	fliskragkivling	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Leucoagaricus americanus</i>	rodnande veckskivling	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Leucoagaricus meleagris</i>		Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Leucocoprinus birnbaumii</i>	gul veckskivling	Dörrknackare			inget utfall	
Svampar	<i>Leucocoprinus cepistipes</i>	knölveckskivling	Dörrknackare			inget utfall	
Svampar	<i>Leucocoprinus cretaceus</i>	vit veckskivling	Etablerad	2	1	LO	2A,1
Svampar	<i>Melampsora laricis-populina</i>		Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Melampsorium hirsukanum</i>		Etablerad	4	2	HI	4AB,2E
Svampar	<i>Mutinus ravenelii</i>	rödfotad stinksvamp	Etablerad	4	1	PH	4A,1
Svampar	<i>Mycosphaerella pini</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Svampar	<i>Ophiostoma novo-ulmi</i>		Etablerad	4	4	SE	4AB,4D
Svampar	<i>Ophiostoma ulmi</i>	almsjuka	Etablerad	3	3	HI	3B,3D
Svampar	<i>Phaeocercospora juniperina</i>		Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Phytophthora alni</i>	alphytophthora	Etablerad	4	4	SE	4B,4E
Svampar	<i>Phytophthora cactorum</i>	kragröta	Etablerad	4	2	HI	4B,2EF
Svampar	<i>Phytophthora cambivora</i>		Etablerad	4	2	HI	4B,2EF
Svampar	<i>Phytophthora cambivora</i> × <i>fragariae</i>		Taxonomi oklar			inget utfall	
Svampar	<i>Phytophthora citricola</i>		Taxonomi oklar			inget utfall	
Svampar	<i>Phytophthora cryptogea</i>		Dörrknackare			inget utfall	

Organismgrupp	Vetenskapligt namn	Svenskt/populär- vetenskapligt namn	Definition	Invasions- potential	Ekologisk effekt	Samlad riskutfall	Utfalls- givande kriterier
Svampar	<i>Phytophthora gonapodyides</i>		Etablerad	4	2	HI	4B,2F
Svampar	<i>Phytophthora kernoviae</i>		Dörrknackare	4	1	PH	4B,1
Svampar	<i>Phytophthora lateralis</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Svampar	<i>Phytophthora megasperma</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Svampar	<i>Phytophthora pini</i>		Dörrknackare			inget utfall	
Svampar	<i>Phytophthora plurivora</i>		Etablerad	4	2	HI	4B,2EF
Svampar	<i>Phytophthora quercina</i>		Etablerad	4	2	HI	4B,2EF
Svampar	<i>Phytophthora ramorum</i>		Dörrknackare	4	2	HI	4B,2E
Svampar	<i>Phytophthora rubi</i>	hallonrotröta	Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Phytophthora syringae</i>		Etablerad	4	1	PH	4AB,1
Svampar	<i>Plenodomus lingam</i>	kålröta	Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Pucciniastrum epilobii</i>		Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Rhizoma acerinum</i>	lönnjärfläck	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Rhizoma salicinum</i>	videtjärfläck	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Sawadaea bicornis</i>		Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Sawadaea tulasnei</i>	lönnmjöldagg	Ej främmande			inget utfall	
Svampar	<i>Suillus placidus</i>	elfbenssopp	Dörrknackare			inget utfall	
Svampar	<i>Synchytrium endobioticum</i>	potatiskräfta	Produktionsart			inget utfall	
Svampar	<i>Taphrina acericola</i>		Etablerad	1	1	NK	1,1
Svampar	<i>Venturia populina</i>	poppelskorv	Produktionsart			inget utfall	

Referenser

Hawkins, C L., Bacher S., Essl, F., Hulme, P E., Jeschke, J M., Kuhn, I., Kumschick, S., Nentwig, W., Pergl, J., Pysek, P., Rabitsch, W., Richardson, D M., Vila, M., Wilson, J R U., Genovesi, P., & Blackburn, M. (2015). Framework and guidelines for implementing the proposed IUCN Environmental Impact Classification for Alien Taxa (EICAT). *Diversity and Distributions*, (2015) 21, 1360–1363. DOI: 10.1111/ddi.12379

Naturvårdsverket. (2008). Nationell strategi och handlingsplan för främmande arter och genotyper. Rapport 5910.

Sandvik, H., Gederaas, L., & Hilmo, O. (2017). Guidelines for the Generic Ecological Impact Assessment of Alien Species, version 3.3. Trondheim: Norwegian Biodiversity Information Centre.

Sandvik, H., Sæther, B E., Holmern, T., Tufto, J., Engen, S., & Roy, H E. (2013). Generic ecological impact assessments of alien species in Norway: a semi-quantitative set of criteria. *Biodiversity and Conservation*, 22, 37–62. DOI 10.1007/s10531-012-0394-z

Sjökvist, E., Axén Mårtensson, J., Dahné, J., Köplin, N., Björck, E., Nylén, L., Berglöv, G., Tengdelius Brunell, J., Nordborg, D., Hallberg, K., Södling, J. & Berggreen Clausen, D. (2015). Klimatscenarioer för Sverige: Bearbetning av RCP-scenarioer för meteorologiska och hydrologiska effektstudier (Klimatologi). Hämtad 2015-08-15 från http://www.smhi.se/polopoly_fs/1.95649!/Menu/general/extGroup/attachmentColHold/mainC_01/file/Klimatscenarioer_f%C3%B6r_Sverige-v1-Klimatologi_15.pdf

SMHI (2015). Metadata för SCID v. 4 , 2015-12-09. Hämtad 2017-08-15 från https://data.smhi.se/met/scenariodata/rcp/scid/Metadata_SCID_v4.0_sv.pdf

Bilaga 1. Listor över främmande arter

Följande listor över främmande arter utgjorde utgångspunkt för de arter som ingått i uppdraget. Tidpunkt för uttag ur listorna var december 2016.

- Nobanis lista över främmande arter
- Arter bedömda i arbetet med Norges svarta lista över främmande arter (Gederaas, L. 2012. Alien Species in Norway – with the Norwegian Black List)
- Listade arter i Finlands strategi för invasiva främmande arter
- Nobanis (2015). Pathway analysis and horizon scanning for countries in Northern Europe. TemaNord 2015:5172
- Early warning – species alerts from the NOBANIS network
- Roy, H., m.fl. (2015). Invasive Alien Species – Prioritising prevention efforts through Horizon Scanning. Final Report ENV.B.2/ETU/2014/00163
- Roy, H., m.fl. (2014). Organisation and running of a scientific workshop to complete selected invasive alien species (IAS) risk assessments.
- Havs- och vattenmyndighetens lista över främmande arter (tidigare främmande arter i svenska hav (www.frammande-arter.se))
- Non-native species port survey protocols, target species selection and risk assessment tools for the Baltic Sea (Helcom och Oskar)
- HELCOM compiled two different lists (Helcom maritime 7/2008), one with non-indigenous species, which already occur in the Baltic area (Helcom list of non-indigenous and cryptogenic species in the Baltic sea (version 2)) and a draft target species list (draft Helcom target species list (version 2)) with species, which do not occur in the Baltic area. (Datat är hämtat från HELCOM List of non-indigenous and cryptogenic species in the Baltic Sea och i Helcoms bedömning av trender.)

Bilaga 2. Kataloger över naturtyper

Katalog 1. Svenska naturtyper (98 st) hämtade ur SveN.

Kod	Kod2	Huvugrupp	s	s
ÖF	ÖF	Öppen fastmark		
ÖF-BM	ÖF-BM	Blottad mark		
ÖF-BM1	ÖF-BM1	Glaciärer och snölegor		
ÖF-BM4	ÖF-BM2	Klippor och blockmarker		
ÖF-BM6	ÖF-BM3	Blottad sten-/grusmark		
ÖF-BM7_1	ÖF-BM4	Vita dyner		
ÖF-BM7_2	ÖF-BM5	Sandstränder		
ÖF-BM8	ÖF-BM6	Blottad oorganisk avlagring (jord mm)		
ÖF-BM14	ÖF-BM7	Blottad organisk avlagring		
ÖF-GR	ÖF-GR	Gräs- och rismark		
ÖF-GR1	ÖF-GR1	Alvar och andra hållmarker		
ÖF-GR2_1	ÖF-GR2	Torra hedar		
ÖF-GR2_2	ÖF-GR3	Fuktiga hedar		
ÖF-GR3_1	ÖF-GR4	Sandgräsmarker		
ÖF-GR3_2	ÖF-GR5	Torra silikatgräsmarker		
ÖF-GR3_3	ÖF-GR6	Torra kalkgräsmarker		
ÖF-GR4_1	ÖF-GR7	Friska silikatgräsmarker		
ÖF-GR4_2	ÖF-GR8	Friska kalkgräsmarker		
ÖF-GR5_1	ÖF-GR9	Sandfuktmarker		
ÖF-GR5_2	ÖF-GR10	Fuktig silikatgräsmark		
ÖF-GR5_3	ÖF-GR11	Fuktig kalkgräsmark		
ÖF-GR5_4	ÖF-GR12	Högörtängar		
ÖF-GR6_1	ÖF-GR13	Svämängar vid sötvatten		
ÖF-GR6_2	ÖF-GR14	Havsstrandängar		
SM	SM	Skogsmark		
SM-HB	SM-HB	Häll- och blockskog		
SM-HB1_1	SM-HB1	Hällmarksbarrskog		
SM-HB1_3	SM-HB2	Hällmarksblandskog		
SM-HB1_4	SM-HB3	Hällmarkslövskog		
SM-HB2	SM-HB4	Skog på kalkhällmark		
SM-HB3	SM-HB5	Skog på blockmark		
SM-SS	SM-SS	Sandskog		
SM-SS1	SM-SS1	Sanddynskog		
SM-SS2	SM-SS2	Övrig skog på sand		
SM-HS	SM-HS	Hedskog		
SM-HS1	SM-HS1	Lavhedskog		
SM-HS2	SM-HS2	Rishedskog		
SM-HS3	SM-HS3	Gräshedskog		
SM-HS4	SM-HS4	Övrig hedskog		
SM-ÄS	SM-ÄS	Ängskog		
SM-ÄS1_1	SM-ÄS1	Lågörtbarrskog		
SM-ÄS1_4	SM-ÄS2	Lågörtblandskog		
SM-ÄS1_5	SM-ÄS3	Lågörtlövskog		
SM-ÄS2_1	SM-ÄS4	Högörtbarrskog		
SM-ÄS2_4	SM-ÄS5	Högörtblandskog		
SM-ÄS2_5	SM-ÄS6	Högörtlövskog		
SM-FS	SM-FS	Fjällskog		
SM-SU	SM-SU	Sumpskog		
SM-SU1	SM-SU1	Barrsumpskog		
SM-SU2	SM-SU2	Blandsumpskog		
SM-SU4	SM-SU3	Lövsumpskog		
SM-LH	SM-LH	Landhöjningsskog		
SM-LH1	SM-LH1	Landhöjningsbarrskog		
SM-LH2	SM-LH2	Landhöjningsblandskog		

SM-LH3	SM-LH3	Landhöjningslövskog
SM-SV	SM-SV	Svämskog
SM-SV1	SM-SV1	Svämbarriskog
SM-SV2	SM-SV2	Svämblandskog
SM-SV3	SM-SV3	Svämlovskog
VM	VM	Våtmark
VM-MY	VM-MY	Myr
VM-MY1	VM-MY1	Mosse
VM-MY2_1	VM-MY2	Fattigkärr
VM-MY2_2	VM-MY3	Intermediärt kärr
VM-MY2_3	VM-MY4	Rikkärr
VM-MY2_5	VM-MY5	Källkärr
VM-MY3	VM-MY6	Blandmyrar
VM-SV	VM-SV	Strandvåtmark
VM-SV1_1	VM-SV1	Mader
VM-SV1_2	VM-SV2	Gungfly
VM-SV2	VM-SV3	Kuststrandvåtmarker
VM-ÖM	VM-ÖM	Övrig våtmark
VM-ÖM1	VM-ÖM1	Övriga våtmarker
VM-ÖM2_1	VM-ÖM2	Permanenta småvatten
VM-ÖM2_2	VM-ÖM3	Temporära småvatten
SJ	SJ	Sjö
SJ-SB1	SJ-VS	Vattenstrand
SJ-SB1_1	SJ-VS1	Hårdbottenstränder
SJ-SB1_2	SJ-VS2	Sand- och grusbottenstränder
SJ-SB1_3	SJ-VS3	Mjukbottenstränder
SJ-SB2	SJ-GB	Grundbotten
SJ-SB2_1	SJ-GB1	Grund hårdbotten
SJ-SB2_2	SJ-GB2	Grunda sand- och grusbotten
SJ-SB2_3	SJ-GB3	Grunda mjukbotten
SJ-SB3	SJ-DB	Djupbotten
SJ-SB3_1	SJ-DB1	Djupa hårdbotten
SJ-SB3_2	SJ-DB2	Djupa sand- och grusbotten
SJ-SB3_3	SJ-DB3	Djupa mjukbotten
SJ-SP	SJ-SP	Sjöpelagial
SJ-SP1	SJ-SP1	Näringsfattiga sjöar
SJ-SP1_1	SJ-SP2	Klarvattensjöar
SJ-SP1_2	SJ-SP3	Brunvattensjöar
SJ-SP1_3	SJ-SP4	Kalksjöar
SJ-SP1_5	SJ-SP5	Intermediära sjöar
SJ-SP1_6	SJ-SP6	Näringsrika sjöar
SJ-SY	SJ-SY	Sjövattenyta
VD	VD	Vattendrag
VD-VB	VD-VB	Vattendragsbotten
VD-VB1	VD-VB1	Hällbotten
VD-VB2	VD-VB2	Block- och stenbotten
VD-VB3	VD-VB3	Sand- och grusbotten
VD-VB4	VD-VB4	Mjukbotten
VD-VV	VD-VV	Vattendragsvattenmassa
VD-VY	VD-VY	Vattendragvattenyta
HA	HA	Hav
	HA-HS	Havsvattenstrand
	HA-HS1	Supralitoral hårdbotten
	HA-HS2	Supralitoral mjukbotten
HA-HB	HA-HB	Havsbotten
HA-HB1_1	HA-HB1	Infralitoral hårdbotten

HA-HB1_2	HA-HB2	Infralitoral mjukbotten
HA-HB2_1	HA-HB3	Cirkalitoral hårbotten
HA-HB2_2	HA-HB4	Cirkalitoral mjukbotten
HA-HP	HA-HP	Havspelagial
HA-HP1	HA-HP1	Ytvatten
HA-HP2	HA-HP2	Djupvatten
HA-HY	HA-HY	Havsyta
AM	AM	Artificiell miljö
AM-KU	AM-KU	Kultiverad mark
AM-KU1	AM-KU1	Åkermark och annan öppen odlingsmark
AM-KU2	AM-KU2	Träd- och buskodling

AM-KO	AM-KO	Konstruerad mark
AM-KO1_1	AM-KO1	Parkmiljö
AM-KO1_1_6	AM-KO2	Trädgård
AM-KO1_4	AM-KO3	Kyrkogård
AM-KO1_5	AM-KO4	Urban miljö
AM-KO1_10	AM-KO5	Täkter
AM-KO1_16	AM-KO6	Infrastrukturmiljöer
AM-KO1_19	AM-KO7	Anlagda småvatten
AM-KO2	AM-KO8	Anläggningar i sötvatten
AM-KO3	AM-KO9	Anläggningar i marin miljö
AM-KO4	AM-KO10	Restmarker

Katalog 2. Urval ur EU:s lista över hotade naturtyper (68 st).

Habitat number	Naturtyp (sv översättning)	EU28 Category	Name of habitat type
Blottad mark			
H4.2	Glaciär	VU	Ice cap and glacier
H4.1	Dödis/permanent snölega	VU	Snow pack
E4.1	Snölega (ej permanent)	VU	Vegetated snow patch
C3.5d	Sten/grusstrand vid vattendrag	VU	Unvegetated or sparsely vegetated shore with mobile sediments in montane and alpine regions
B1.1a	Sandstrand vid havet	VU	Atlantic, Baltic and Arctic sand beach
E1.1b	Silikatklippor (ej kust)	VU	Cryptogam- and annual-dominated vegetation on siliceous rock outcrops
E1.1d	Kalkklippor (ej kust)	VU	Cryptogam- and annual-dominated vegetation on calcareous and ultramafic rock outcrops
Hed			
F4.2	Torr hed	VU	Dry heath
F4.1	Fukthed	VU	Wet heath
Gräsmark			
E2.1a	Frisk gräsmark	VU	Mesic permanent pasture of lowlands and mountains
E1.9a	Silikatgräsmark på sand (ej kust)	EN	Oceanic to subcontinental inland sand grassland on dry acid and neutral soils
E1.9b	Gräsmark på inlandsdyner	EN	Inland sanddrift and dune with siliceous grassland
E1.1a	Sandstäpp	CR	Pannonian and Pontic sandy steppe
B1.4a	Grå dyn	VU	Atlantic and Baltic coastal dune grassland (grey dune)
B1.5a	Dynhed med kråkris	VU	Atlantic and Baltic coastal Empetrum heath
E1.7	Torr silikatgräsmark	VU	Lowland to submontane, dry to mesic Nardus grassland
E1.2a	Torr kalkgräsmark	VU	Semi-dry perennial calcareous grassland
A2.5b	Strandängar vid Östersjön	EN	Baltic coastal meadow
E2.2	Slätteräng i låglandet	VU	Low and medium altitude hay meadow
E2.3	Höglänt slätteräng	VU	Mountain hay meadow
E7.1	Nemoral trädklädda slätter- och betesmarker	VU	Temperate wooded pasture and meadow
E7.2	Boreal trädklädda slätter- och betesmark	CR	Hemiboreal and boreal wooded pasture and meadow
E3.4a	Fuktiga-våta näringsrika gräsmarker (slätter)	EN	Moist or wet mesotrophic to eutrophic hay meadow
E3.4b	Fuktiga-våta näringsrika gräsmarker (bete)	EN	Moist or wet mesotrophic to eutrophic pasture
E3.5	Fuktiga-våta näringsfattiga gräsmarker	EN	Temperate and boreal moist or wet oligotrophic grassland
B1.8a	Dynvåtmark	VU	Atlantic and Baltic moist and wet dune slack
E5.4	Högörtäng i låglandet	VU	Lowland moist or wet tall-herb and fern fringe
A2.5c	Salt strandäng på Västkusten	VU	Atlantic coastal salt marsh

Skog			
B1.7c	Dynbarrskog	VU	Baltic coniferous coastal dune woodland
G1.8	Hedekskog	VU	Acidophilous Quercus woodland
G3.Db	Gransumpskog	EN	Picea mire woodland
G3.Da	Tallsumpskog	VU	Pinus mire woodland
G1.4	Alsumpskog	VU	Broadleaved swamp woodland on non-acid peat
G1.5	Björksumpskog	VU	Broadleaved bog woodland on acid peat
G1.2b	Ädellövsvämskog	EN	Temperate and boreal hardwood riparian woodland
Våtmark			
D1.1	Högmosse	EN	Raised bog
D2.2a	Fattigkärr	VU	Poor fen
D2.2c	Intermediärt kärr	VU	Intermediate fen and soft-water spring mire
D4.1a	Rikkärr	VU	Small-sedge base-rich fen and calcareous spring mire
D4.1b	Extremrikkärr	VU	Tall-sedge base-rich fen
D4.1c	Källkärr	EN	Calcareous quaking mire
D3.1	Palsmyr	CR	Palsa mire
D2.3a	Gungfly	VU	Non-calcareous quaking mire
D4.2	Alpint översilningskärr	VU	Arctic-alpine rich fen
C2.1a	Fattig källa/källmyr	VU	Base-poor spring and spring brook
C2.1b	Kalkkälla	VU	Calcareous spring and spring brook
Sötvatten			
C5.2	Vattenstrand med högkärrsvegetation	VU	Tall-sedge bed
C3.5b	Periodiskt exponerad mesotrof sjöbotten med pionjärvegetation	VU	Periodically exposed shore with stable, mesotrophic sediments with pioneer or ephemeral vegetation
C1.7	Glaciärsjö	VU	Permanent lake of glaciers and ice sheets
C1.2a	Kransalsjö	VU	Permanent oligotrophic to mesotrophic waterbody with Characeae
C2.2b	Snabb rinnande vattendrag med möjor	VU	Permanent non-tidal, fast, turbulent watercourse of plains and montane regions with Ranunculus spp.
Hav			
A5.13	Bentiska samhällen på grova sediment i infralitoral längs västkusten	VU	Faunal communities in marine Atlantic infralittoral coarse sediment
A5.53	Ålgräsängar längs västkusten	CR	Seagrass beds on Atlantic infralittoral sand (non-Macaronesian)
A2.31 + A2.32	Leriga tidvattenstränder i flodmynningar (mid-estuary) längs västkusten	EN	Polychaete/bivalve-dominated mid-estuarine Atlantic littoral mud + Polychaete/oligochaete-dominated upper estuarine Atlantic littoral mud
A5.51	Maerlbottnar längs västkusten	VU	Atlantic maerl beds
A5.15	Grova sediment i nedre cirkalitoral längs västkusten	VU	Atlantic lower circalittoral coarse sediment
57	Musselbankar på leriga sediment i övre cirkalitoral i Östersjön	VU	Infaunal communities of Baltic upper circalittoral muddy sediment - bivalves
A5.25	Finsandbottnar i övre cirkalitoral längs västkusten	EN	Atlantic upper circalittoral fine sand
A5.37	Leriga bottnar i nedre cirkalitoral längs västkusten	EN	Atlantic lower circalittoral mud
A5.27	Sandbottnar i nedre cirkalitoral längs västkusten	EN	Atlantic lower circalittoral sand
A5.45	Blandbottnar i nedre cirkalitoral längs västkusten	VU	Atlantic lower circalittoral mixed sediment
A5.44	Blandbottnar i övre cirkalitoral längs västkusten	VU	Atlantic upper circalittoral mixed sediments
46	Musselbankar på leriga sediment i övre cirkalitoral i Östersjön	VU	Infaunal communities in Baltic upper circalittoral coarse sediment and shell gravel dominated by bivalves
59	Glesa epibentiska samhällen på leriga sediment i övre cirkalitoral i Östersjön	EN	Sparse epibenthic communities of Baltic upper circalittoral muddy sediment
61	Bentiska samhällen på lerbottnar i nedre cirkalitoral i Östersjön	VU	Communities of Baltic lower circalittoral soft sediments (mud and sand)
A5.26	Leriga sandbottnar i övre cirkalitoral längs västkusten	EN	Atlantic upper circalittoral muddy sand
A5.36	Leriga mjukbottnar i nedre cirkalitoral längs västkusten	EN	Atlantic lower circalittoral mud
Artificiell miljö			
I1.3	Allmogeåker	EN	Arable land with unmixed crops grown by low-intensity agricultural methods

Fotografer omslag

Ekologisk effekt

<p>Strupsnittöring <i>Oncorhynchus clarkii</i>: Jay Fleming</p>	<p>Flockoxbär <i>Cotoneaster multiflorus</i>: Stefan Cherrug</p>	<p>Sjögull <i>Nymphoides peltata</i>: Stefan Cherrug</p>	<p>Mårdhund <i>Nyctereutes procyonoides</i>: Pekka J Nikkander</p>
<p>Sydkronill <i>Hippocrepis emerus</i> subsp. <i>emeroides</i>: Göran Frisk</p>	<p>Sydfyrling <i>Crassula helmsii</i>: Mora Aronsson</p>	<p>Kinesisk ullhandskrabba <i>Eriocheir sinensis</i>: Ingemar Alenäs</p>	<p>Hårnervmossa <i>Campylopus introflexus</i>: Niklas Lönnell</p>
<p>Sorgört <i>Hesperis tristis</i>: Stefan Cherrug</p>	<p>Solabborre <i>Lepomis gibbosus</i>: Mikael Svensson</p>	<p>Harlekinpiga <i>Harmonia axyridis</i>: Stefan Cherrug</p>	<p>Kinesisk dammusla <i>Sinanodonta woodiana</i>: Mikael Svensson</p>
<p>Mångfruktig silverlav <i>Parmelina quercina</i>: Örjan Fritz</p>	<p>Slät havstulpan <i>Amphibalanus improvisus</i>: Patrik Svensson</p>	<p>Mandarinand <i>Aix galericulata</i>: Stefan Cherrug</p>	<p>Sitkagran <i>Picea sitchensis</i>: Stefan Cherrug</p>

Invasionspotential

ArtDatabanken

ArtDatabanken vid SLU är ett kunskapscentrum för Sveriges arter och naturtyper. Vår övertygelse är att större kunskap om vår natur ökar viljan och förmågan att värna den. Därför är vår strategi att ha information till hands och kommunicera den för de behov som finns. Vi stärker arbetet med svensk naturvård genom expertstöd och rådgivning, forskning och miljöanalys. En strävan är att alla som arbetar med biologisk mångfald ska tala samma språk genom att vi håller reda på artnamn, naturtyper, termer och begrepp. Här spelar rödlistan, Svenska artprojektet, Nationalnyckeln, Artportalen liksom Analysportalen en viktig roll. Vi arbetar för att den biologiska mångfalden ska bevaras så att även kommande generationer kan nyttja naturens tjänster och njuta av dess rikedom.

I ArtDatabankens rapportserie har tidigare utkommit

- nr 20 Predicted forest beetle distributions in Dalarna. 2018
- nr 19 Arters spridning i en grön infrastruktur
– kunskapsöversikt och vägledning för analyser. 2018
- nr 18 Övervakning av värdefulla skogsbiotoper. 2015
– en utvärdering av extensivmetoden efter 10 år
- nr 17 Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer. 2015
- nr 16 Svenska artprojektets marina inventering. 2014
- nr 15 Sötvattensstränder som livsmiljö. 2014
- nr 14 Naturvårdsarter. 2013
- nr 13 Fjärranalys av skador på al utmed vattendrag och sjöar i
södra och västra Sverige. 2013
- nr 12 Svenska artprojektets vetenskapliga del de första tio
åren. 2012
- nr 11 Populationsutveckling hos de vanligaste bottenfauna-arterna i
rinnande vatten i Göta- och Svealand 1986–2010. 2012
- nr 10 Rödlistade arter och naturvård i sand- och grustäcker. 2012
- nr 9 Tillståndet i skogen. 2011
- nr 8 Rödlistade arter i källor. 2010
- nr 7 Naturtypsnyckel för limniska miljöer. 2010
- nr 6 Analys av rödlistade sötvattensarter. 2010