



Kristianstads
kommun

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen
Miljö- och hälsoskyddsavdelningen

Kristianstads kommun
Datum: 2024-01-29
Ärende: KS 2023/1578
Handling: 2024.758



Ankom: 2024-02-06 Ärende: NAT-2023-5017 Handling: 470781

KRISTIANSTADS KOMMUN

Strategi för hantering av invasiva växter



I SAMARBETE MED:



Titel: Strategi för hantering av invasiva främmande växter
Utgiven av: Kristianstads kommun
Författare: Sanna Lindén, Miljöstrateg
Copyright: Kristianstads kommun, Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen
Upplaga: Digital upplaga
Version: REMISSVERSION 2023
Omslagsbild: Jättebalsamin, *Impatiens glandulifera*. Foto: Sanna Lindén
Antagen: Kommunstyrelsen 2024-01-24 § 7 att gälla från och med 2024-01-30.

Förord

Den biologiska mångfalden minskar globalt i högre takt än någonsin i människans historia och ett av de största hoten är invasiva främmande arter. För att hantera detta problem beslutade EU år 2014 om en förordning som reglerar invasiva främmande arter vilka definieras som *"levande exemplar av en art [...] som introduceras utanför sitt naturliga utbredningsområde [...] vars introduktion eller spridning har konstaterats hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster"*. I denna förordning ingår en lista över arter som inte får förekomma i medlemsländerna och därmed måste bekämpas och begränsas. Listan innehåller både växter och djur men i denna strategi hanteras endast växter. Två, i Sverige, vanligt förekommande arter som måste bekämpas enligt EU är jätteloka (*Heracleum mantegazzianum*) och jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*).

Hotet tas även upp i bland annat Agenda 2030, de svenska miljömålen och i den svenska förordningen om invasiva främmande arter som började gälla 2019. Den nationella lagstiftningen redogör olika myndigheters ansvarsområden och ansvariga för arbetet med invasiva främmande arter i Sverige är Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten.

Utifrån de bestämmelser som finns idag är det fastighetsägarens ansvar att bekämpa invasiva främmande växter på den egna marken. Detta betyder att kommunen ansvarar för att invasiva främmande växter inte växer på eller sprids från kommunal mark. För att uppfylla detta har Kristianstads kommun (Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen samt Tekniska förvaltningen) i samråd med Renhållningen Kristianstad och AB Kristianstadsbyggen tagit fram denna strategi som beskriver hur kommunen arbetar med invasiva främmande växter.

I strategin finns bland annat beskrivningar över de mest förekommande och problematiska arterna i kommunen, vilka bekämpningsmetoder som rekommenderas samt hur kommunens rutiner ser ut i olika sammanhang. Det handlar om allt från planering och informationsspridning till bekämpning och avfallshantering. Strategin är ett levande dokument som kommer att uppdateras i takt med att ny kunskap kommer fram gällande aktuella arter och lämpliga bekämpningsmetoder.

Innehåll

Förord.....	3
Inledning	7
Avgränsningar i projektet.....	8
Vad är en invasiv främmande art?	10
Lagstiftning	11
Kommunens ansvar.....	13
Prioriteringar och mål.....	15
Rutiner.....	17
Fakta om invasiva växtarter	31
Jättebalsamin	32
Jätteloka	34
Sidenört.....	36
Gul skunkkalla	38
Gudaträd.....	40
Smal vattenpest	42
Blomsterlupin	44
Kanadensiskt gullris	46
Parkslide	48
Vresros	51
Åtgärder för att förhindra fortsatt spridning	53
Handlingsberedskap och bevakning av förekomst i kommunen.....	63
Kemisk bekämpning.....	65
Återställning av ekosystem.....	67
Referenser	68
Bilaga 1	73
Bilaga 2	75
Bilaga 3	77
Bilaga 4	78
Bilaga 5 – Ekonomisk kalkyl	81
Bilaga 6 – Växtarter som ska undvikas vid nyplantering i Kristianstads kommun	85

Inledning

Kristianstads kommun har beslutat att ta fram en strategi för hur kommunen ska hantera invasiva främmande växter. Arbetet utförs genom ett LONA-finansierat projekt.

Projektet innebär att ta fram en handlingsplan med förslag på prioriteringsgrunder och lämplig hantering av de invasiva främmande växter som utgör ett särskilt problem i Kristianstads kommun.

Strategin innehåller artbeskrivningar för EU-listade arter samt andra problematiska invasiva främmande växter som förekommer i Kristianstads kommun. Strategin redovisar även möjliga bekämpningsmetoder.

Projektet genomförs genom samarbete mellan Kristianstads kommun, AB Kristianstadsbyggen och Renhållningen Kristianstad.



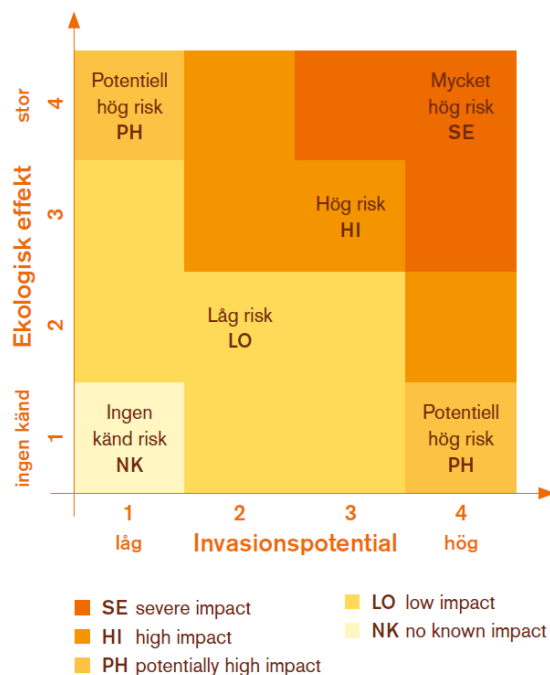
Foto: Sanna Lindén

Avgränsningar i projektet

Denna strategi innefattar kärlväxter på land och i vattenmiljöer. De växtarter som är upptagna i EU-förordningen (1143/2014) och förekommer i Sverige finns samtliga med i denna strategi.

På uppdrag av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten har SLU ArtDatabanken gjort en riskklassificering av växter och djur (Strand m.fl. 2018). Arterna har bedömts efter bland annat ekologisk effekt samt invasionspotential och därefter klassificerats enligt kategorierna *no known impact* (NK), *low impact* (LO), *potentially high impact* (PH), *high impact* (HI) och *severe impact* (SE) (Figur 1. Beskrivning av riskklassificeringens utfall (Strand m.fl., 2018)).

Utifrån SLU ArtDatabankens riskklassificering samt EU-förteckningen över invasiva växter har 28 arter valts ut och sammanställts i Tabell 1. De arter som inte ingår i strategin men som anses vara mycket hög risk (SE) har sammanställts och ingår i kommunens lista över växtarter att undvika vid nyplanteringar.



Figur 1. Beskrivning av riskklassificeringens utfall (Strand m.fl., 2018)



Tabell 1. Aktuell kunskap om förekomst av invasiva växter i Kristianstads kommun (inrapporterad i Artportalen 2017–2021) samt samlat utfall från ArtDatabankens riskklassificering. (Utbredd förekomst i hela kommunen – fler än tolv fyndplatser. Viss förekomst – fyra till tolv fyndplatser. Få förekomster – tre eller färre fyndplatser.)

Artnamn	EU-art	Förekomst	ArtDatabankens riskklassificering
Jättebalsamin (<i>Impatiens glandulifera</i>)	Ja	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Jätteloka (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)	Ja	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Tromsöloka (<i>Heracleum persicum</i>)	Ja	Ingen förekomst	HI
Kabomba (<i>Cabomba caroliniana</i>)	Ja	Ingen förekomst	HI
Sidenört (<i>Asclepias syriaca</i>)	Ja	Viss förekomst	LO
Gul skunkkalla (<i>Lysichiton americanus</i>)	Ja	Viss förekomst	SE
Smal vattenpest (<i>Eloдея nuttallii</i>)	Ja	Få förekomster	SE
Gudaträd (<i>Ailanthus altissima</i>)	Ja	Få förekomster	HI
Syrenslide (<i>Rubrivena polystachya</i>)	Ja	Ingen förekomst	NK
Japansk trädödare (<i>Celastrus orbiculatus</i>)	Ja	Ingen förekomst	LO
Blomsterlupin (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Kanadensiskt gullris (<i>Solidago canadensis</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Parkslide/Jätteslide (<i>Reynoutria japonica/ sachalinensis</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Sjögull (<i>Nymphoides peltata</i>)	Nej	Få förekomster	SE
Sydfyring (<i>Crassula helmsii</i>)	Nej	Ingen förekomst	HI
Vattenpest (<i>Eloдея canadensis</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Vresros (<i>Rosa rugosa</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Armeniskt björnbär (<i>Rubus armeniacus</i>)	Nej	Viss förekomst.	SE
Bergtall (<i>Pinus mugo subsp. mugo</i>)	Nej	Viss förekomst	SE
Häckberberis (<i>Berberis thunbergii</i>)	Nej	Viss förekomst	SE
Kotula (<i>Cotula coronopifolia</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Rödek (<i>Quercus rubra</i>)	Nej	Viss förekomst	HI
Rynkoxbär (<i>Cotoneaster bullatus</i>)	Nej	Viss förekomst	SE
Rosenoxbär (<i>Cotoneaster dielsianus</i>)	Nej	Viss förekomst	SE
Spärroxbär (<i>Cotoneaster divaricatus</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Häckoxbär (<i>Cotoneaster lucidus</i>)	Nej	Viss förekomst	SE
Snöbär (<i>Symphoricarpos albus</i>)	Nej	Utbredd förekomst i hela kommunen	SE
Tysklönn/Sykomorlönn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Nej	Viss förekomst	SE

Vad är en invasiv främmande art?

Invasiva främmande arter definieras i EU-förordningen (1143/2014) som: främmande art vars introduktion eller spridning har konstaterats hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster.

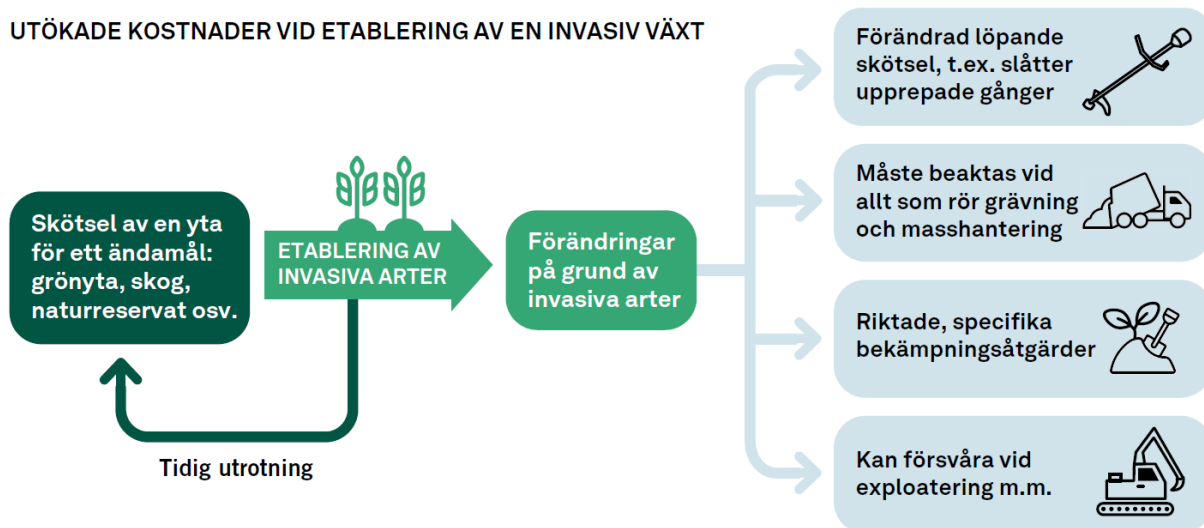
En invasiv art kan beskrivas som en organism, till exempel en växt eller ett djur, som har flyttats från sitt vanliga utbredningsområde genom mänsklig aktivitet och som på sin nya plats antingen tränger undan inhemska arter, medför ekonomisk skada eller är skadlig för människor. De flesta invasiva växtarter och växtsjukdomar i Sverige har kommit in i landet genom importerade trädgårdsväxter som rymt ut i naturen. Spridning av invasiva arter räknas idag som ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden i världen, tillsammans med förlust av arternas livsmiljöer och ett förändrat klimat.

Invasiva växter breder ut sig på bekostnad av de ursprungliga växtarter som finns i ett ekosystem genom att konkurrera om utrymme, ljus, näring och vatten. När sammansättningen av växter i ett område förändras kan det leda till många andra problem. Invasiva växter kan till exempel påverka tillgången på föda för pollinatörer som bin och humlor, orsaka erosion av stränder, försämra framkomligheten i naturen, ge negativa effekter för näringsverksamheter och mycket annat.

För en kommun eller annan stor markägare kan invasiva arter dessutom kräva långtgående förändringar i skötseln av ett område och därmed ökade kostnader. Det i sig kan vara skäl nog att snabbt göra utrotningsinsatser när ett nytt bestånd av invasiva arter etablerar sig. Man kan se en sådan insats som en investering för att slippa betydligt större kostnader och skador i framtiden.

Förkortningen IAS används i vissa sammanhang och står för Invasive Alien Species.

UTÖKADE KOSTNADER VID ETABLERING AV EN INVASIV VÄXT



Figur 2. Illustration hämtad från Wissmann (2021).

Att tidigt ta bort invasiva arter gör att man slipper en hel del problem och kostnader. Vid en stor etablering av invasiva arter behöver skötseln av området förändras och man måste fokusera på begränsning och bekämpning av den invasiva arten. Områdets ursprungliga värden för till exempel naturvård eller rekreation kan bli lidande. Det kan också bli svårare att exploatera marken.

Lagstiftning

Problemen med invasiva arter finns i flera länder vilket har skapat regleringar via EU. Det finns även nationella bestämmelser som reglerar invasiva arter.

Förordning (EU 1143/2014)

Förordningen "om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter" trädde i kraft 2015 och innehåller bestämmelser för invasiva främmande arter av unionsbetydelse. Definitionen av en invasiv främmande art enligt EU 1134/2014 är

"levande exemplar av en art [. . .] som introduceras utanför sitt naturliga utbredningsområde [. . .] vars introduktion eller spridning har konstaterats hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster."

EU-förordningen innehåller även en förteckning över invasiva främmande arter av unionsbetydelse. Enligt förordningens restriktioner får dessa arter inte:

- Importeras
- Säljas
- Odlas
- Tillåtas reproducera sig
- Transporteras
- Användas
- Bytas
- Släppas ut i naturen
- Hållas levande

Det betyder att dessa arter skall bekämpas och tas om hand så de inte riskerar att spridas vidare. Växter får enbart transporteras till återvinningscentral eller liknande och enbart i slutna säckar eller behållare så att inga växtdelar kan spridas längs vägen.

Det är markägarens skyldighet att följa förordningens restriktioner och därmed ansvara för att arterna bekämpas.

EU-förordningen innehåller 40 olika växtarter varav 9 arter finns i Sverige och ytterligare 4 arter förekommer sporadiskt i landet.



Straffbart att inte göra något

Det som är förbjudet enligt EU-förordningen är också straffbart. Den som med uppsåt eller grov oaktsamhet bryter mot förordningarna och föreskrifter, exempelvis genom att föra in eller sprida en EU-listad art i Sverige, kan dömas till böter eller fängelse i upp till två år.

Nationell förordning om invasiva främmande arter

I Sverige trädde förordning (SFS 2018:1939) om invasiva främmande arter i kraft 2019 vilken kompletterar EU-förordningen och tydliggör ansvarsfördelningen mellan svenska myndigheter. Enligt förordningen är Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten nationellt ansvariga myndigheter med uppdrag att vägleda Länsstyrelsen samt andra myndigheter och aktörer i samhället.

EU:s förordning ger varje land möjlighet att skapa egna nationella förteckningar över invasiva arter som av någon anledning inte finns med på EU:s lista. Arbetet med att ta fram en nationell förteckning över reglerade arter pågår i Sverige. Flera arter som inte finns på EU:s förteckning kan alltså inom en snar framtid komma att omfattas av ett totalförbud i Sverige genom den nationella förteckningen.

Kompletterande lagstiftning

Invasiva främmande arter tas upp i Miljöbalken (1998:808) 8 kap. 3–4 §§ samt i Miljötillsynsförordningen (2011:13) 2 kap. 6 §. Även förordning (2014:425) 2 kap. 38 och 40–41 §§ om bekämpningsmedel berör invasiva främmande arter.

Sveriges miljömål

Miljökvalitetsmålet "Ett rikt växt- och djurliv" innehåller åtta preciseringar varav ett är "främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden".

Agenda 2030

Agenda 2030 antogs år 2015 av FN:s medlemsländer och innehåller de 17 Globala målen för hållbar utveckling. I mål 15 "Ekosystem och biologisk mångfald" ingår 12 delmål där delmål 15.8 handlar om invasiva främmande arter.

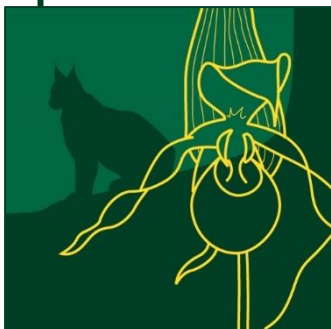
DELMÅL 15.8



FÖRHINDRA INVASIVA FRÄMMANDE ARTER I LAND- OCH VATTNEKOSYSTEM

Delmål 15.8

Senast 2020 införa åtgärder för att förhindra införseln av invasiva främmande arter och avsevärt minska deras påverkan på land- och vattenekosystem samt kontrollera eller utrota prioriterade arter.



Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Riksdagens definition av miljömålet

Kommunens ansvar

Kristianstads kommun ansvarar för att följa uppsatta rutiner för nedan nämnda ansvarsområden. Kommunen har som fastighetsägare skyldighet att bekämpa invasiva växter på kommunal mark.

Information och kunskap

Kristianstads kommun ansvarar för

- att aktuell information, kring förekomsten av invasiva växter på kommunal mark, är tillgänglig för kommunens medarbetare,
- att fyndplatser för de arter som finns med i prioriteringslistan, läggs in i den interna kartan,
- att materialet uppdateras kontinuerligt och informationen i rapporter från allmänheten, antingen via invasivaarter.nu eller via medborgarcenter, ska hanteras enligt rutin, samt
- att inventering av kommunal mark sker regelbundet.

Kristianstads kommun ska säkerställa att medarbetare som i arbetet berörs av hanteringen av invasiva växter har tillräcklig kunskap. Det är viktigt att kunskap gällande risker och regler samt hur arterna identifieras finns lättillgängligt för alla som behöver den.

I detta dokument finns mycket av den kunskap som är viktig för både medarbetare och allmänheten att känna till. Kommunen ansvarar för att kunskapen sprids och att de personer som behöver fördjupad kunskap har tillgång till det.

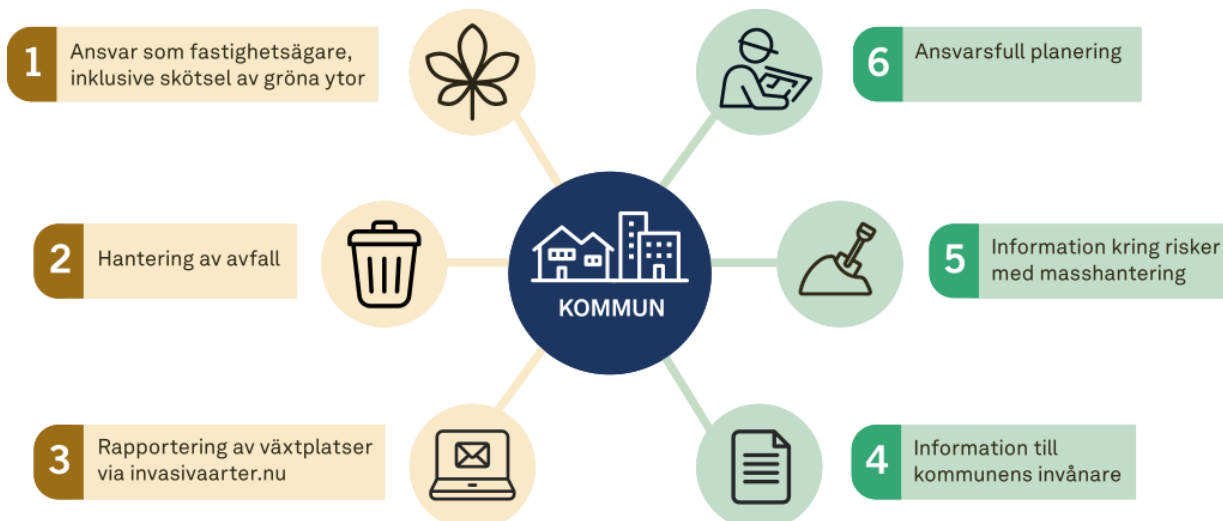


Bekämpning på kommunal mark

Det är viktigt att alla som arbetar med bekämpning av invasiva växter har tillräcklig kunskap kring vilka metoder som bör användas, vilka växter som kan påverka hälsan och vilka skyddsåtgärder som behöver tillämpas. Det är även viktigt att alla har kunskap om hur de minskar risken för spridning vid bekämpning.

Avfallshantering

Kommunen ansvarar för att det avfall som uppkommer vid bekämpning hanteras enligt gällande lagar och regler. För att kommunen ska agera korrekt är det viktigt att rutinen följs.



Masshantering

För att säkerställa att invasiva växter inte sprids vid olika typer av markarbeten är det viktigt att masshanteringen sker enligt rutin. Rutinen gäller kommunens egen masshantering samt alla entreprenörer som utför markarbeten på kommunal mark.

Rapportering till invasivaarter.nu

För att få en samlad bild över hur invasiva växter sprider sig i landet är det viktigt att det finns en sammanställning av fyndplatser som är tillgänglig för alla. ArtDatabanken har tillgängliggjort en databas där alla kan rapportera och se fynd av invasiva arter. Denna databas nås via www.invasivaarter.nu och kommunen ansvarar för att alla fynd av invasiva främmande växter på kommunal mark rapporteras dit enligt rutin.

Information till allmänheten

Det är viktigt att information kring invasiva arter finns lättillgängligt för allmänheten. Därför ska kortfattad men innehållsrik information finnas på kommunens hemsida. Informationen ska bland annat innehålla kortare artfakta samt vilka regler som gäller för fastighetsägare. Texterna ska utformas och uppdateras enligt rutin när regler ändras eller ny kunskap finns tillgänglig.

Ansvarsfull planering

Kommunen ansvarar för att invasiva främmande växter hanteras tidigt i fysisk planering. För att inte sprida invasiva växter är det viktigt att de hanteras enligt rutin i plan- och genomförande-beskrivningar, vid exploateringar och när kommunen köper och säljer mark.

Prioriteringar och mål

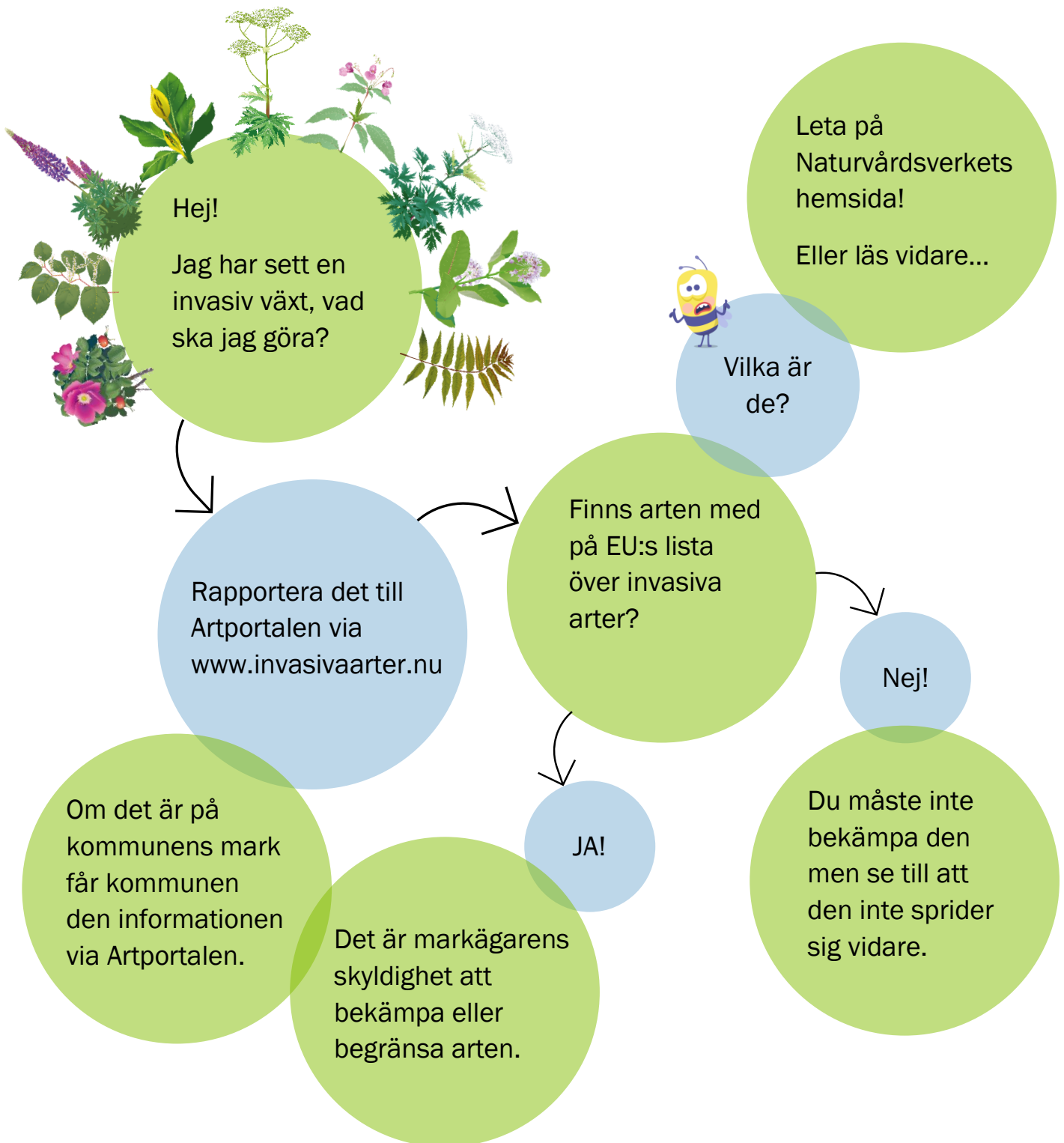
Tabell 2. Prioriteringar och mål för respektive art. Beskrivningar hämtade från Anderberg & Averhed (2020). **EU-arter är markerade med fet stil.**

Artnamn	Prioritet	Bekämpningsmål	Prioriterade miljöer
Örter			
Jättebalsamin <i>(Impatiens glandulifera)</i>	Hög	Utrotning på lång sikt. Spridningsbegränsning	Värdefulla naturmiljöer, längs vattendrag, längs vågar.
Jätteloka <i>(Heracleum mantegazzianum)</i>	Hög	Utrotning på lång sikt.	Tätortsnära lägen, rekreativsområden, värdefulla naturmiljöer, längs vattendrag
Tromsöloka <i>(Heracleum persicum)</i>	Medel	Handlingsberedskap, bevakning av förekomst i kommunen.	Tätortsnära lägen, rekreativsområden, värdefulla naturmiljöer, längs vattendrag.
Sidenört <i>(Asclepias syriaca)</i>	Hög	Utrotning	Torra till fuktiga och öppna miljöer.
Gul skunkkalla <i>(Lysichiton americanus)</i>	Hög	Utrotning	Värdefulla fuktiga naturmiljöer, längs vattendrag.
Syrenslide <i>(Rubrivena polystachya)</i>	Hög	Handlingsberedskap, bevakning av förekomst i kommunen.	Tätortsnära lägen, rekreativsområden, värdefulla naturmiljöer, längs vattendrag.
Blomsterlupin <i>(Lupinus polyphyllus)</i>	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, spridningsbegränsning till nya platser.	Värdefulla naturmiljöer, sand-, hed- och strandmiljöer samt artrika vägkanter.
Kanadensiskt gullris <i>(Solidago canadensis)</i>	Hög	Utrotning på lång sikt. Spridningsbegränsning	Värdefulla naturmiljöer
Parkslide/Jätteslide <i>(Reynoutria japonica/sachalinensis)</i>	Hög	Utrotning på lång sikt. Spridningsbegränsning i väntan på fungerande bekämpningsmetoder.	Värdefulla naturmiljöer, rekreativsområden, tätortsnära samt i anslutning till bebyggelse och infrastruktur.
Strandkotula <i>(Cotula coronopifolia)</i>	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning,	Värdefulla naturmiljöer, fuktiga strandängar.
Vattenväxter			
Kabomba <i>(Cabomba caroliniana)</i>	Hög	Handlingsberedskap, bevakning av förekomst i kommunen.	Vattenmiljöer
Smal vattenpest <i>(Elodea nuttallii)</i>	Hög	Utrotning	Vattenmiljöer
Sjögull <i>(Nymphoides peltata)</i>	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, spridningsbegränsning till nya platser.	Värdefulla vattenmiljöer
Sydfyring <i>(Crassula helmsii)</i>	Medel	Handlingsberedskap, bevakning av förekomst i kommunen.	Vattenmiljöer
Vattenpest <i>(Elodea canadensis)</i>	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, spridningsbegränsning till nya platser.	Vattenmiljöer
Träd			
Gudaträd <i>(Ailanthus altissima)</i>	Hög	Utrotning	Tätortsnära lägen, anslutning till bebyggelse och infrastruktur.
Rödek <i>(Quercus rubra)</i>	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer
Bergtall <i>(Pinus mugo subsp. mugo)</i>	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer

Tysklönn/Sykomorlönn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer
Buskar			
Japansk traddödare (<i>Celastrus orbiculatus</i>)	Hög	Handlingsberedskap, bevakning av förekomst i kommunen.	Tätortsnära lägen, rekreativsområden, värdefulla naturmiljöer, längs vattendrag
Vresros (<i>Rosa rugosa</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer – bl.a. öppna sand-, hed- och strandmiljöer, rekreativsområden
Armeniskt björnbär (<i>Rubus armeniacus</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer, rekreativsområden
Häckberberis (<i>Berberis thunbergii</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer
Rynkoxbär (<i>Cotoneaster bullatus</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer
Rosenoxbär (<i>Cotoneaster dielsianus</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer
Spärroxbär (<i>Cotoneaster divaricatus</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer
Häckoxbär (<i>Cotoneaster lucidus</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer
Snöbär (<i>Symphoricarpos albus</i>)	Medel	Bekämpning av växtplatser med begränsad utbredning, Ingen nyplantering.	Värdefulla naturmiljöer, rekreativsområden

Rutiner

1 Fynd av invasiv växt

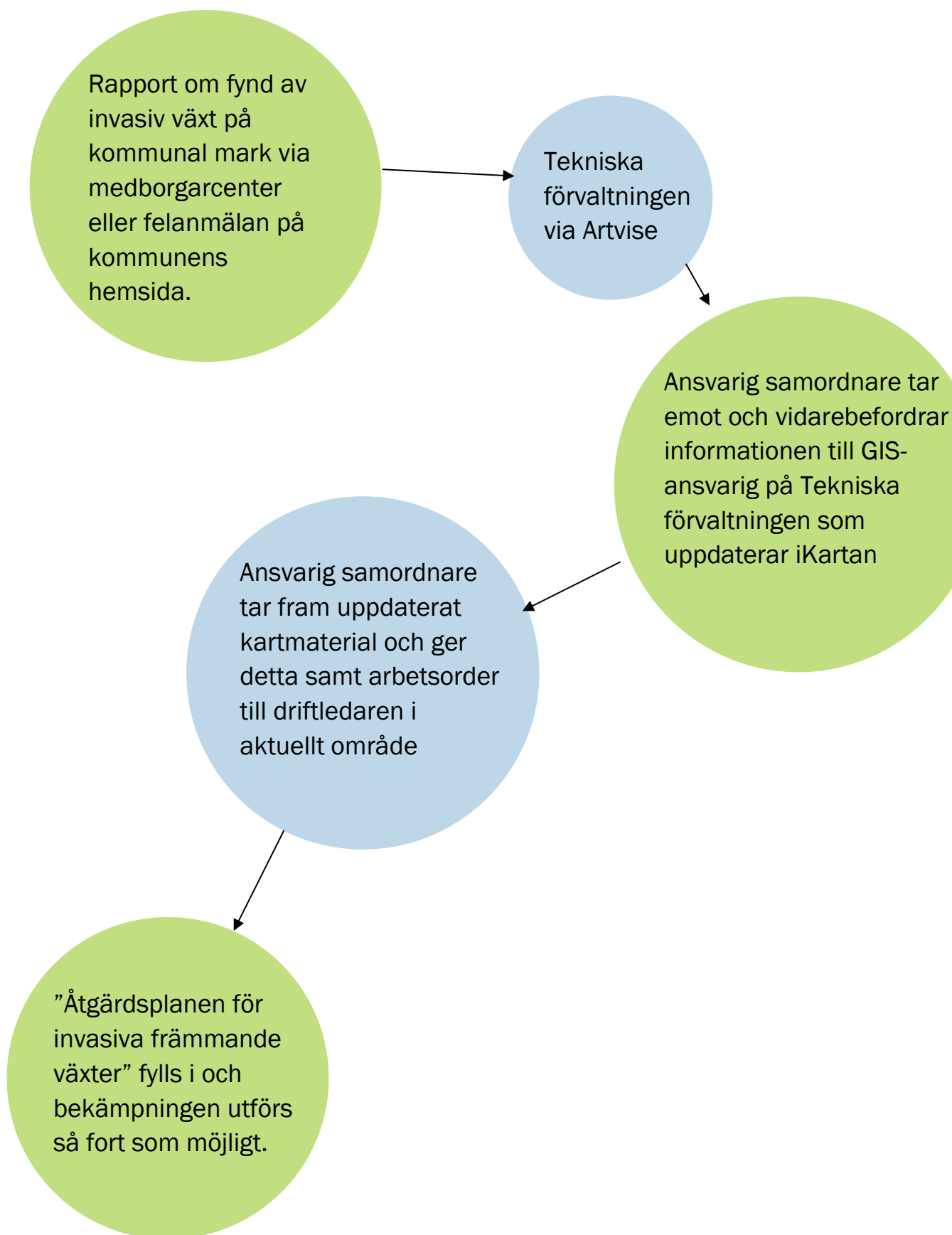


2 Rapportering till invasivaarter.nu

Hur gör jag?



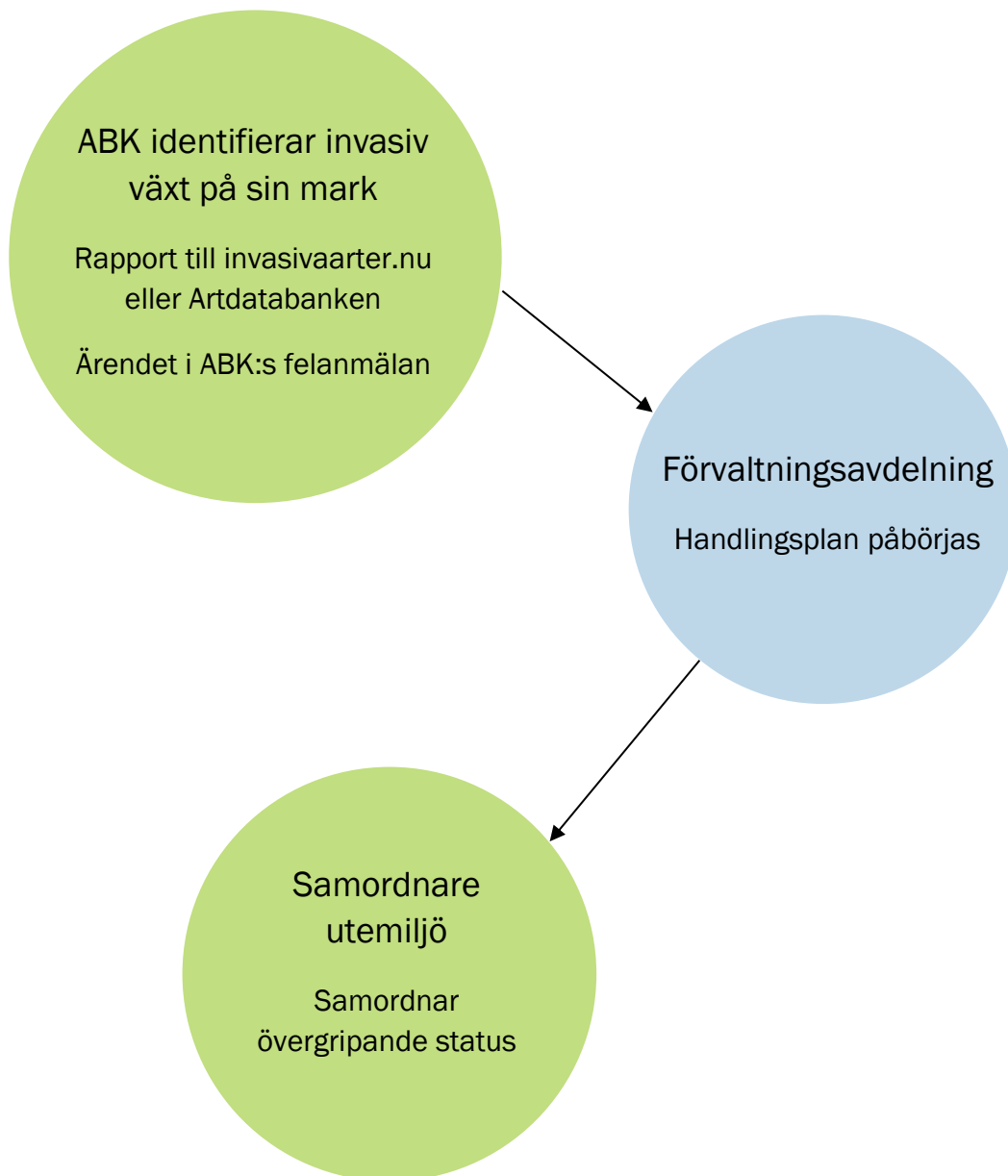
3 Kommunens hantering av rapporter från allmänheten



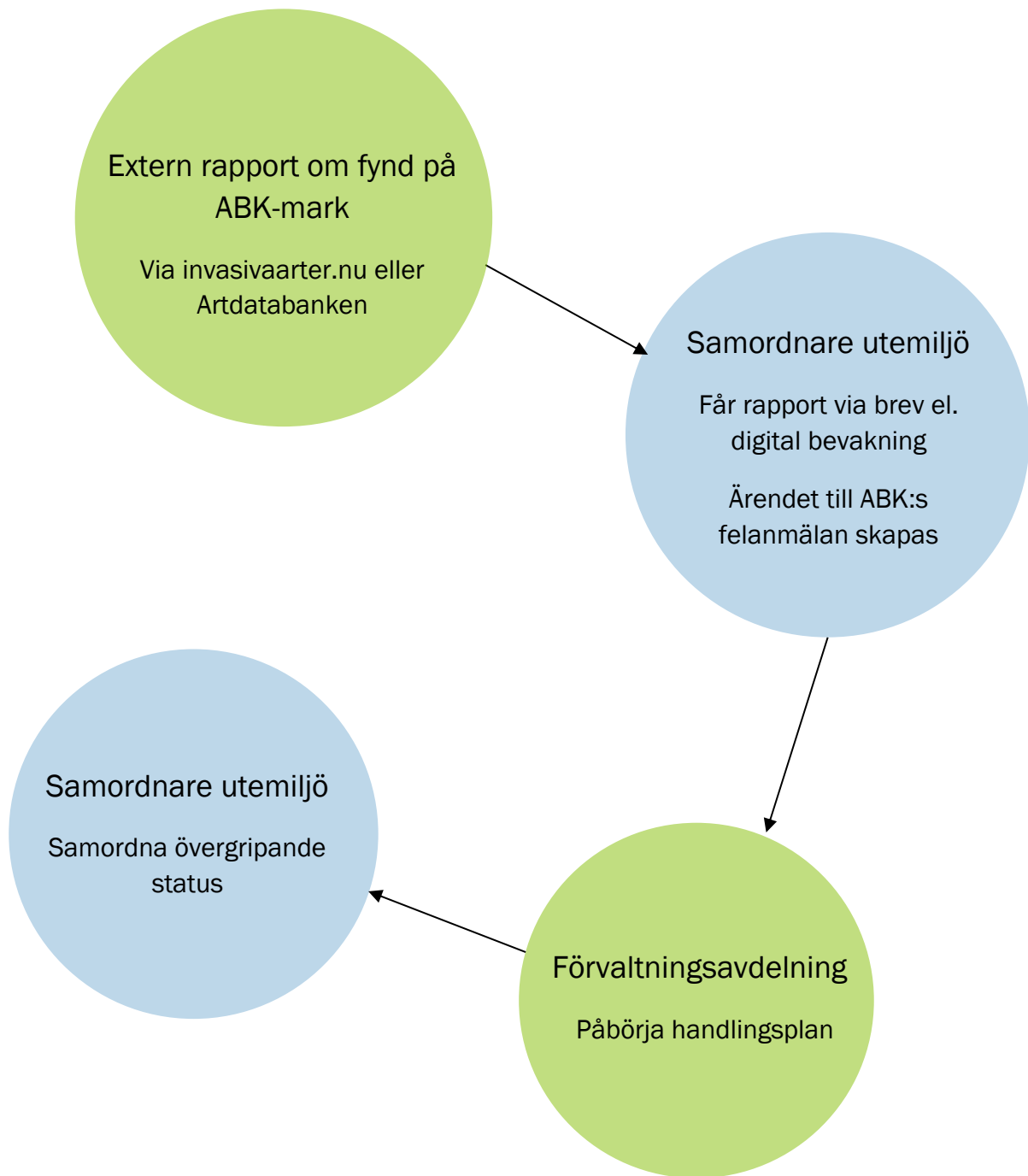
Ankom: 2024-02-06 Ärende: NAT.2023.5017 Handling: 470781

4 Rutiner för ABK

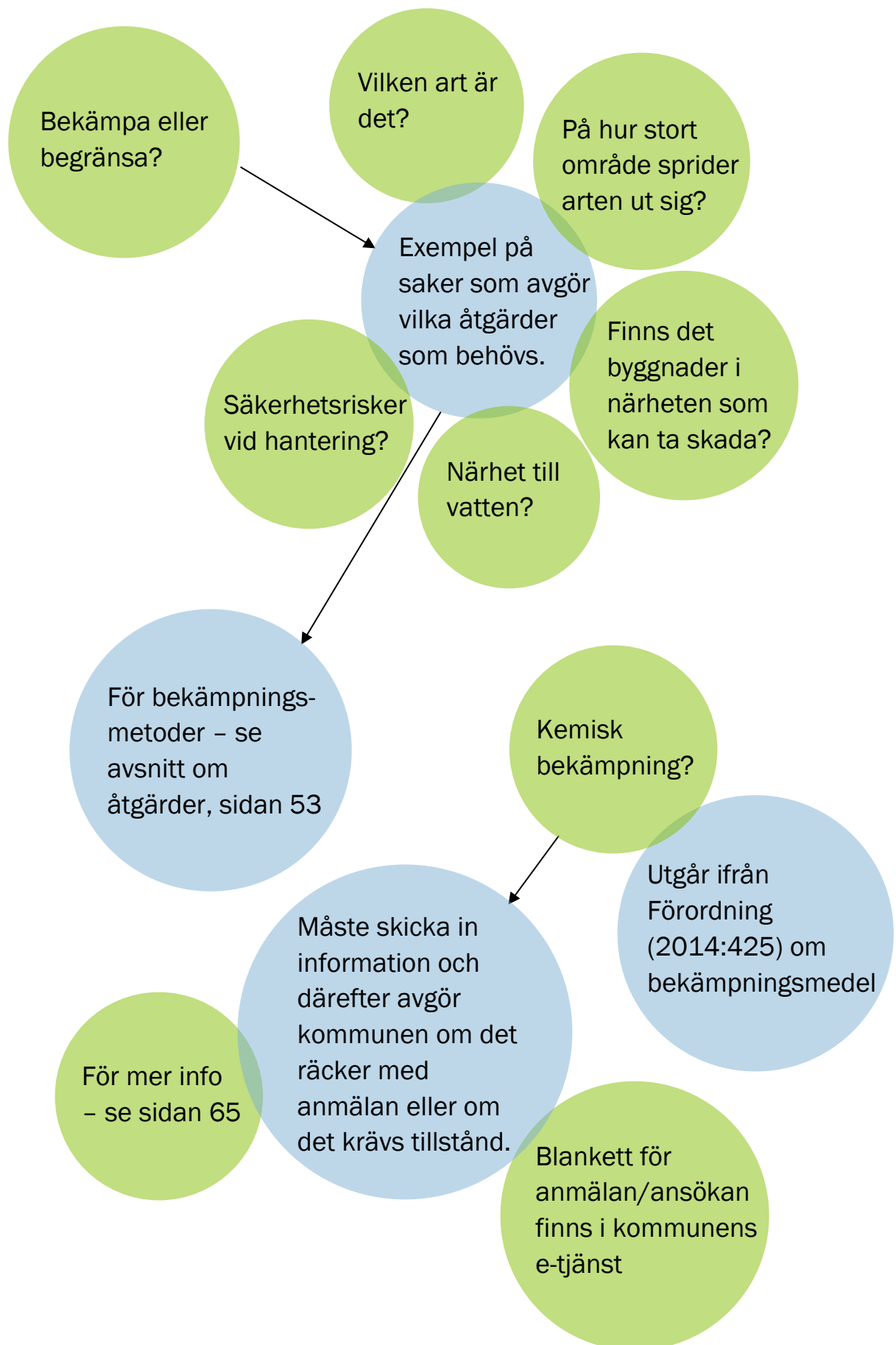
4.1 Interna rapporter



4.2 Externa rapporter



5 Bekämpning



6 Avfallshantering för invasiva växter

För privatpersoner som har en tunna för trädgårdsavfall är det mycket viktigt att **inga** växtdelar hamnar i denna tunna!

Hantera trädgårdsavfall korrekt.

Sprid **INTE** invasiva växter i naturen eller på komposten.

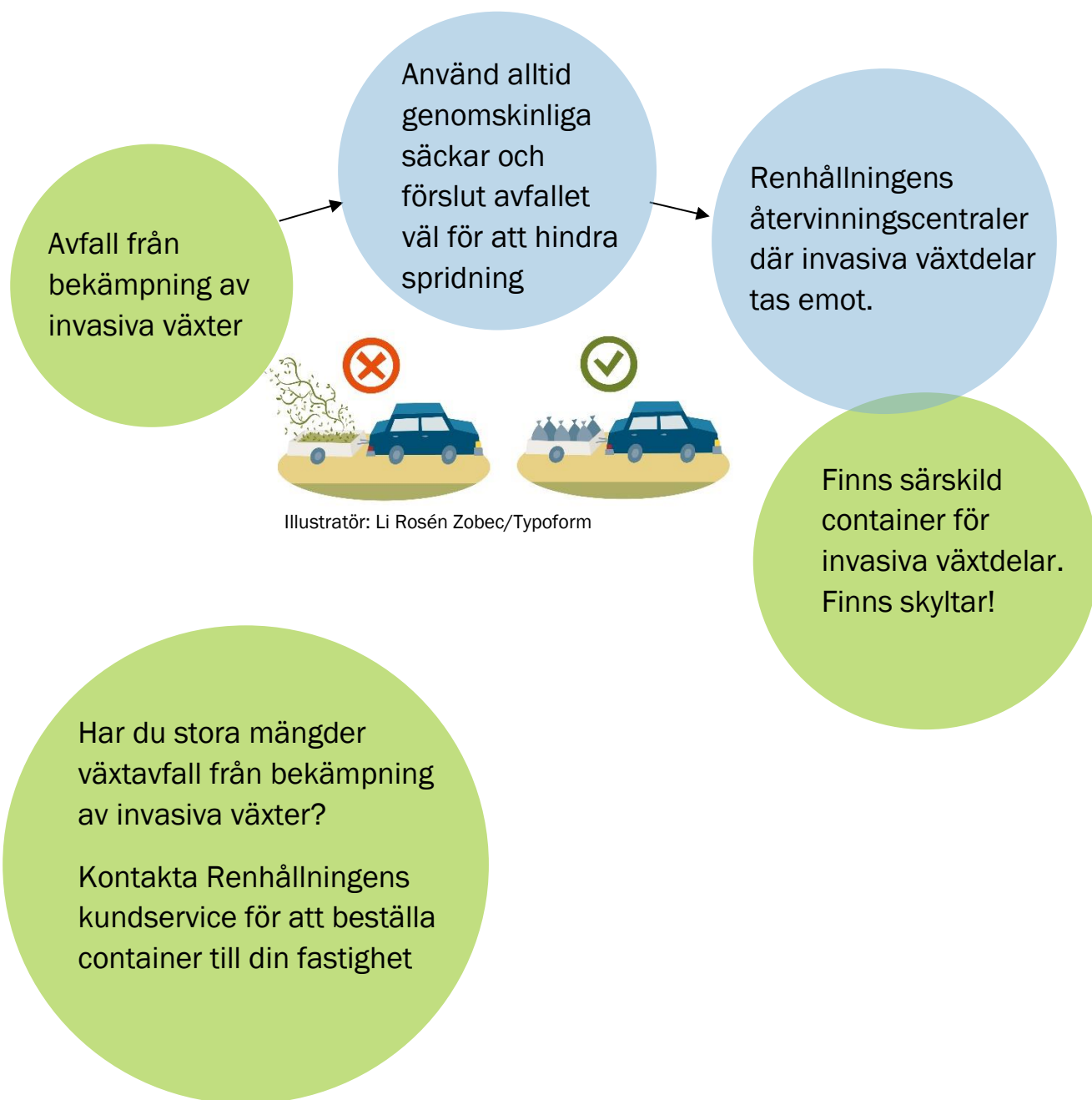


Förslut det **VÄL** och lämna i container för invasiva växter.



Illustratör: Li Rosén Zobec/Typoform

Viktigt att tänka på vid bekämpning

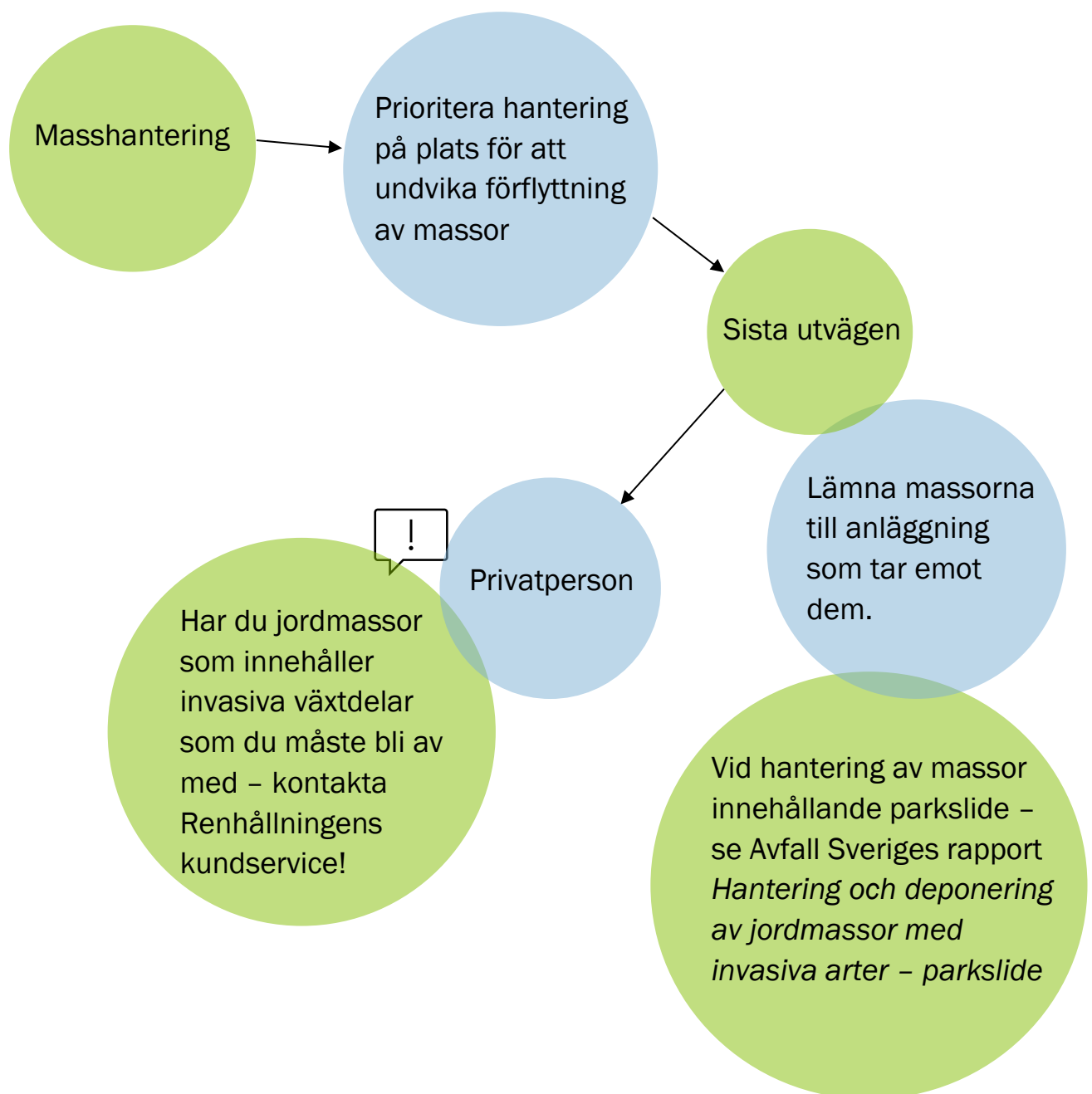


7 Masshantering

Vid grävarbeten där det finns risk att grobara delar från invasiva växter förekommer är det viktigt att massorna hanteras på rätt sätt för att minska spridningen av invasiva växter. I första hand ska massorna hanteras på plats men i de fall detta inte är möjligt kan massorna lämnas till anläggning som tar emot massor med invasiva grobara delar.

De finns i nuläget ingen lagstiftning i Sverige som reglerar massor innehållande invasiva växtdelar. Under hösten 2022 har Naturvårdsverket publicerat skrivelsen "Ansvar för kommunalt avfall avseende vissa enskilda avfallsströmmar" där förslag kring hur massor med invasiva växtdelar ska hanteras och vems ansvaret är presenteras.

Kristianstads kommun har i dagsläget ingen särskild rutin för masshanteringen men så fort det finns bestämmelser som reglerar massor med invasiva växtdelar ska rutin tas fram och detta dokument uppdateras.



7 Fysisk planering

Planbeskrivningar

Uppgifter om förekomst av invasiva växter ska finnas med i alla planbeskrivningar.

Text som ska finnas med i planbeskrivningar återfinns i bilaga 1.3.

Planbeskrivning

Finns invasiva växter i området? Om det finns måste åtgärder vidtas för att inte sprida växterna vidare.

8 Ansvarsfördelning

Arrendera kommunal mark

I de områden där kommunens mark arrenderas ut är det arrendatorn som är ansvarig för att bekämpa och begränsa invasiva växter. Detta tydliggörs i det arrendeavtal som skrivs mellan parterna. Det ska framgå av avtalet huruvida kommunen har kännedom om invasiva växter i området eller ej.

Text som ska finnas med i arrendeavtalet återfinns i bilaga 1.1.

Arrendeavtal

I arrendeavtal finns en punkt om invasiva arter som beskriver arrendatorns ansvar och var information och kunskap kan hämtas.

9 Markarbeten

Gräva på kommunal mark

För att få tillstånd att gräva på kommunal mark måste entreprenören först ansöka om ett grävstillstånd. I grävstillståndet finns invasiva arter nämnda under "sökandes ansvar".

Text som ska finnas med i grävstillståndet återfinns i bilaga 1.2.

Grävstillstånd

För att hindra spridning av invasiva växter finns en kort beskrivning med i alla grävstillstånd.

Har kommunen kännedom om invasiva växter i området för grävstillståndet ingår det i texten.

10 Sälja och köpa fastigheter

Sälja kommunal fastighet

Vid försäljning av kommunal mark ska invasiva växter nämnas. Det ska framgå huruvida kommunen har kännedom om invasiva växter eller ej samt att det alltid är fastighetsägarens ansvar att bekämpa de invasiva arter som finns på EU-listan.

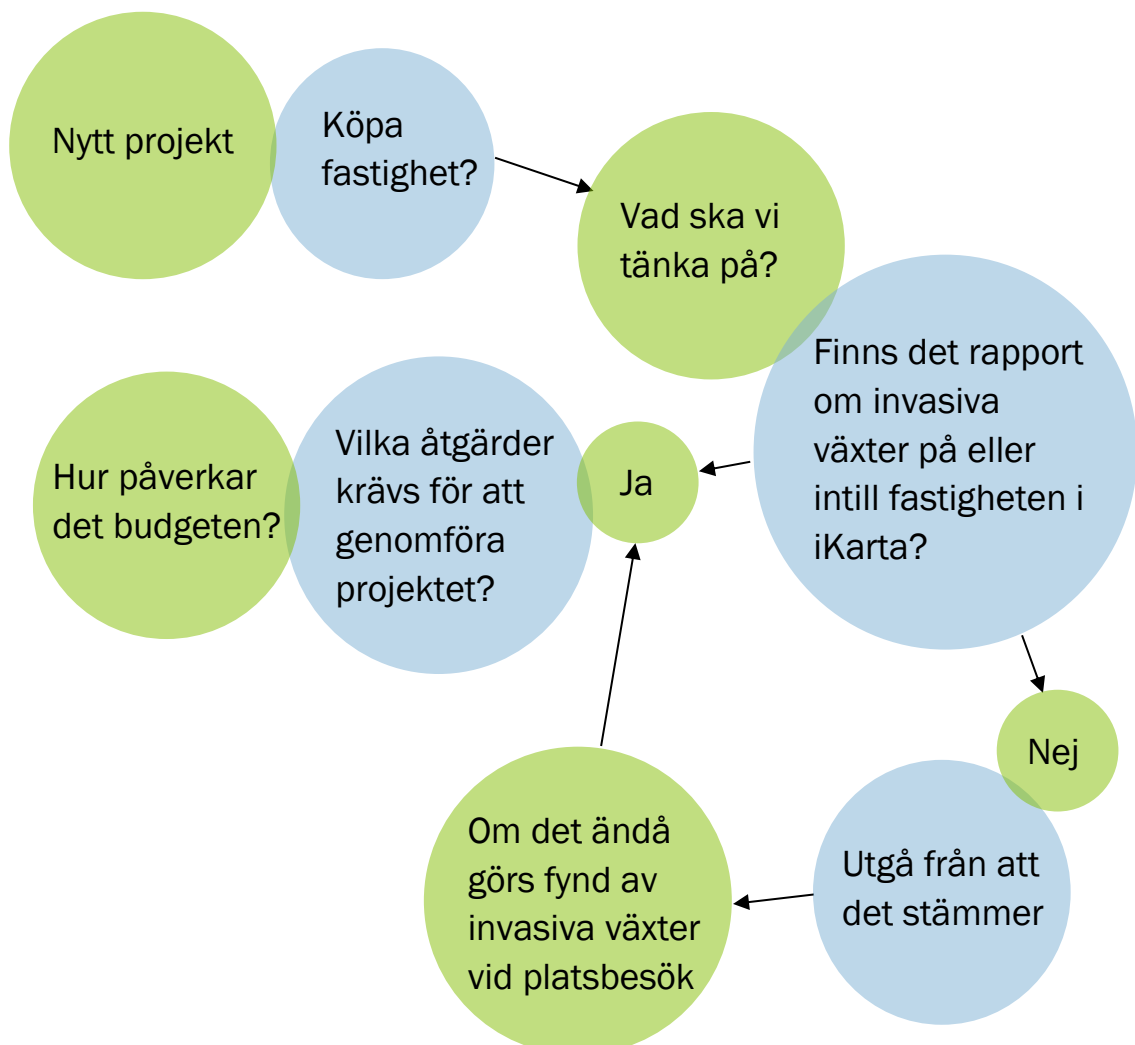
Text som ska finnas med i avtalet återfinns i bilaga 1.4.

Sälja mark

I avtalet ska det framgå om kommunen har kännedom om förekomst av invasiva växter eller ej.

Kommunen köper fastighet

Inför köp av fastighet ska kommunen undersöka förekomsten av invasiva växter. Vid förekomst är det viktigt att avgöra hur ändamålet med fastigheten påverkas.

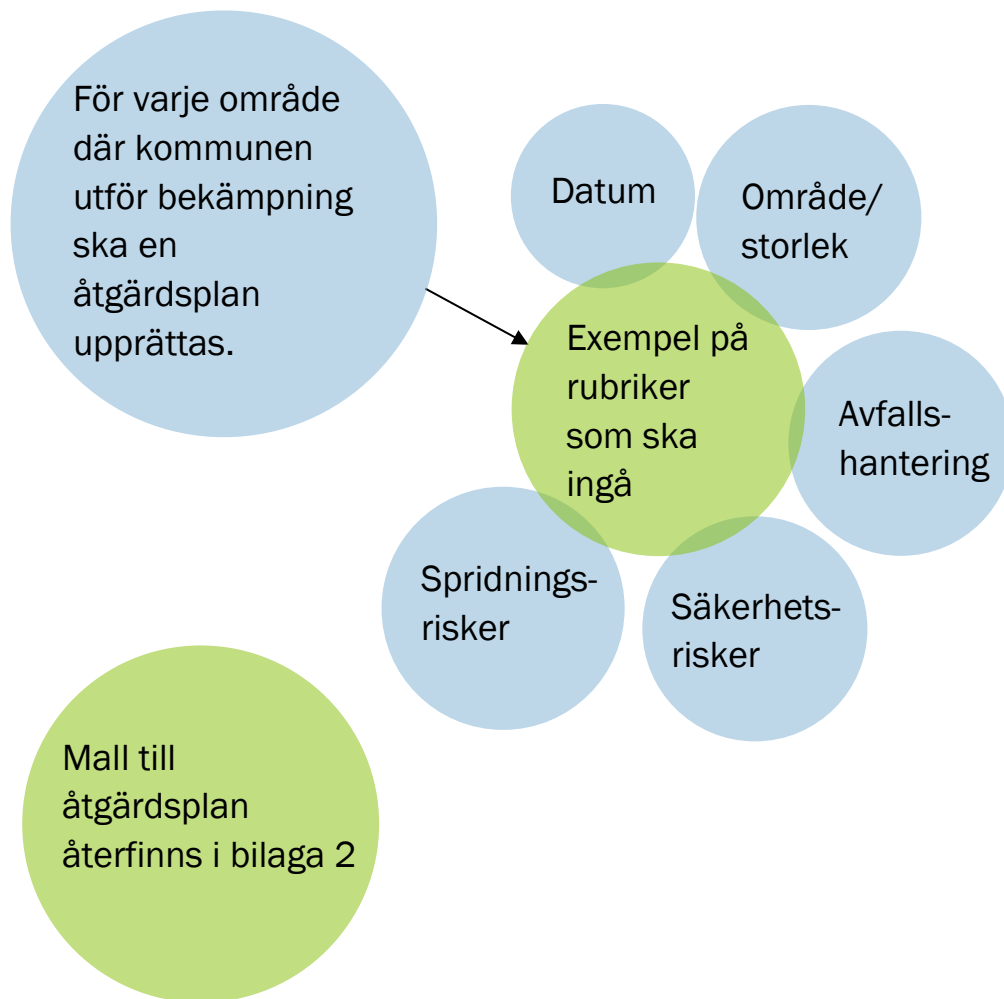


11 Information till allmänheten

På kommunens hemsida ska det finns uppdaterad och relevant information om invasiva främmande växter. Informationen ska rikta sig framför allt till allmänheten men med specifik information till fastighetsägare.



12 Åtgärdsplan



Fakta om invasiva växtarter

Här presenteras artfakta för de arter som ställer till med de allra största problemen i Sverige idag, både arter upptagna i EU-förordningen samt andra invasiva främmande växter som är problematiska i Kristianstads kommun.

De växtarter som beskrivs är de som orsakar störst skador på natur, kostar samhället stora resurser och, i fallet med jätteloka, kan vara farliga för människors hälsa. Det finns dock många fler växtarter som är invasiva, eller är på gång att börja uppträda invasivt. Man kan se det som en gradient från harmlösa växtarter som går alldeles utmärkt att odla i rabatten till de värsta arterna. Denna strategi riktar in sig på arter som ställer till riktigt stora problem i dagsläget.

Så fungerar spridningen

Det kan tillsynes verka enkelt att stoppa växtarter från att sprida sig. Arter som sprids med frön hindrar man från att sätta frukter eller blomma och för arter som sprids med rötter ser man till att jorden där de växer inte flyttas eller att den renas från rötter. Inbyggt i problembilden är dock att vi i Sverige har reagerat sent på problemen med invasiva arter. Det är inte svårt att stoppa en växt om den stoppas tidigt och kraftfullt, men många av våra mest problematiska arter har redan en omfattande spridning runt om i landskapet. Eftersom varje bestånd kan ge upphov till nya bestånd så riskerar spridningen att öka exponentiellt. Det gör att det blir svårt och dyrt att stoppa en art när den väl har fått fäste. Det är väldigt viktigt att man inte bara fokuserar sina insatser på stora bestånd utan också ser till att ta bort mindre, till synes, oproblematiske bestånd eftersom de kan ge upphov till ny spridning.



Framtida problemarter

Generellt är det fler arter att hålla koll på ju längre söderut i landet man befinner sig. Men med ett ändrat klimat kan arter som tidigare inte klarat sig så bra och som har varit beskedliga i odling börja reproducera sig och bete sig på ett annat sätt även längre norrut. Det är alltså inte enbart arter som vi inte haft förut i Sverige som kan börja ställa till problem utan även arter som tagits hit för en lång tid sedan.

Det finns således en stor mängd arter som skulle kunna ställa till problem i framtiden, speciellt i ett förändrat klimat. Att ta bort arter som börjar sprida sig i ett tidigt stadium har fördelar både för natur och ekonomi. Även om kostnaderna kan verka vara stora för bekämpningsåtgärder kan det visa sig att det är en billig investering för att undvika mycket större kostnader i framtiden. Åtgärder mot till exempel blomsterlupin visar hur dyrt och omfattande arbetet mot invasiva arter kan bli om man låter spridningen gå för långt innan insatser sätts in.

Jättebalsamin

EU-listad

Jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*) är en ettårig och storvuxen ört som kommer från Himalaya. Den sprids enbart med frön och kan blomma mellan juli och september.

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag bland annat är förbjuden att importeras, odlas och sättas ut i naturen.

Jättebalsamin är invasiv eftersom den har:

- Förmåga att bilda höga och täta bestånd som täcker i princip all övrig vegetation på platsen.
- En snabb start på våren. Jättebalsamin gror innan de flesta andra arter börjar växa. En snabb tillväxt gör sedan att bestånd snabbt etableras.
- En stor fröproduktion. Antalet kan variera, men en planta får i medeltal 700 frön.
- Hög täthet av frön i jorden (fröbank). Även om fröna är kortlivade får man räkna med att åtminstone några frön överlever två år eller längre.
- Stor spridningsförmåga via vatten.
- Blomning tillräckligt tidigt på säsongen för att varje år kunna producera mogna frön. Fortsätter att blomma och sprida frön långt in på hösten.

Varför är jättebalsamin ett hot mot biologisk mångfald?

Jättebalsamin blir över två meter hög. Den kan bilda stora och täta bestånd med upp till 70 vuxna plantor per kvadratmeter och skuggar på så sätt effektivt ut andra växter. Dessutom bildas tjocka lager av gamla och vissna stjälkar på platsen som gör att andra arter får svårt att etablera sig. I områden med brist på pollinatörer finns farhågor om att jättebalsamin, som är mycket omtyckt av insekter, gör att inhemska flora inte blir tillräckligt pollinerad och därför får en minskad frösättning.



Andra problem med jättebalsamin

Arten är ettårig vilket betyder att den växer från frö till blommande individ på ett år och sedan dör. Detta kan i sig vara ett problem längs vattendrag där jättebalsamin konkurrerat ut alla andra arter. Risken för erosion ökar nämligen när strandkanterna står utan vegetation under vinter och vår.

Hur sprids jättebalsamin

Växten är ettårig och sprids därför bara med frön. Växten kan själv sprida sina frön upp till sju meter från moderplantan. Om fröna hamnar i vatten kan de flyta med vattnet långa sträckor.

Människor sprider jättebalsamin på olika sätt:

- Genom att plantera växten.
- Indirekt spridning när frön fastnar på till exempel skor, däck och maskiner.
- När man flyttar på jord som innehåller frön.
- Dumpning av trädgårdsavfall.

Förväxlingsarter

Jättebalsamin är ganska lätt att känna igen. Den kännetecknas av de mycket kraftiga och stora plantorna, de 3–4 cm rosa eller vita orkidéliknade blommorna, explosivt uppsprickande frökapslar, rödaktiga stjälkar samt långsmala sågtandade blad.



Jätteloka

EU-listad

Jätteloka (*Heracleum mantegazzianum*) är en flerårig och mycket storvuxen ört som kommer från Kaukasus (Ryssland och Georgien). Den sprids med frön och blomningstiden är mellan juli och september.

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag bland annat är förbjuden att importeras, odlas och sättas ut i naturen.

Jätteloka är invasiv eftersom den har:

- Förmåga att självpollinera. (Det behövs alltså bara en planta för att skapa frön.)
- Stor fröproduktion: en planta kan få upp till 100 000 frön. En hög andel av fröna är dessutom grobara.
- Hög täthet av frön i jorden (fröbank), där åtminstone några frön överlever två år eller längre.
- Groning tidigt på våren, innan de flesta andra arter börjar växa.
- Låg dödlighet av plantor i etableringsstadiet, vilket annars är vanligt hos växter.
- Snabb tillväxt av bladrossetter vilket gör att beståndet snabbt etableras.
- Förmågan att bilda täta bestånd som täcker övrig vegetation.
- Förmåga att växa även under icke optimala förhållanden, då den kan till exempel vänta med blomningen tills tillräckliga resurser har lagrats.
- Blomning tillräckligt tidigt på säsongen för att varje år kunna producera mogna frön.



Varför är jätteloka ett hot mot biologisk mångfald?

Jätteloka är mycket stor och kan bli upp till tre meter hög. Den bildar kraftiga, ogenomträngliga och täta bestånd som effektivt konkurrerar ut all annan örtflora. Eftersom den trivs både i fuktig och lite torrare jord kan den växa i många olika slags miljöer. Då växten producerar stora mängder frön kan ett bestånd snabbt mångdubbla sin storlek i ett område.

Jätteloka är även hälsofarlig

Jättelokans växtsaft är fototoxisk. Detta betyder att växtsaften tillsammans med solens strålning kan ge upphov till blåsor och svårläkta sår på huden. Eftersom skadorna av växtsaften också kan skada ögonen allvarligt är det mycket viktigt att skydda ögonen vid bekämpning av växten. Alla delar av växten; rötter, stjälkar, blommor och frön, innehåller fototoxiskt växtsaft varför skyddsutrustning är viktig vid närkontakt med jätteloka. Om huden utsätts för jättelokans växtsaft, bör det drabbade området tvättas noga med tvål och vatten och den exponerade huden skyddas från solen i flera dagar. Eftersom jätteloka är så spektakulär är det risk för att barn eller vuxna som inte känner till riskerna rör vid växten och på så sätt kommer till skada.

Så fungerar spridningen

Jätteloka sprids i stort sett enbart med frön, men det kan inte uteslutas att jordmassor som innehåller rötter också skulle kunna bidra till spridningen. Växten bildar en stor mängd frön per planta. Fröerna kan spridas med hjälp av vind, vatten, på snö, på skosulor, bildäck, med jordmassor, på larvband, med klippustrustning och så vidare. För att hindra spridningen av arten är det mycket viktigt att jätteloka inte får sätta frö. Eftersom det har rapporterats om långväga spridning av frön i strömmande vatten är det speciellt viktigt att bestånd utmed åar och vattendrag inte får möjlighet att sätta frö.

Människor sprider jätteloka på olika sätt:

- Indirekt spridning när frön fastnar på till exempel skor, däck och maskiner.
- När man flyttar på jord som innehåller frön.
- Dumpning av trädgårdsavfall.

Förväxlingsarter

Jätteloka är ganska lätt att känna igen, men kan förväxlas med andra flockblommiga arter som kvanne, strätta och björnloka. Ingen av dessa arter blir lika hög som jätteloka.



Sidenört

EU-listad

Sidenört (*Asclepias syriaca*) är en flerårig, snabbväxande och giftig växt från Nordamerika. Den sprids med både frön och rotdelar. Fröna släpps i september-oktober.

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag bland annat är förbjuden att importeras, odlas och sättas ut i naturen.

Sidenört är invasiv eftersom den har:

- Stark förmåga att konkurrerar ut inhemsk flora på de platser den etablerar sig.
- Möjlighet att bilda en fröbank med en livslängd upp mot 10 år.

Varför är sidenört ett hot mot biologisk mångfald?

Sidenört är en tålig växt och växer väldigt fort. När den väl har etablerat sig har den en förmåga att ändra på hela ekosystem genom sin konkurrenskraft. Konkurrenssvaga gräsmarksarter och vissa ryggradslösa djur är särskilt utsatta när sidenört sprider sig.

Andra problem med sidenört

Sidenört har en förmåga att etablera sig på odlad mark och orsaka ekonomiska skada genom skördebortfall. Därtill är växten giftig för bland annat betande djur så som kor, får och hästar. Den vita vätskan/latex som utsöndras när en växt del bryts är dessutom allergiframkallande. Det är på grund av denna utsöndring som den fått sitt engelska namn "Common Milkweed".



Spridning av sidenört

Sidenört har spridit sig till Sverige via handel med trädgårdsväxter och i andra länder har den använts i biodling, för produktion av biobränsle samt som medicalväxt.

I södra Sverige har sidenört börjat sprida sig ut i naturen från privata trädgårdar. I övriga landet förekommer den främst på soptippar. I samband med klimatförändringarna förväntas den etablera sig i södra delarna av landet och på västkusten.

Sidenörtens frön släpps i september - oktober och sprids med vinden och vanligen krävs cirka ett års eftermognad innan fröna gror. Växten kan bilda en fröbank med en livslängd på potentiellt omkring 10 år. Sidenörtens rötter ligger vanligtvis 1-1,2 meter under markytan, men ner till 3,8 meter har noterats. När förhållandena blir gynnsamma nog, eller efter en störning, kan s.k. adventivknoppar aktiveras på rötterna och bilda nya grenar.

Förväxlingsarter

Det finns två andra arter i sidenörtssläktet, röd sidenört (*Asclepias curassavica*) samt rosensidenört (*A. incarnata*) som noterats tillfälligt i Sverige men eftersom bladen, blomställningarna och färgerna skiljer sig är det ingen större risk att förväxla de med sidenört.



Gul skunkkalla

EU-listad

Gul skunkkalla (*Lysichiton americanus*) är en flerårig, långlivad och storvuxen ört som kommer från västra Nordamerika. Den sprids främst med frön och blommor i maj (lite beroende på var i Sverige den växer). Gul skunkkalla etablerar sig relativt långsamt och plantorna behöver ungefär 5 år på sig innan de blommor. Detta är en av de invasiva arterna i Sverige som det är realistiskt att tro att vi kan utrota.

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag bland annat är förbjuden att importeras, odlas och sättas ut i naturen.

Gul skunkkalla är invasiv eftersom den har:

- Förmåga att bilda täta bestånd som täcker i princip all övrig vegetation på platsen.
- Snabb tillväxt tidigt på våren innan de flesta andra arter börjar växa. En snabb tillväxt gör att bestånd effektivt etableras och att andra arter skuggas ut.
- Stor fröproduktion. En planta får i medeltal 1 000 frön per blomställning.
- Förmåga att bilda en fröbank, det vill säga att fröna kan överleva vilande i jorden tills tillfälle ges att gro, i åtminstone sex år.
- Stor spridningsförmåga av frön med hjälp av vatten.

Varför är gul skunkkalla ett hot mot biologisk mångfald?

Gul skunkkalla bildar mycket täta bestånd och har meterhöga, mangoldliknande blad som effektivt skuggar ut andra växter. Där den växer kan den förändra sin miljö genom att dämna upp vattnet så att det blir grundare och mer stillastående, och på så sätt påverka till exempel fisk negativt. Växten kan förekomma i ett stort spann av miljöer, från näringsfattiga myrar till näringsrika bäck- eller åmiljöer, så länge det är blött. Den tål temperaturer ner till -15°C där den växer naturligt, vilket betyder att det finns risk för att den



skulle kunna trivas långt utanför dess nuvarande utbredning i Sverige.

Andra problem med gul skunkkalla

Gul skunkkalla är väldigt storvuxen, både över och under jord, och varje planta skapar mycket grönmassa som måste hanteras vid bekämpningsåtgärder. Även om det går att bekämpa gul skunkkalla hela växtsäsongen blir arbetet större senare på sommaren. Man kan dessutom riskera att frön sprids vid bekämpningen om man väntar för länge.

Spridning av gul skunkkalla

Växten sprids främst med frön men kan även etableras med rötter. I Nordamerika sprids fröna med fåglar, men än så länge har man inte sett att detta skett i Sverige. Fröspridning i redan etablerade bestånd sker genom transport i vatten eller genom att fröna bara faller ner på platsen. Växten kan breda ut sig lokalt genom att växten delar sig eller att rötter flyter i väg med vatten.

Människor sprider gul skunkkalla på olika sätt:

- Genom att plantera växten.
- Dumpning av trädgårdsavfall.
- Flytt av jord som innehåller frön och rötter.

Förväxlingsarter

Gul skunkkalla är lätt att identifiera och det är ingenting i Sverige som är snarlikt och växer till den storleken. Den kännetecknas av de mycket kraftiga upp till 1 m höga bladen och den stora blomställningen i form av en grön blomkolv omslutet av ett stort gult blad. Växten luktar illa precis som namnet antyder.



Gudaträd

EU-listad

Gudaträd (*Ailanthus altissima*) är ett snabbväxande stort träd från Kina som här förekommer i parker och i andra anlagda områden.

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag bland annat är förbjuden att importeras, odlas och sättas ut i naturen.

Varför är gudaträd ett hot mot biologisk mångfald?

Gudaträd har negativa effekter på biologisk mångfald eftersom de bildar täta bestånd som konkurrerar ut annan vegetation, bland annat genom att rötterna avger en vätska som hindrar andra växters tillväxt. Arten bildar många frö som framför allt sprids med vind och vatten men kan även spridas med trafik.

Andra problem med gudaträd

Arten kan potentiellt orsaka allergiska reaktioner hos människor vid kontakt med pollen eller blommor. Arten kan även orsaka skador på infrastruktur via dess aggressiva rotsystem där kraftiga rotskott kan dyka upp 20–30 meter från moderplantan.

Gudaträd kan potentiellt orsaka allergiska reaktioner vid kontakt med dess pollen eller blommor.

Hur sprids gudaträd

Den sprider sig framför allt med rotskott, men har i södra Sverige nyligen uppmärksammats kunna sprida sig med frön. Gudaträd kan även potentiellt sprida sig genom att frö följer med i träflis.

Övrigt

Gudaträd är väldigt vanlig i Tyskland och USA där den årligen bekämpas för mångmiljonbelopp.





Smal vattenpest

EU-listad

Smal vattenpest (*Elodea nuttallii*) är en sötvattenväxt från Nordamerika. I Sverige är den vanlig som damm- och akvarieväxt. Förvildade bestånd har funnits i södra Sverige sedan 1990-talet. Den bildar täta bestånd och kan förändra hela vattnets ekosystem.

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag bland annat är förbjuden att importeras, odlas och sättas ut i naturen.

Varför är smal vattenpest ett hot mot biologisk mångfald?

Smal vattenpest bildar täta bestånd vilket minskar vatten- och ljusflödet. Den konkurrerar om plats och solljus med andra bottenlevande organismer. Syretillgången på botten minskar när växtmaterialet bryts ner och hela ekosystemet i vattnet blir förändrat.

Andra problem med smal vattenpest

Smal vattenpest begränsar möjligheten till användning av vatten för bland annat fiske, rekreation och båttrafik. Den kan i kalkrika sjöar även skada båtar då den inkrusteras av kalk och blir hård.





Blomsterlupin

Blomsterlupin (*Lupinus polyphyllus*) är en flerårig ört som kommer från Nordamerikas bergstrakter. Den sprids främst med frön, men kan även spridas med rotdelar. Växten har förädlats och gett upphov till flera hybrider som är invasiva i olika delar av världen, till exempel regnbågslupin på Nya Zeeland. Blomningstiden är från juni till augusti.

Blomsterlupin finns inte med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den ännu inte omfattas av några regler.

Växten är invasiv eftersom den har:

- En mycket stor förmåga att sprida sig ut i naturen.
- Effektiv fröspridning med uppsprickande fröbaljor som slungar i väg fröna.
- Kraftig rot som lagrar näring och som är svår att dra upp.
- Stor förmåga att helt ta över och skugga ut annan vegetation.
- Fördel gentemot andra växter i näringsfattiga miljöer eftersom den, liksom många andra ärtväxter, samarbetar med kvävefixerande bakterier i en symbios. På så sätt ökar halten kväve i jorden där blomsterlupin växer.

Varför är blomsterlupin ett hot mot biologisk mångfald?

Blomsterlupin etablerar sig lätt på näringsfattig och solbelyst mark, som ofta är rik på andra arter. Eftersom blomsterlupinen fixerar sitt eget kväve gödslar den marken där den växer. En lågvuxen och örtrik flora ersätts därmed av enbart lupiner, eller på sin höjd en högvuxen flora som består av "vanliga arter" som gräsarter, hundkex och tistlar. Blomsterlupin är svår att bekämpa eftersom den har långlivade frön som kan ligga i jorden och vänta på rätt tillfälle att gro under lång tid. Arten kan även lagra mycket näring i sina rötter. Den lagrade näringen gör att blomsterlupinen kan skjuta nya skott även om den blir avslagen år efter år. Vid uppgrävning eller flytt av jord kan rötter, även små bitar, skapa nya plantor.



Andra problem med blomsterlupin

Eftersom blomsterlupin konkurrerar ut annan flora så missgynnas många insektsarter indirekt av växten. Pollinatörer som inte är anpassade för att kunna öppna lupinens blommor har helt enkelt svårt att hitta blommor att besöka och eftersom blomningen snabbt är över hos blomsterlupinen återstår det inte mycket som blombesökande insekter kan leva på senare på säsongen.

Så fungerar spridningen

Blomsterlupin sprids främst med frön men kan också spridas med rötter vid grävarbete eller om lupiner växer i jord- eller sandtag. Det är mycket viktigt att växten inte får möjlighet att sätta frön som kan spridas till omgivningen. Det är inte ovanligt att en enda planta kan ge upphov till hela 2 500 frön per år. Växten skickar ut fröna någon meter från moderplantan genom snabbt uppsprickande fröbaljor.

Frösättning skall undvikas också för att minska risken att en fröbank byggs upp i jorden. Fröbanken består av frön som vilar, men som kan gro vid gynnsamma förhållanden. De flesta lupinfröna gror första året. Efter det minskar antal frön som gror. Men även om det bara är några få procent av fröna som lever efter ett antal år så kan fröbanken ändå vara så stor att det innebär en stor risk för uppkomst av nya plantor. I bestånd av sandlupin (en närbesläktad men mindre växt än blomsterlupin) på Island kan fröbanken i äldre

bestånd bestå av upp till 6 700 frön per kvadratmeter.

Människor sprider blomsterlupin på olika sätt:

- Genom att plantera eller så ut växten.
- Indirekt spridning när frön fastnar på till exempel skor, däck och maskiner.
- När man flyttar jord som innehåller frön eller rottdelar.
- Genom dumpning av trädgårdsavfall.

Förväxlingsarter

De flesta känner igen blomsterlupin men den kan ibland förväxlas med blåeld som också trivs i torra och magra miljö som torra vägkanter. Blomsterlupin kännetecknas av de spektakulära och blå, rosa eller vita blomställningarna. Bladen är fingrade med många smala småblad i en krans. Efter blomning går växten från ett färggrant intryck till ett brungrått utseende på grund av att fruktbaljorna blir bruna när de mognar.



Kanadensiskt gullris

Kanadensiskt gullris (*Solidago canadensis*) är en flerårig ört som kommer från östra Nordamerika (Kanada till Mexiko). Den sprids främst med vindspridda frön. Växten har odlats som prydnadsväxt och sprids fortfarande från många trädgårdar i Sverige. Blomningstiden är september – oktober.

Kanadensiskt gullris finns inte med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den ännu inte omfattas av några regler.

Växten är invasiv eftersom den har:

- En mycket stor förmåga att sprida sig ut i naturen med hjälp av de vindspridda fröna.
- Förmåga att breda ut sig via jordstammar och bilda stora täta och ogenomträngliga bestånd.
- Stor förmåga att helt ta över och skugga ut annan vegetation.

Varför är kanadensiskt gullris ett hot mot biologisk mångfald?

Kanadensiskt gullris kan bli upp till två meter hög och har en stor spridningsförmåga. Arten har en tendens att invadera och sprida ut sig på öppna sandrika och näringsfattiga torrängar, stäppmiljöer och ruderatmarker, som annars innehåller lågvuxna och konkurrenssvaga växter. Dessa typer av växtsamhällen har redan minskat mycket de senaste 100 åren beroende på förändringar av markanvändningen, vilket gör att hotet från kanadensiskt gullris blir allvarligt.

Så fungerar spridningen

Kanadensiskt gullris sprids främst med frön, men små fragment av jordstammen kan också slå rot. Jordmassor från platser där arten vuxit är därför också en spridningskälla. Eftersom jordstammen eller rötter kan följa med upp när man slår av växten kan maskiner som används vid slåtter också vara en spridningskälla, även om man inte slår när växten är i frö. Det är mycket viktigt att växten inte får möjlighet att sätta frön som kan spridas till omgivningen. Varje planta kan ge upphov till flera tusen frön per år och dessa sprids effektivt med vinden.



Människor sprider kanadensiskt gullris på olika sätt:

- Med slåtteraggreat, larvband, skopor m.m.
- När man flyttar på jord som innehåller frön eller rötter.
- Dumpning av trädgårdsavfall.

Förväxlingsarter

Kanadensiskt gullris är inte så välkänd som många andra av de besvärligaste invasiva växtarterna och kan blandas ihop med höstgullris, som också är en trädgårdsväxt, samt den lite lägre och inhemska arten gullris.

Arten kännetecknas av de otaliga, små och gula blomkorgarna som sitter på grenar i toppen på växten. Bladen sitter direkt på stammen och är långsmala, sågtandade och ca 20 cm långa. Det är vanligt att de snabbt bildar stora bestånd där de etablerats.



Parkslide

Parkslide (*Reynoutria japonica*, tidigare *Fallopia japonica*) är en flerårig, storvuxen ört som kommer från Himalaya. Den sprids med rötter och stamdelar. Även om arten blommar i september-oktober så finns det än så länge bara honplantor i Sverige och därför produceras inga frön.

Parkslide finns inte med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den ännu inte omfattas av några regler.

Parkslide är invasiv eftersom den har:

- Lätt att etablera sig på närapå vilken typ av jord som helst.
- Lätt att sprida sig med ytterst små rot- eller stamfragment. Arten kan etablera sig från rotbitar som väger mindre än ett gram.
- En snabb start och tillväxt tidigt på våren, före de flesta andra arter.
- En snabb tillväxt, vilket gör att beståndet snabbt etableras, och förmågan att bilda täta bestånd som täcker övrig vegetation. Parkslide är således är mycket konkurrenskraftig gentemot andra arter.
- Rötter som lagrar näring på stora djup vilket gör att arten kan återetablera sig även då ovanjordisk vegetation och ytliga rötter har tagits bort. Därför är parkslide mycket svår att bekämpa.
- Förmåga att använda sina lagrade resurser till att skjuta nya skott i många år efter att behandling som slätter eller kemisk bekämpning har påbörjats.
- Förmåga att reagera på bekämpningsförsök genom att skjuta rotskott upp till sju meter från huvudplantan.
- Högre tolerans för kemiska bekämpningsmedel jämfört med många andra arter.



Varför är parkslide ett hot mot biologisk mångfald?

Parkslide är högvuxen och kan bilda stora, täta bestånd som skuggar och konkurrerar ut närapå all annan flora. Rötterna utsöndrar ett ämne som hämmar tillväxt och etablering av andra arter och

dessutom bildas tjocka lager (upp till flera decimeter) av gamla stjälkar på växtplatsen vilket gör det ännu svårare för annan flora att etablera sig. I europeiska länder där parkslide är mer spridd ser man bäck- och åsystem som är helt överväxta av arten. I Norge etablerar sig arten på steniga havsstränder. Eftersom parkslide har förmågan att etablera sig och att konkurrera ut arter i ett så stort spann av miljöer är det risk för stora skador på ekosystem var den än etablerar sig.

Andra problem med parkslide

Tyvär växer parkslide ibland i närheten av jord- eller sandtäckter då den klarar att växa i sandiga och grusiga miljöer. Eftersom arten skapar stora och utbredda rotsystem och dessutom kan börja växa från mycket små rotbitar finns stor risk att den förs ut med massor från dessa täkter. Att minimera och helst utrota arten på dessa platser är av stor vikt för att minska spridning och för att minska de omfattande kostnader som utrotning av arten innebär när den väl har etablerats.

Parkslide har först och främst spridit sig genom att den använts i planteringar av trädgårdsägare. Tyvärr är det mycket dyrt och svårt att bekämpa

arten och många mark- och tomtägare står nu inför stora kostnader när man vill ta bort arten. I tätbebyggda områden kan rotskott dessutom dyka upp på granntomter vilket ställer till med ytterligare bekymmer i form av ansvarsfrågor. I Storbritannien är det svårt att sälja en fastighet med etablerade bestånd av parkslide, eller åtminstone sänks värdet på fastigheten. Bland annat beror detta på att försäkringsbolag inte vill ersätta skador som växten orsakar.

Så fungerar spridningen

Eftersom det bara verkar finnas honplantor av parkslide i Sverige kan arten inte föröka sig med frön, utan bara genom rot- och stamdelar. Den sprids med:

Människors aktiviteter:

- Trädgårdsodling.
- Dumpning av trädgårdsavfall.
- Flytt av jord som innehåller rot- eller stamdelar.
- Indirekt spridning av rotfragment på däck, maskiner etc.
- Oförsiktighet vid bekämpning.

Växtens egen spridning:

- Genom rotskott.
- Med vatten: om rottdelar eroderar från åkanter, eller om stamdelar hamnar i vatten på annat sätt kan de sprida sig mycket långt.

Flera invasiva slidearter

Här behandlas flera arter som en art. Förutom parkslide ingår den närbesläktade jätteslide (*Reynoutria sachalinensis*) och en rad hybrider som arterna kan ge upphov till. Parkslide är den absolut vanligaste arten av dessa i Sverige och tenderar att vara mer aggressiv och lättspridd än jätteslide. Jätteslide blir dock betydligt större än parkslide. Bekämpning och förhållningssätt är samma för båda dessa arter liksom för deras hybrider.

Förväxlingsarter

Parkslide är ganska lätt att lära sig känna igen. Arten och dess släkting, jätteslide, kännetecknas av sin storlek och enorma växtkraft. Dessa arter skjuter upp flera meter höga stälkar på vår och försommar. Växten påminner om bambu men med stora blad som är äggformade med uttagen spets (parkslide) eller hjärtformade (jätteslide).



Vresros

Vresros (*Rosa rugosa*) är en vedartad och mycket taggig buske med stora vita eller rosa blommor. Den kommer från de östra delarna av Asien. Växten sprids både med frön och rotskott och blommor mellan juni och september. Vresros har länge använts som en trädgårdsväxt.

Vresros finns inte med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den ännu inte omfattas av några regler.

Växten är invasiv eftersom den har:

- En mycket stor förmåga att etablera sig och sedan breda ut sig i naturen.
- Förmåga att skjuta ut långa rotskott som kan komma upp flera meter från huvudplantan.
- Frön som sprids mycket lätt med både fåglar och i vatten.
- Ett kraftigt rotsystem som är svårt att få bort.
- Stor förmåga att helt ta över sandiga och grusiga miljöer och skugga ut annan vegetation.

Varför är vresros ett hot mot biologisk mångfald?

Vresros etablerar sig lätt i sandiga eller grusiga miljöer. Där bildar den ogenomträngliga snår som skuggar ut andra arter. Att få bort arten kan vara väldigt svårt då nya plantor kommer från rötter eller rotfragment.

Här växer vresros idag

Arten trivs på blottad sandig och grusig mark. Den växer på allt ifrån havsstränder och torra gräs-marker till vägkanter och störda ytor i urban miljö. Vresros står också kvar i många planteringar eftersom den länge har använts som trädgårdsväxt.



Så fungerar spridningen

Vresros får stora nypon som i genomsnitt innehåller ungefär 60 frön. Nyponen äts av fåglar och däggdjur och kan därför spridas över stora avstånd. Fröna och nyponen flyter dessutom vilket innebär att vresros kan sprida sig i vatten längs stränder eller till nya områden. (Man har till och med hittat nypon som efter nio månader i havsvatten hade grobara frön.) Detta gör att vresros som växer på stränder kan orsaka nyetableringar mycket långt bort.

När väl arten är etablerad kan den lokalt sprida sig med rotskott. Detta gör att den bara på några år kan skapa stora snår. Små bitar av rotskott kan skapa en ny planta vilket gör att den kan etablera sig vid användning av jord eller sand som innehåller rötter. Vid erosion på stränder kan rötter spridas genom att delar bryts loss och flyter iväg.

Förväxlingsarter

Vresros är relativt välkänd men kan blandas ihop med andra rosarter. Vresros kännetecknas av stora rosa eller vita enkla blommor, stora orange-röda uppsvällda nypon och tätt taggiga stjälkar.



Åtgärder för att förhindra fortsatt spridning

Naturvårdsverkets metodkatalog ger förslag på olika åtgärder för både EU-listade samt andra problematiska arter i Sverige. Bekämpningsmetoder för jättebalsamin, jätteloka, tromsöloka, gul skunkkalla, blomsterlupin, kanadensiskt gullris, parkslide samt vresros finns beskrivna i metodkatalogen.

Åtgärder för EU-listade arter

Jättebalsamin

Viktigt att tänka på vid bekämpning av jättebalsamin med rotdragning eller slätter är att blommande plantor måste transporteras till förbränning i väl förslutna säckar eller kärl. Om åtgärden utförs innan växten blommar kan växtdelarna ligga kvar på marken för att torka och därefter komposteras.

För att förhindra spridning är det viktigt att inga växtdelar hamnar i vatten eller följer med på redskap som används vid åtgärden.

Åtgärder bör upprepas minst två år för att säkerställa att inga frön grov kommande år.

Rotdragning

Rotdragning innebär att hela plantan inklusive rot dras upp för hand. Metoden bedöms vara effektiv och är den bästa metoden vid mindre bestånd.

Slätter

Slätter innebär att plantorna slås flera gånger per år innan blomning. Kapning ska ske så nära marken så möjligt. Metoden bedöms vara effektiv.

Bete

Bete med får eller nötkreatur bedöms vara en bra och effektiv metod om betet släpps på i god tid före blomning. Denna metod kan öka erosionen längs vattendrag.



Viktiga försiktighetsåtgärder

- Var försiktig så att inte frön sprids från mogna frukter.
- Tvätta redskap, skosulor, maskiner, skopor och liknande för att inte riskera att sprida arten vidare. Se till att vattnet vid rengöring av redskap inte kan rinna ut någonstans och orsaka nya etableringar av växten.
- Gör årliga uppföljningar av bekämpningsåtgärder för att ta bort småplantor tills inga nya plantor dyker upp.

Jätteloka

Viktigt att tänka på vid bekämpning av jätteloka är att använda rätt skyddsutrustning då växtsaften kan orsaka blåsor på huden.

Åtgärder bör upprepas i minst åtta års tid för att vara effektiva. Oftast krävs även att åtgärderna utförs flera gånger varje år.

Slåtter

Slåtter med röjsåg, lie, gräsklippare eller slaghacka anses vara en fungerande metod. Vid kantzoner utmed vatten kan slåtter kombineras med insådd av inhemska arter för att stabilisera marken och hålla nere återväxten till viss del.

För att hålla nere antalet blommande exemplar på åkermark och annan liknande mark är plöjning, insådd av inhemska arter och därefter slåtter flera gånger per år en lämplig metod.

Klippning

Nerklippning av blomställningar kan vara en metod för att hålla nere enstaka små bestånd. Mest effektiv om åtgärden utförs innan blomställningarna fröar.

Rotkapning

Rotkapning är en effektiv metod men mycket arbetsam och fungerar därför bäst på mindre områden (<200 individer). Små plantor kan grävas upp. På större plantor kapas roten mer än 15 cm under marken och därefter kan växtdelarna ovan jord ligga kvar och torka. Viktigt att tänka på är att genomföra åtgärden innan blomning. Uppföljning bör även ske några veckor senare.

Bete

Bete av får, getter, nötboskap eller grisar anses vara en mycket bra metod. Val av djur för bete varierar beroende på miljö samt vad som finns tillgängligt. Kor tycks i vissa fall rata äldre exemplar av jätteloka medan får tycks föredra dem och grisar är extra effektiva då de även bökar och äter upp rötterna. Åtgärden är mest effektiv om bete släpps på tidigt på säsongen.



Viktiga försiktighetsåtgärder

- Skydda hud och ögon från kontakt med växten och växtsaft! Även intorkad växtsaft kan ge skador.
- Om möjligt, arbeta ej vid soligt väder för att undvika skador om du får växtsaft på dig.
- Var försiktig även med avhuggna växtdelar från jätteloka.
- Tvätta redskap, skosulor, maskiner, skopor och liknande för att inte riskera att sprida arten vidare. Se till att vattnet vid rengöring inte kan rinna ut någonstans och orsaka nyetableringar av växten.
- Växtavfallet ska slängas i slutna påse i kärlet för brännbara hushållssopor, absolut inte i komposten.
- Större mängder växtavfall ska transporteras i slutna säckar till återvinningscentralen. Ta reda på vart på din återvinningscentral du ska lägga växtavfall från invasiva arter. Det ska absolut inte slängas bland trädgårdsavfall.
- Gör årliga uppföljningar av bekämpningsåtgärder för att ta bort småplantor tills inga nya plantor dyker upp.

Sidenört

Viktigt att tänka på vid bekämpning av sidenört är att växten sprider sig både med frö och rotdelar. Väl etablerat bestånd kan ta flera år att utrota.

Växtsaften är giftig för betande djur och kan framkalla eksem hos människor.

Rotdragning

Är det ett mindre område går det bra att dra upp växten för hand. Det är viktigt att få med hela rot-systemet då växten sprider sig med både frön och rotdelar.

Marktäckning och slätter

En rekommenderad metod är att klippa ner växten tidigt på säsongen och därefter lägga på en markduk eller tät presenning och tynga ner den med sten. Området behöver vara täckt i minst tre år och åtgärden kräver kontinuerlig uppföljning för att säkerställa att växten inte sprider sig utanför markduken.

Risker

Plöjning eller omrörning i marken kan förvärra problemet genom att många små rotfragment sprids och kan bilda nya skott.



Viktiga försiktighetsåtgärder

- Växtsaften är giftig för betande djur och kan framkalla eksem hos människor
- Var försiktig så att inte frön sprids från mogna frukter.
- Samla plantorna i slutna säckar för att minimera risk för frö- och rotspridning.
- Växtavfallet ska slängas i slutna påse i kärlet för brännbara hushållssopor, absolut inte i komposten.
- Större mängder växtavfall ska transporteras i slutna säckar till återvinningscentralen. Ta reda på vart på din återvinningscentral du ska lägga växtavfall från invasiva arter. Det ska absolut inte slängas bland trädgårdsavfall.
- Tvätta redskap, skosulor, maskiner, skopor och liknande för att inte riskera att sprida arten vidare. Se till att vattnet vid rengöring inte kan rinna ut någonstans och orsaka nyetableringar av växten.
- Följ upp bekämpningsåtgärder årligen för att bekämpa fröplantor och rotskott tills inga nya plantor dyker upp.

Gul skunkkalla

Viktigt att tänka på vid bekämpning av gul skunkkalla är att åtgärderna måste upprepas tills fröbanken är uttömd vilket kan ta upp till åtta år. Det positiva är att åtgärderna oftast har bra effekt och att antalet plantor minskar fort vilket minskar kostnaderna för varje år.

Gul skunkkall växer oftast i fuktiga miljöer vilket kan göra det svårtillgängligt för grävmaskiner. Närheten till vattendrag ökar även risken för vidare spridning vilket bör tas i åtanke innan åtgärd påbörjas.

Uppgrävning

Uppgrävning är den enda rekommenderade bekämpningsmetoden för gul skunkkalla. Antingen med maskin eller för hand med spade. Uppgrävning och bortförande av rotsystem och jord med grävmaskin kan vara en arbetsintensiv och dyr metod. Dessutom skapar det problem då maskinerna måste hanteras på rätt sätt för att undvika fortsatt spridning.

Uppgrävning av huvudroten med spade bedöms vara en bra och effektiv metod. Vertikala smårötter behöver inte grävas upp. Uppgrävda delar ska transporteras bort och hanteras på ett säkert sätt.



Viktiga försiktighetsåtgärder

- Inga delar av växten är giftiga för människor.
- Var försiktig så att inte frön sprids från mogna frukter.
- Samla plantorna i slutna säckar för att minimera risk för frö- och rotspridning.
- Växtavfallet ska slängas i slutna påse i kärlet för brännbara hushållssopor, absolut inte i komposten.
- Större mängder växtavfall ska transporteras i slutna säckar till återvinningscentralen. Ta reda på vart på din återvinningscentral du ska lägga växtavfall från invasiva arter. Det ska absolut inte slängas bland trädgårdsavfall.
- Tvätta redskap, skosulor, maskiner, skopor och liknande för att inte riskera att sprida arten vidare. Se till att vattnet vid rengöring inte kan rinna ut någonstans och orsaka nyetableringar av växten.
- Följ upp bekämpningsåtgärder årligen för att bekämpa fröplantor och rotskott tills inga nya plantor dyker upp.

Gudaträd

Viktigt att tänka på vid bekämpning av gudaträd är de kan sprida sig både via rotskott och frö. När de en gång planterades in var klimatet annorlunda i Sverige och trädet satt inte frö men på senare år när klimatet blivit varmare har risken att de sätter frö ökat.

I Sverige förekommer gudaträd sporadiskt, främst som planterade träd i parker, botaniska trädgårdar och på kyrkogårdar.

Bekämpning

För att bekämpa gudaträd krävs en till två metoder. Mindre skott som kommit upp från frö kan grävas upp, viktigt att tänka på är att hela rotsystemet kommer med. För stora träd krävs kemisk bekämpning i kombination med ringbarkning och nerklippning.

Den metod som Kristianstads kommun använt är att ringbarka trädet eller fälla det och därefter dosera glyfosat i ett ca. 30 mm djupt borrhål. Medlet går ner i trädets rötter och dödar hela rotsystemet.

Viktiga försiktighetsåtgärder

- Var försiktig så inga fröer sprids när trädet sågas ner.
- Transportera växtdelar med blad, fröer och rottdelar i slutet släp till förbränning.
- Trädstammen kan fraktas i släp och behöver inte brännas.
- För att lyckas utrota trädet krävs årlig uppföljning för att säkerställa att inga rotskott spridit sig eller att fröer som redan hamnat i marken börjat gro.



Smal vattenpest

Det finns ännu ingen rekommenderad metod för att bekämpa smal vattenpest. Det viktigast just nu är att hindra den från fortsatt spridning.

Hindra spridning

Det räcker med att små bitar av växten sprids för att den ska etablera sig i ett nytt vattenområde. Kontrollera och rensa båtar och utrustning som flyttas mellan områden. Var aktsam med hanteringen av akvarier och dammar som innehåller *Elodea*-arter.



Åtgärder för andra problematiska arter

Blomsterlupin

Viktigt att tänka på vid bekämpning av blomsterlupin är att blomställningar tas bort från platsen och slängs i slutna kärl för att säkerställa att inga frön eftermognar.

För att utrota arten från en plats krävs åtgärder under flera år och kontroll flera år därefter då arten kan ligga i frövila flera årtionden.

Bete

Bete av får anses vara en bra metod för att begränsa spridningen av blomsterlupin. Åtgärden är mest effektiv om bete släpps på tidigt på säsongen, innan blomning sker.

Slåtter

Slåtter med hjälp av slåtterbalk, röjsåg eller gräsklippare med uppsamlare anses vara en bra metod för spridningsbegränsning. Åtgärden behöver utföras minst två gånger per år i upp till fem år och därefter en gång per år. Allt växtmaterial ska transporteras bort på säkert sätt för destruktions. Åtgärden fungerar framför allt i betesmarker med hävdgynnad flora.

Rotdragning

Rotdragning av plantor för hand är en bra metod för mindre bestånd där kontinuerlig uppföljning är möjlig. Allt växtmaterial ska transporteras bort på säkert sätt för destruktions. Metoden behöver utvärderas.

Viktiga försiktighetsåtgärder

- Var försiktig så inte blomsterlupinens frukter är mogna och sprider frön vid bekämpningen.
- Samla plantorna i slutna säckar för att minimera risk för frö- och rotdelsspridning.



- Blomsterlupin sprids inte med blad och stjälk men frön kan eftermogna så var försiktig om du låter växtmaterial vara kvar på platsen eller vid kompostering.
- Växtavfallet ska slängas i slutna påse i kärlet för brännbara hushållssopor, absolut inte i komposten.
- Större mängder växtavfall ska transporteras i slutna säckar till återvinningscentralen. Ta reda på vart på din återvinningscentral du ska lägga växtavfall från invasiva arter. Det ska absolut inte slängas bland trädgårdsavfall.
- Tvätta redskap, skosulor, maskiner, skopor och liknande för att inte riskera att sprida arten vidare. Se till att vattnet vid rengöring inte kan rinna ut någonstans och orsaka nyetableringar av växten.
- Gör årliga uppföljningar av bekämpningsåtgärder för att ta bort småplantor tills inga nya plantor dyker upp.

Kanadensiskt gullris

Viktigt att tänka på vid bekämpning av kanadensiskt gullris är att den framför allt sprids med frön men att den även kan spridas via rotfragment som följer med vid slåtter. Fröna sprids effektivt med vinden och varje planta kan ge upphov till flera tusen frön per år.

Åtgärder krävs sannolikt i flera år med kontinuerlig uppföljning. Forskning på effektiva bekämpningsmetoder pågår. Arten anses tillhöra en av de invasiva främmande arter som är något lättare att utrota.

Slåtter

Slåtter anses vara en mycket bra och effektiv metod då åtgärden utförs minst två gånger per år under flera år. Åtgärden kan med fördel kompletteras med insådd av inhemska arter.

Uppgrävning

Uppgrävning av plantor för hand är sannolikt en effektiv metod på mindre bestånd.

Harvning/plöjning

Harvning eller plöjning under torra perioder på sommaren kan vara en effektiv metod. Åtgärden bör upprepas under flera år och kan med fördel kompletteras med insådd av inhemska arter.



Försiktighetsåtgärder vid bekämpning:

- Inga delar av växten är giftig så det behövs ingen skyddsutrustning.
- Var försiktig så inte frukter är mogna vid bekämpning så att frön sprids.
- Det är lätt att rötter följer med vid slåtter så även om att inte stjälk och blad slår rot är det risk för att rötter finns med i materialet.
- Frön kan efter mogna så ta bort avslagna växt-delar så fort som möjligt om arten hunnit gå upp i blom.
- Växtavfallet ska slängas i slutna påse i kärlet för brännbara hushållssopor, absolut inte i komposten.
- Större mängder växtavfall ska transporteras i slutna säckar till återvinningscentralen. Ta reda på vart på din återvinningscentral du ska lägga växtavfall från invasiva arter. Det ska absolut inte slängas bland trädgårdsavfall.
- Tvätta redskap, skosulor, maskiner, skopor och liknande för att inte riskera att sprida arten vidare. Se till att vattnet vid rengöring inte kan rinna ut någonstans och orsaka nyetableringar av växten.
- Gör årliga uppföljningar av bekämpningsåtgärder för att ta bort småplantor tills inga nya plantor dyker upp.

Parkslide/jätteslide/hybridslide

I dagsläget saknas bekämpningsmetoder som vi med säkerhet kan rekommendera eller garantera att de kommer fungera i alla situationer. Metoder som har visat sig fungera i vissa lägen kan i andra situationer resultera i ökad spridning och förvärrade problem.

Informationen om **parkslide** (*Reynoutria japonica*, tidigare *Fallopia japonica*) är giltig även för släktingen **jätteslide** (*Reynoutria sachalinensis*) och hybriden **hybridslide** (*Reynoutria x bohemica*).

Om parkslide inte utgör ett problem på växtplatsen eller breder ut och sprider sig är det rekommenderat att vänta med åtgärder. Under tiden är det klokt att ha växten under uppsikt för att kunna notera om den börjar sprida sig. Till exempel markera ut ytterkanterna på beståndet med pinnar eller liknande.

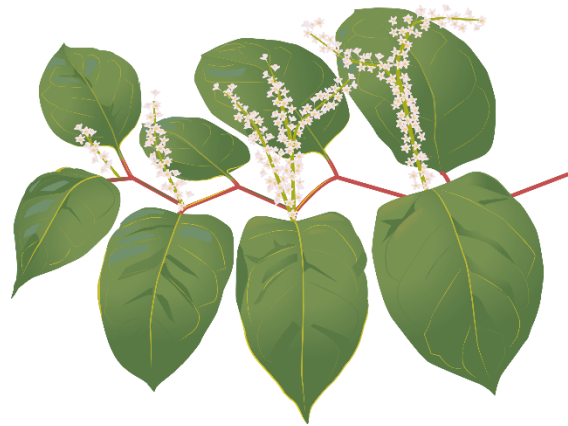
När är bekämpning aktuell?

Om växten sprider sig fort och ställer till med problem kan det vara aktuellt att försöka bekämpa den. Exempel på situationer då det kan vara lämpligt är

- vid ombyggnad och anläggning
- om den börjar sprida sig till närliggande fastigheter
- eller börjar sprida sig till vattendrag eller sjöar

Metoder

Det har gjorts många olika försök att bekämpa parkslide men ännu finns ingen metod som alltid funkar. Många gånger kan åtgärder i stället trigga växten och den sprider sig ännu mer. Metoder som testats är bland annat ytlig och ovanjordisk bekämpning, grävning, markduk, kemisk bekämpning eller kombination av metoder. Det finns även metoder som är under utveckling och en av dessa är upphettning av mark och rötter. För att ta reda på vilken metod som passar bäst för det specifika området är det viktigt att läsa på Naturvårdsverkets hemsida kring vilka metoder som rekommenderas i nuläget.



Förberedelser inför bekämpning

Inför bekämpning är det viktigt att vara förberedd. Viktigt att ha koll på är

- vilken metod som lämpar sig bäst på det specifika området
- vilka regler som gäller för vald metod
- att det finns en plan för åtgärden och att hela beståndet bekämpas
- att åtgärderna görs i samråd med de markägare dit beståndet spridit sig
- var avfallet kan lämnas och vilka instruktioner som finns för packning och förflyttning av avfallet

Vid större exploatering som exempelvis vid uppförande av vägar eller bostadsområden är det viktigt att i tidigt skede identifiera förekomster och ta fram en plan för hanteringen av förekomster av parkslide.

Vresros

Viktigt att tänka på vid bekämpning av vresros är att den sprider sig både via rotskott och via frön i form av nypon. Nyponen är en populär föda hos fåglar vilket leder till att arten kan sprida sig långt i väg. Fröna kan även flyta i båda söt- och saltvatten i upp till 40 veckor och kan på så vis sprida sig långa sträckor.

Bete

Bete av nötkreatur anses vara en mycket bra metod, framför allt i kombination med rotdragning. I lyckat försök betade highland cattle året om. Metoden anses vara effektiv på sikt.

Rotdragning

Rotdragning i kombination med borttransport eller bränning anses vara en mycket bra metod på framför allt mindre bestånd. Metoden innebär att buskage dras upp med rötterna med hjälp av gripklo på grävmaskin. Avfallet ska sedan brännas upp på plats eller skickas till deponi. Kräver uppföljning då rötter kan skjuta nya skott från mycket små rottdelar.

Grävning

Grävning i kombination med sållning anses vara en bra men dyr metod. Metoden innebär att buskarna grävs upp och skickas till sållning där sanden tas till vara och kan läggas ut på plats igen. Buskresten grävs ner på minst 1 meters djup. Kräver uppföljning där plantor som kommer upp tas bort direkt. Nackdelen med metoden är att markkemin ändras då markskikten förändras. Sannolikt bättre att gräva ner resterna än att lägga det på deponi.

Övertäckning

På svåråtkomliga platser med relativt små bestånd är övertäckning sannolikt en bra metod. Rosorna slåtras ner och täcks därefter med tjock presenning följt av ett 20–30 cm tjock lager sand. Duken ska ligga kvar i flera år, till rosorna dött av. Metoden kräver uppföljning även efter att markduken tagits bort.



Slätter

Slätter före blomning en till tre gånger per år anses vara en bra metod för att förhindra spridning och på sikt trycka ner beståndet. Växtmaterial transporteras bort eller bränns på plats. Metoden kräver relativt mycket arbete över tid.

Försiktighetsåtgärder vid bekämpning

- Växten är mycket taggig så skyddsutrustning eller redskap för att undvika stick är nödvändigt.
- Var försiktig så inte rottdelar eller frön sprids vid transport av massor eller växtdelar.
- Växtavfallet ska slängas i slutna påsar i kärlet för brännbara hushållssopor, absolut inte i komposten.
- Större mängder växtavfall ska transporteras i slutna säckar till återvinningscentralen. Ta reda på vart på din återvinningscentral du ska lägga växtavfall från invasiva arter. Det ska absolut inte slängas bland trädgårdsavfall.
- Tvätta redskap, skosulor, maskiner, skopor och liknande för att inte riskera att sprida arten vidare. Se till att vattnet vid rengöring inte kan rinna ut någonstans och orsaka nyetableringar av växten.
- Gör årliga uppföljningar av bekämpningsåtgärder för att ta bort små plantor tills inga nya plantor dyker upp.

Handlingsberedskap och bevakning av förekomst i kommunen

Tromsöloka

Heracleum persicum

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag inte får flyttas, odlas, saluföras eller tillåtas att reproducera sig.

I Kristianstads kommun finns ännu inga fynd av tromsöloka men om den upptäcks är det viktigt att tillsätta åtgärder omgående för att förhindra en fortsatt spridning. Fröbanken är sannolikt grobar i fler år och åtgärder bör upprepas i minst åtta år, likt jätteloka, för att säkerställa att inga frögror kommande år.

Rotkapning

Kapning av rötter med vässad spade är en mycket bra och effektiv metod när det gäller små nyetablerade bestånd. Äldre individer bör kapas mer än 15 cm under marken. Unga individer kan grävas upp hela. Växtdelar ovan jord kan ligga kvar och torka. Viktigt att tänka på är att genomföra åtgärden innan blomning. Uppföljning bör även ske några veckor senare.



Prioriterade miljöer

Tätortsnära lägen, rekreationsområden, värdefulla naturmiljöer om arten upptäcks i kommunen.

Kabomba

Cabomba caroliniana

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag inte får flyttas, odlas, saluföras eller tillåtas att reproducera sig.

I Kristianstads kommun finns ännu inga fynd av kabomba men om den upptäcks är det viktigt att tillsätta åtgärder omgående för att förhindra en fortsatt spridning.



Syrenslide

Rubrivena polystachya

Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva arter vilket betyder att den enligt lag inte får flyttas, odlas, saluföras eller tillåtas att reproducera sig.

Förbuden för arten började gälla 2 augusti 2022.

Syrenslide är en flerårig ört från Himalaya som kan hittas i Sverige i anslutning till trädgårdar eller parker. Trots sitt namn är syrenslide inte besläktad med park- eller jätteslide.

I Kristianstads kommun finns ännu inga fynd av syrenslide men om den upptäcks är det viktigt att tillsätta åtgärder omgående för att förhindra en fortsatt spridning.



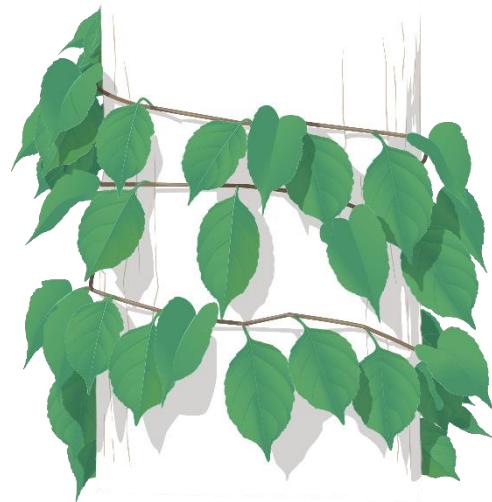
Japansk träddödare

Celastrus orbiculatus

Arten finns med på EU:s förteckning sedan år 2022 men förbuden börjar gälla först den 2 augusti 2027.

Japansk träddödare är en klättrväxt från Asien som kan sprida sig från trädgårdar och parker.

I Kristianstads kommun finns ännu inga fynd av japansk träddödare men om den upptäcks är det viktigt att tillsätta åtgärder omgående för att förhindra en fortsatt spridning.



Kemisk bekämpning

I första hand ska kemiska bekämpningsmedel undvikas. Om det ändå krävs ska bekämpningsmedel användas i enlighet med gällande lagstiftning och nödvändiga tillstånd för den tilltänkta bekämpningen. Kemisk bekämpning innebär att man använder för växten giftiga ämnen som dödar och förhindrar återväxt.

Arbetsinsatsen är oftast mindre jämfört med mekanisk bekämpning, men det är inte ovanligt att behandlingen behöver upprepas flera gånger för att säkerställa utrotning. Man behöver även komma ihåg att verksamma ämnen i bekämpningsmedel kan vara skadliga för både miljö och människa och bör därför hanteras med stor försiktighet.

Vid kemisk bekämpning sprutas, injiceras eller penslas medlet direkt på växten. För att minimera användandet av kemiska bekämpningsmedel kan man planera behandlingen så att den utförs vid en tidpunkt på året då växten precis börjat tillväxa eller är mottaglig för det giftiga ämnet på annat sätt.

Det finns idag inte något preparat som är godkänt för staminjicering i Sverige.

Vissa fleråriga (perenna) växter är särskilt känsliga på sensommaren/hösten när de förbereder sig inför vintern genom att dra tillbaka näringsämnen från bladen. Utför man behandling under denna tidpunkt kan upptaget av bekämpningsmedlet via bladen underlättas och man får en kraftigare effekt.



Rutin i Kristianstads kommun

I första hand ska kemiska bekämpningsmedel undvikas som åtgärd mot invasiva växter i Kristianstad kommun. I de fall då andra metoder anses verkningslösa eller otillräckliga kan kemisk bekämpning vara ett alternativ.

För att verksamhetsutövare ska få godkänt att använda växtskyddsmedel mot invasiva växter måste föreskrifterna i *Förordning (2014:425) om bekämpningsmedel* följas och beroende på bland annat platsspecifika förutsättningar krävs åtminstone en anmälan till kommunen med information om planerad bekämpning. Utifrån de uppgifter som ska lämnas in vid ansökan bedömer kommunen huruvida det krävs tillstånd eller om det är tillräckligt med anmälan.

För ansökan om användning av växtskyddsmedel mot invasiva växter ska blankett "yrkesmässig användning av växtskyddsmedel inom särskilda områden" fyllas i och skickas till kommunen. Blanketten återfinns i bilaga 4 men kan fyllas i via kommunens e-tjänst vid ansökan.

Användning av växtskyddsmedel mot invasiva växter får påbörjas tidigast fyra veckor efter det att anmälan eller tillståndet blivit godkänt av Miljö- och hälsoskyddsavdelningen, Kristianstads kommun.

Godkänd anmälan eller tillstånd

När en ansökan om användning av växtskyddsmedel mot invasiva växter är godkänd gäller det att föra anteckningar om utförd bekämpning i en sprutjournal, vilken ska lämnas in efter avslutad säsong till tillsynsmyndigheten. Mall för sprutjournal återfinns i bilaga 3 och kan hämtas ifyllningsbar ifrån "Säkert växtskydds" hemsida.

Lagstiftning inom kemisk bekämpning

EU-lagstiftning

Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012

Svensk lag

14 kap. Miljöbalken (1998:808)

Svenska förordningar

Förordning (2014:425) om bekämpningsmedel
Förordning (2016:402) om nematoder, insekter och spindeldjur som bekämpningsmedel
Förordningen (2013:63) om bekämpningsmedelsavgifter

Föreskrifter från Naturvårdsverket

Föreskrifter (med länkar till ändringar) om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel (NFS 2015:2)
Föreskrifter om spridning av vissa biocidprodukter (NFS 2015:3)

Återställning av ekosystem

När invasiva främmande växter sprider sig och konkurrerar ut annan växtlighet förändras ekosystemet. Om naturen har förändrats så pass mycket av de invasiva växterna att den har svårt att återhämta sig efter bekämpning kan vi behöva hjälpa till. För att återställa naturmiljön kan det behövas insatser både under bekämpning och efteråt.

Återplantering

För att lyckas hålla den invasiva växtligheten nere krävs det att inhemsk växtlighet sprider sig på platsen. En naturmiljö med hög biologisk mångfald har högre motståndskraft. För att öka sannolikheten till en biologisk mångfald är det bra att så in växter som trivs i den specifika miljön. Beroende på bekämpningsmetod kan det vara lämpligt att så in fröer varje växtsäsong som en del av bekämpningen eller efteråt när den invasiva växtligheten minskat tillräckligt mycket.

Om områden intill växtplatsen har en naturmiljö som anses extra värdefull kan det vara lämpligt att förlänga denna till det område där det tidigare funnits invasiv växtlighet. Ett exempel är att utöka sandiga områden som gynnar värdefulla växter genom att täcka marken med sand och där efter plantera nya växter.

Viktigt att tänka på är att det, som i alla sammanhang när jord- eller sandmassor ska flyttas, är av stor vikt att massorna är rena och fria från frön och grobara delar av invasiva växter eller annan oönskad växtlighet.



Referenser

- Ahonen, I. (2020, 24 februari). *EU-förordningen om invasiva främmande arter*. Naturvårdsverket. Hämtad 19 april, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/eu-forordningen-om-invasiva-frammande-arter/>
- Globala målen. (2021). *15 Ekosystem och biologisk mångfald*. Globala målen. Hämtad 10 augusti 2022, från <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-15-ekosystem-och-biologisk-mangfald/>
- Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. (2018). *Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige - ArtDatabankens risklista*. (Rapport Nr 21). ArtDatabanken SLU., Uppsala.
- Wissmann, J., Runesson, K., & Linnander, J. (2021). *Kommunens arbete med invasiva växtarter*. Naturvårdsverket. Hämtad 19 april, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/8800/kommunens-arbete-med-invasiva-vaxtarter/>
- Naturvårdsverket. (2019). *Metodkatalog för bekämpning av invasiva främmande växter*. Hämtad 19 april, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amen/invasiva-frammande-arter/pdf/metodkatalog-vaxter.pdf>
- Naturvårdsverket. (2022). *Ansvar för kommunalt avfall avseende enskilda avfallsströmmar*. Hämtad 18 november, 2022, från <https://www.regeringen.se/4a7d99/contentassets/020938cc5e0c4502ad8618627f44a526/skrivelse---ansvar-for-kommunalt-avfall-avseende-vissa-enskilda-avfallsstrommar.pdf>
- Europeiska unionen, Europaparlamentet och Europeiska unionens råd. (2014). *Förordning om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter*. (Förordning 1143/2014). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143&from=EN>
- SFS 1998:808. *Miljöbalk*. Miljö- och energidepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808
- SFS 2011:13. *Miljötillsynsförordning*. Miljö- och energidepartementet. https://riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljotillsynsfordning-201113_sfs-2011-13
- SFS 2018:1939. *Förordning om invasiva främmande arter*. Miljö- och energidepartementet. <https://svenskforsfattningssamling.se/sites/default/files/sfs/2018-11/SFS2018-1939.pdf>
- Förordning (2014:425) om bekämpningsmedel. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2014425-om-bekampningsmedel_sfs-2014-425#K2

Lagstiftning

Artfakta

Jättebalsamin

Naturvårdsverket. (2022). *Faktablad: Jättebalsamin*. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-jattebalsamin.pdf>

Naturvårdsverket. (u.å.). *Jättebalsamin*. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/eu-listade-etablerade-arter/jattebalsamin>

SLU Artdatabanken. (2020–2021). *Jättebalsamin - Impatiens glandulifera*. Artfakta. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/Impatiens%20glandulifera-221100>

Jätteloka

Naturvårdsverket. (2022). *Faktablad: Jätteloka*. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-jatteloka.pdf>

Naturvårdsverket. (u.å.). *Jätteloka*. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/eu-listade-etablerade-arter/jatteloka>

SLU Artdatabanken. (2021). *Jätteloka - Heracleum mantegazzianum*. Artfakta. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/Heracleum%20mantegazzianum-219680>

Sidenört

Naturvårdsverket. (2021). *Faktablad: Sidenört, Asclepias syriaca*. Hämtad den 6 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-dammvaxter-a4-sidenort.pdf>

Naturvårdsverket. (u.å.). *Sidenört*. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden>

[/invasiva-frammande-arter/Arter/eu-listade-etablerade-arter/sidenort](#)
SLU Artdatabanken. (2020–2021). *Sidenört - Asclepias syriaca*. Artfakta. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/Asclepias%20syriaca-249004>

Gul skunkkalla

Naturvårdsverket. (2022). *Faktablad: Gul skunkkalla*. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-gul-skunkkalla.pdf>

Naturvårdsverket. (u.å.). *Gul skunkkalla*. Hämtad 8 juli, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/eu-listade-etablerade-arter/gul-skunkkalla>

Gudaträd

Naturvårdsverket. (2021). *Faktablad: Gudaträd, Ailanthus altissima*. Hämtad 19 april, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-vaxter-a4-gudaträd.pdf>

Naturvårdsverket. (u.å.). *Gudaträd*. Hämtad 19 april, 2022, från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/eu-listade-etablerade-arter/gudaträd>

SLU Artdatabanken. (2020–2021). *Gudaträd*. Artfakta. Hämtad 19 april, 2022, från <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/Ailanthus%20altissima-222201>

Smal vattenpest

Havs- och vattenmyndigheten. (2016). *Smal vattenpest | Elodea nuttallii*. <https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/sok-frammande-arter/fakta/smal-vattenpest.html>

Havs- och vattenmyndigheten. (u.å.). *Elodea nuttallii - Smal vattenpest*. <https://www.havochvatten.se/download/18>.

21cdec1178fae29c6c63b52/161968687861
9/elodea-nuttallii-smal-vattenpest.pdf

Blomsterlupin

Naturvårdsverket. (2022). *Faktablad:*

Blomsterlupin. Hämtad 8 juli, 2022, från
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/allman/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-blomsterlupin.pdf>

Naturvårdsverket. (u.å.). *Blomsterlupin*. Hämtad 8 juli, 2022, från

<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/arter-som-ej-omfattas-av-regler/blomsterlupin>

SLU Artdatabanken. (2022). *Blomsterlupin -*

Lupinus polyphyllus. Artfakta. Hämtad 8 juli, 2022, från

<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/Lupinus%20polyphyllus-221248>

Kanadensiskt gullris

Naturvårdsverket. (2022). *Faktablad:*

Kanadensiskt gullris. Hämtad 8 juli, 2022, från
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/allman/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-kanadensiskt-gullris.pdf>

Naturvårdsverket. (u.å.). *Kanadensiskt gullris*.

Hämtad 8 juli, 2022, från
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/arter-som-ej-omfattas-av-regler/kanadensiskt-gullris>

Parkslide

Naturvårdsverket. (u.å.). *Parkslide*. Hämtad 8 juli, 2022, från

<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/arter-som-ej-omfattas-av-regler/parkslide>

Vresros

Naturvårdsverket. (u.å.). *Vresros*. Hämtad 8 juli, 2022, från

<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/arter-som-ej-omfattas-av-regler/vresros>

Bilder

Kommunens ansvar

Sandén, C. (2020). *Sommar i Kristianstad*. Kristianstads kommun.

Jättebalsamin

Lindén, S. (2021). *Jättebalsamin*. Naturvårdsverket. (2021). *Jättebalsamin*.

Jätteleka

Naturvårdsverket. (2021). *Jätteleka*.

Sidenört

Kwiecień, A. (2017). *Asclepias syriaca Trojeść amerykańska*. Wikimedia commons. Hämtad 8 april, 2022, från

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Asclepias_syriaca_Troje%C5%9B%C4%87_ameryka%C5%84ska_2017-08-06_02.jpg

Ramsey, D. (2007). *Fruits (follicles) of Common Milkweed (Asclepias syriaca)*. Hämtad 8 april, 2022, från https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Common_Milkweed_Asclepias_syriaca_Top_3008px.jpg

Wikimedia Commons. (2011). *Fruits (follicles) of Common Milkweed (Asclepias syriaca)*. Hämtad 6 juli, 2022, från https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Asclepias_syriaca_fruit_d%C3%A9hiscent2.JPG

Gul skunkkalla

Naturvårdsverket. (2021). *Gul skunkkalla*.

Gudaträd

Braxmeier, H. (2013a, 24 augusti). *Gudaträd*. Pixabay.com. Hämtad 6 juli, 2022, från <https://pixabay.com/photos/treetop-tree-leaves-foliage-167610/>

Braxmeier, H. (2013b, 24 augusti). *Gudaträd*. Pixabay.com. Hämtad 6 juli, 2022, från <https://pixabay.com/photos/bark-tribe-tree-trunk-167608/>

Darkone. (2005). *Gudaträd*. Wikimedia Commons. Hämtad 6 juli, 2022, från https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/eb/G%C3%B6tterbaum_%28Ailanthus_altissima%29.jpg?uselang=sv

SLU ArtDatabanken. (u.å.). *Gudaträd*. Artfakta.se. Hämtad 7 juli, 2022, från

<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/ailanthus-altissima-222201/galleri?src=1&class=11>

WikimediaImages. (2015a). *Gudaträd*.

Pixabay.com. Hämtad 6 juli, 2022, från <https://pixabay.com/photos/ailanthus-altissima-tree-of-heaven-872444/>

WikimediaImages. (2015b). *Gudaträd*.

Pixabay.com. Hämtad 6 juli, 2022, från

<https://pixabay.com/photos/ailanthus-altissima-tree-of-heaven-844419/>

Smal vattenpest

Fischer, C. (2016). *Smal vattenpest*. Havs- och vattenmyndigheten. Hämtad 6 juli, 2022, från <https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/sok-frammande-arter/fakta/smal-vattenpest.html>

Susanne Eriksson, 2017. *Smal vattenpest*. Havs- och vattenmyndigheten.

Blomsterlupin

Lindén, S. (2014). *Blomsterlupin*.

Shhewitt. (u.å.). *Blomsterlupin - Lupinus polyphyllus*. SLU Artdatabanken. Hämtad 8 juli, 2022, från

<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/Lupinus%20polyphyllus-221248>

Naturvårdsverket. (2021). *Blomsterlupin*.

Kanadensiskt gullris

Naturvårdsverket. (2020). *Kanadensiskt gullris*.

Parkslide

Lindén, S. (2022). *Parkslide*.

Naturvårdsverket. (2020). *Parkslide*.

Vresros

Naturvårdsverket. (2020). *Vresros*.

Illustrationer

Kommunens ansvar

Naturvårdsverket. (u.å). *Illustration över de sex nycklarna*.

Åtgärder för att förhindra fortsatt spridning

Robertsson, J. (2022). *Frilagda illustrationer av landväxter*. Naturvårdsverket. Hämtad 10 juni, 2022, från [https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-](https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/informationsmaterial/illustrationer/)

[arter/informationsmaterial/illustrationer/](https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/informationsmaterial/illustrationer/)
Robertsson, J. (2022). *Vattnets vanligaste invasiva främmande arter – Illustrationer*. Havs- och vattenmyndigheten. Hämtad 10 juni, 2022, från <https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/tips-for-dig-som-privatperson/vattnets-vanligaste-invasiva-frammande-arter.html#query/kabomba>

Bilaga 1

Till de rutiner som satts upp i detta dokument följer en rad olika texter som förekommer i olika typer av avtal och tillstånd. Texterna redovisas här i fulltext.

1.1 Arrendeavtal

Bekämpning av invasiva växter

Arrendatorn ansvarar för bekämpning av invasiva växter enligt EU-listan (EU 1143/2014). Vid förekomst av dessa arter inom arrendeområdet ska bekämpning ske enligt rekommenderade bekämpningsmetoder. Arrendatorn ska även hantera parkslide enligt gällande rekommendationer vid förekomst inom arrendeområdet. För rådgivning gällande bekämpning kan man vända sig till Länsstyrelsen Skåne.

För information kring vilka de EU-listade arterna är och hur de hanteras – se Naturvårdsverkets hemsida.

1.2 Gräv tillstånd

Invasiva arter

Om invasiva arter påträffas ska dessa hanteras enligt Naturvårdsverkets rekommendationer. Det är viktigt att se till att inga växtdelar sprids vidare.

På eller intill fastigheten har/har inte kommunen kännedom om förekomst av invasiva arter. (Bekämpning av arten har utförts de senaste XX åren. För vidare information kring bekämpning – kontakta Tekniska förvaltningen.)

Mer info om invasiva arter finns i "Följebrev och bilaga"

Följebrev och bilaga

Grävningensarbete vid förekomst av invasiva arter

Invasiva växter är problematiska då de tar över stora områden och konkurrerar ut andra växter. Vissa växter är även giftiga. EU har tagit fram en lista på växtarter som är invasiva och dessa är bland annat förbjudna att importera, odla, transportera eller använda. Läs mer på Naturvårdsverkets hemsida för att få reda på vilka dessa arter är och hur de ska hanteras.

Vid grävning i ett område där det förekommer invasiva arter är det väldigt viktigt att hindra spridning. Hur de olika arterna sprider sig är olika men för att inte ta några risker är det viktigt att inga växtdelar, d.v.s. rötter, grenar, blad, fröer eller bär, sprids vidare. Se till att jordmassor med fröer eller rötter inte sprids vidare via t.ex. maskiner, däck, verktyg eller skor. För att säkerställa att detta uppfylls är det viktigt att ha koll på invasivhygien. För mer information kring hur massor som innehåller t.ex. parkslide ska hanteras – läs "Rapport 2021:15 Hantering och deponering av jordmassor med invasiva arter – parkslide" från Avfall Sverige.

Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet för invasiva arter och går även bra att kontakta för frågor och funderingar gällande hantering av sådana arter.

1.3 Planbeskrivningar

Invasiva växter

Alternativ 1, 2 eller 3 ska finnas med.

1. Kommunen har ingen kännedom om förekomst av invasiva växter på *FASTIGHET XX:XX*. Om invasiva växter påträffas vid vidare undersökning är det fastighetsägarens ansvar att vidta åtgärder enligt EU-förordningen (1143/2014) och Naturvårdsverkets rekommendationer för att förhindra spridning av växten.
2. Kommunen har kännedom om invasiva växter på *FASTIGHET XX:XX*. Den/de arter som förekommer är "*namn på art*". Kommunen har genomfört bekämpning enligt gällande rekommendationer från Naturvårdsverket i *X* antal år. Inför projektering på fastigheten måste åtgärder vidtas för att förhindra spridning av växten. Kontakta tekniska förvaltningen för mer information.
3. Det finns kännedom om invasiva växter på *FASTIGHET XX:XX*. Den/de arter som förekommer är "*namn på art*". Det är fastighetsägarens ansvar att vidta åtgärder enligt EU-förordningen (1143/2014) och Naturvårdsverkets rekommendationer för att förhindra spridning av växten.

1.4 Försäljning av fastighet

Invasiva växter

Alternativ 1 eller 2 ska finnas med.

1. Kommunen har ingen kännedom om förekomst av invasiva växter på den aktuella fastigheten. "*Namn på köparen*" ansvarar själv för undersökning av förekomst inför köp av fastighet.
2. På den aktuella fastigheten förekommer invasiva växter. Den/de arter som förekommer är "*namn på art*". Kommunen har genomfört bekämpning enligt gällande rekommendationer från Naturvårdsverket i *X* antal år. Vid köp av fastigheten ansvarar "*namn på köparen*" för fortsatt bekämpning.

Bilaga 2

Åtgärdsplan för invasiva främmande växter

Information om fynd av invasiva främmande växter inkom 20XX-XX-XX.

Datum för fastställd plan	20XX-XX-XX
Ansvarig	Förnamn Efternamn
Kontaktuppgifter	Förnamn.efternamn@kristianstad.se 044 -13XXXX

Område	Fastighet 1:2
Storlek på yta (m ²)	
Artnamn	
Rapporterad till invasivaarter.nu	<input type="checkbox"/>

Bekämpningsmetod(er)	
Datum för första åtgärd	20XX-XX-XX
Upprepning bör ske	X gånger per år.

Hur hanteras avfall från bekämpningen?	<input type="checkbox"/> Växtdelar körs till förbränning. <input type="checkbox"/> Jordmassor grävs ner på plats. <input type="checkbox"/> Jordmassor skickas vidare till destruktion. <input type="checkbox"/> Annat. Ange nedan.
Vilka säkerhetsrisker finns?	<input type="checkbox"/> Växten är giftig - viktigt med rätt skyddsutrustning. <input type="checkbox"/> Arbete i sluttning <input type="checkbox"/> Arbete nära vatten <input type="checkbox"/> Arbete nära trafikerad väg.
Spridningsrisker?	Närhet till <input type="checkbox"/> Trafikerad väg <input type="checkbox"/> Järnväg <input type="checkbox"/> Vattendrag <input type="checkbox"/> Sjö eller damm <input type="checkbox"/> Dagvatten/brunn
Skyddade områden?	Närhet till <input type="checkbox"/> Nationalpark <input type="checkbox"/> Naturresevat <input type="checkbox"/> Natura 2000-områden <input type="checkbox"/> Biotopskydd

Utfört	Datum	Utfört av	Kommentar
Bekämpning/efterkontroll	Datum		
Bekämpning/efterkontroll	Datum		
Bekämpning/efterkontroll	Datum		
Bekämpning/efterkontroll	Datum		

Kemisk bekämpning

Sprutjournal ska fyllas i och ingå i åtgärdsplanen.
Exempel på mall återfinns nedan. (hämtad från <https://www.sakertvaxtskydd.se/>)

Karta över området

Infoga karta över området där växtplatsen är markerad.

Sprutjournal per plats

Tänk på: Skriv tydligt och läsligt. Sprutjournalen är viktig vid tillsynsbesök men kan också användas vid egenkontroll och som dokumentation för integrerat växtskydd. Om någon ruta inte är aktuell, markera det med ett streck istället för att lämna fältet tomt.

Plats för spridning (skifte, växthus nr)

Gröda (t.ex. havre, potatis, julstjärna)

Datum (år, månad, dag)	Klockan	Sprutförare (den som utför bekämpningen)	Syfte med bekämpningen (t.ex. ogräs, svamp, tillväxtreglering)	Preparatnamn (växtskyddsmedlets namn som det står på etiketten)	Dos (samma enhet som på etiketten)	Fast skyddsavstånd ¹⁾ (objekt och avstånd i meter)	Anpassat skyddsavstånd ²⁾ (objekt och avstånd i meter)	Blommande vegetation ³⁾ (om preparatet är giftigt för pollinerande insekter)	Karenstid (om det anges på etiketten)	Skördedatum (anges vid skörd, om karenstid finns)

Övrigt (inte obligatoriskt)

Till exempel: beräkning av anpassat skyddsavstånd, temperatur, vindhastighet, vindriktning, påfyllningsplats, nollruta, sprutteknik (munstycke och tryck)

1) Kallades tidigare markanpassat skyddsavstånd 2) Kallades tidigare vinnanpassat skyddsavstånd 3) Gäller endast utomhus. Obligatoriskt när medel är särskilt skadliga för pollinerande insekter



Bilaga 4

Sida 1 (3)



Kristianstads
kommun

Skriv ut

Ansökan/anmälan om yrkesmässig användning av växtskyddsmedel enligt - SFS 2014:425

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen

Vid anmälan bör du invänta beslut innan bekämpning sker och vid ansökan om tillstånd får bekämpning inte ske förrän eventuellt tillstånd beviljats.

D6_uppdaterad_20201117

Ansökan om tillstånd SFS 2014:425 2 kap 40§

Obs! Obligatoriska fält markeras med stjärna ★

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> På parkmark eller trädgård dit allmänheten har tillträde | <input type="checkbox"/> På vägområden, grusytor och andra mycket genomsläppliga ytor |
| <input type="checkbox"/> På idrotts- eller fritidsanläggning | <input type="checkbox"/> På ytor av asfalt, betong eller andra hårdgjorda material |
| <input type="checkbox"/> Vid planerings- och anläggningsarbete | |

Anmälan enligt SFS 2014:425 2 kap 41§

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Banvall | <input type="checkbox"/> På vägområden för att förhindra introduktion, etablering eller spridning av invasiva främmande arter eller karantänskadegörare |
| <input type="checkbox"/> Område större än 1000 m ² där allmänheten fritt får färdas (ej åkermark) | |

Sökande

Verksamhet/företag/förening ★			Organisationsnummer, för debitering ★
Efternamn ★	Förnamn ★		Telefonnummer (även riktnr) ★
Utdelningsadress (gata, box etc) ★	Postnummer ★	Postort ★	E-postadress
Fakturaadress (om annan än utdelningsadress)			

Spridningen utförs av

Namn ★	Organisations-/personnummer
Behörighet/tillståndnummer	Giltigt till och med (datum)
Namn	Organisations-/personnummer
Behörighet/tillståndnummer	Giltigt till och med (datum)

Fastighet

Ange fastighetsbeteckning/-ar där spridningen utförs (markera även på bifogad karta) ★

Tidsperiod för ansökan/anmälan

Skriv vilken tidsperiod ni söker tillstånd för. Tillstånd kan sökas för maximalt 3 år. ★

Ankom: 2024-02-06 Årende: NAT:2023.5017 Handling: 470781

Ange vilka skyddsavstånd som du avser att hålla vid spridning (skriv avståndet i meter)

Dricksvattenbrunn	Våtmark
Dagvattenbrunn	Bostadstomter
Dräneringsbrunn	Ekologiska odlingar
Dike	Stenmurar
Vattendrag eller liknande	Övrigt

Miljöbalken ställer krav på att alternativa metoder och tekniker ska övervägas. Vilka alternativ till kemisk bekämpning har ni övervägt och varför har dessa valts bort?

Metod	Motivering av varför kemisk bekämpning valts i stället
Metod	Motivering av varför kemisk bekämpning valts i stället
Metod	Motivering av varför kemisk bekämpning valts i stället

Markanvändning - Med markanvändning avses någon sorts jordbruksgröda, odling, gräsmark, grusad eller asfalterad yta osv.

Markanvändning - kartområde 1 *	Markanvändning - kartområde 3
Markanvändning - kartområde 2	Markanvändning - kartområde 4

Skäl för spridning - innebär t.ex. att förhindra angrepp av någon sorts insekt, ogräs eller svamp.

Skäl för spridning - kartområde 1 *	Skäl för spridning - kartområde 2	Skäl för spridning - kartområde 3	Skäl för spridning - kartområde 4
Preparatnamn - kartområde 1 *	Preparatnamn - kartområde 2	Preparatnamn - kartområde 3	Preparatnamn - kartområde 4
Preparatnummer - kartområde 1	Preparatnummer - kartområde 2	Preparatnummer - kartområde 3	Preparatnummer - kartområde 4
Beräknad dos - kartområde 1	Beräknad dos - kartområde 2	Beräknad dos - kartområde 3	Beräknad dos - kartområde 4

Planerad tid för spridning - anges i månader

Planerad tid för spridning	Planerad tid för spridning	Planerad tid för spridning	Planerad tid för spridning
Spridningsutrustning - kartområde 1	Spridningsutrustning - kartområde 2	Spridningsutrustning - kartområde 3	Spridningsutrustning - kartområde 4

Till ansökan/anmälan ska bifogas

- Karta som visar
 - Områden där spridning kan bli aktuell
 - Områdesnumrering. Samma nummer återkommer på sidorna 2 & 3. Gäller om flera områden behandlas olika eller har skilda egenskaper
 - Avstånd till objekt som kräver extra hänsyn (se sid. 2)
 - Eventuellt spridningsfria zoner.
- Kopia på eventuellt sprutcertifikat

Underskrift

Datum	Underskrift
Namnförtydligande	

Hur vi hanterar dina personuppgifter

De personuppgifter du lämnar i denna blankett för vi in i våra system för att hantera din ansökan/anmälan.

Om du undrar vilka personuppgifter vi har sparade om dig, hur vi hanterar dem eller har andra frågor är du välkommen att höra av dig till oss. Du kan också vända dig till kommunens dataskyddsbud.

Läs mer om dina rättigheter och hur vi arbetar med personuppgifter: www.kristianstad.se/personuppgifter

Avgift

För detta ärende tar miljö- och hälsoskyddsnämnden ut en avgift per timme nedlagd handläggningstid enligt gällande taxa.

Ansökan/anmälan skickas till

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen
291 80 Kristianstads kommun
eller via e-post kommun@kristianstad.se

Bilaga 5 – Ekonomisk kalkyl

Invasiva arter är ett ökande hot och arbetet med att bekämpa och minska dess spridning behöver ske kontinuerligt. Som markägare har kommunen ett ansvar att följa de lagar som berör invasiva arter. Kommunen ska även vara en förebild för medborgare och andra kommuner i sättet vi arbetar med invasiva arter.

Genom att intensifiera arbetet med invasiva främmande växter nu, undviker vi högre kostnader i framtiden. För att genomföra detta krävs en högre insats än det som ligger inom budget i dagsläget. Tabellen nedan redogör för de olika områdena som kräver extra anslag om totalt 1 050 000 kr.

Miljö- och samhällsbyggnad

Ungefärlig kostnad per år

Koordinera arbetet mellan olika avdelningar	20 000
Kontakt med tillsynsmyndighet	20 000
Information till allmänheten	20 000
Omvärldsbevakning – sprida information internt	10 000
Inventering	10 000
Uppdatera strategin och rutinerna	20 000
Samordna kunskapsutbyten och utbildningar för medarbetare	20 000
Totalt	120 000

Tekniska förvaltningen

Bekämpning	100 000
Redskap till bekämpning och återställning	50 000
Material till bekämpning (ex. markduk)	40 000
Material till återställning av ekosystem (ex. jord- eller sandmassor, frön)	40 000
Totalt	230 000

Renhållningen Kristianstad

Avfallshanteringen	300 000
Totalt	300 000

AB Kristianstadsbyggen

Bekämpning	300 000
Inventering	50 000
Återställning	50 000
Totalt	400 000

Eventuella kostnader för bekämpning

Då kostnaderna för bekämpning varierar mycket beroende på vilken art som ska bekämpas och i vilken omfattning finns här några exempel.

Parkslide

I dagsläget är rekommendationen att låta parkslide vara om bekämpningen inte kan göras på ett kontrollerat och säkert sätt. Just parkslide är en art med stora risker då endast 0,02 gram av ett växt- eller rotfragment kan ge upphov till en ny planta. Denna risk tillsammans med fler faktorer medför att det är oerhört riskfyllt att försöka gräva ut ett bestånd av parkslide. Risken är större att den sprider sig mer än att den utrotas.

Men som i alla sammanhang finns det alltid undantag, därför presenteras här två räkneexempel för bekämpning av parkslide.

Grävning

För uppgrävning och behandling av ett bestånd krävs det uppgrävning av massor 5 meter utanför området och 4 meter ner i marken.

Bestånd på 10 * 10 meter kräver uppgrävning av massor på $20 * 20 * 4 = 1600 \text{ m}^3$

Med en densitet på 2,5 ton/m³ blir vikten på massorna $1600 * 2,5 = 4000 \text{ ton}$

Pris för behandling av jordmassor med invasiv växtdelar för år 2022 var 1900 kr/ton

→ $4000 * 1900 = 7\,600\,000 \text{ kr}$

Kostnad för transport till behandlingsanläggning tillkommer, liksom kostnad för återfyllning med nya massor.

Värmebehandling på plats

För värmebehandling av ett bestånd krävs det behandling av marken 5 meter utanför området.

Ett bestånd på 10 * 10 meter kräver värmebehandling på 20 * 20 meter.

Pris för värmebehandling av invasiva främmande växter för år 2022 var 3000 kr/m²

→ $20 * 20 = 400 \text{ m}^2 \rightarrow 400 * 3000 = 1\,200\,000 \text{ kr}$

För mer information

Miljö- och hälsoskyddsavdelningen

Ulrika Hedlund
Tel: 044 13 5943



**Kristianstads
kommun**

Strategi för hantering av invasiva växter
Dnr [Ange diarienummer]
Antagen av [Ange organisation]
2023-03-27

Miljö och samhällsbyggnadsförvaltningen | Miljö-
och hälsoskyddsavdelningen
044 13 50 00
www.kristianstad.se | kommun@kristianstad.se

Bilaga 6 – Växtarter som ska undvikas vid nyplantering i Kristianstads kommun



Kristianstads
kommun



Växtarter som ska undvikas vid nyplantering i Kristianstads kommun

Detta material är framtaget för att Kristianstads kommun och andra aktörer i kommunen ska kunna avgöra vilka växter som ska undvikas vid nyplanteringar.



Omslagsbild: Jätteslide, *Reynoutria sachalinensis*. Foto: Sanna Lindén

Arbetet med denna lista ingår i ett LONA-finansierat projekt där en strategi för hanteringen av invasiva främmande växter i Kristianstads kommun tas fram.

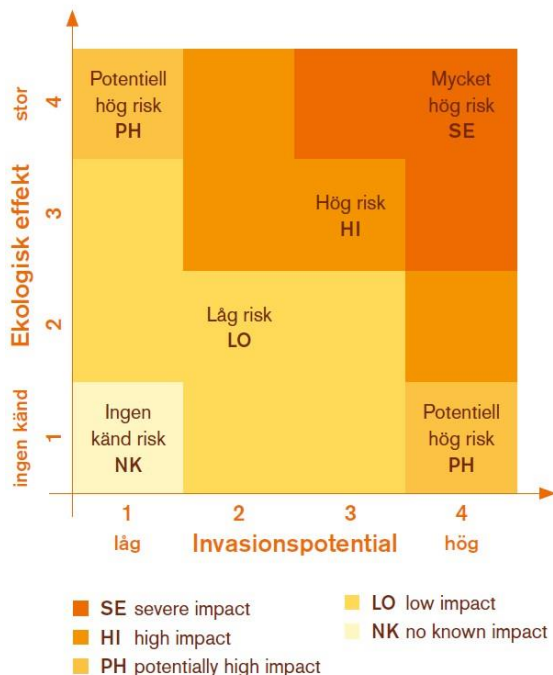
Detta dokument ska enligt rutin uppdateras vartannat år. Om nya arter tillkommer på EU:s förteckning över invasiva främmande arter ska detta dokument uppdateras omedelbart.

Materialet är sammanställt av Sanna Lindén, Miljöstrateg, Kristianstads kommun.

Uppdaterat januari 2023

ArtDatabankens riskklassificering

På uppdrag av Naturvårdverket och Havs- och vattenmyndigheten har SLU ArtDatabanken gjort en riskklassificering av växter och djur (Strand m.fl. 2018). Arterna har bedömts efter bland annat ekologisk effekt och invasionspotential och därefter klassificerats enligt kategorierna *no known impact* (NK), *low impact* (LO), *potentially high impact* (PH), *high impact* (HI) och *severe impact* (SE) (Figur 1).



Figur 1. Beskrivning av riskklassificeringens utfall (Strand m.fl. 2018).

Växter som utgör en risk för den biologiska mångfalden

Växtarterna i riskklassificeringen bedöms utgöra, eller riskerar att med ett förändrat klimat utgöra, en mycket hög risk för den biologiska mångfalden i Sverige. Några av arterna regleras av EU:s förordning om invasiva främmande arter och måste därför bekämpas i Sverige. Arbetet med att ta fram en nationell lista över invasiva främmande växter som ska bekämpas pågår. Nedan anges växtarter som måste bekämpas enligt EU 1143/2014 eller som enligt ArtDatabankens riskklassificering klassas till hög eller mycket hög risk och därför ska undvikas i nyplanteringar. Observera att det framförallt är ursprungsarterna som ska undvikas, medan sterila arter eller namnsorter oftast har en mindre spridningsrisk. Vad gäller befintliga förekomster av arter som inte omfattas av EU-direktivet så är det framförallt viktigt att spridningsbegränsa. I de fall där det redan idag finns en spridning bör borttagning övervägas.

Flera av arterna utgör inga större problem i dagsläget men riskerar att bli invasiva när klimatet förändras.

Arter som enligt EU 1143/2014 måste bekämpas markerats med *.

Tabellerna är uppdelade i buskar, träd, vattenväxter och örter. Varje art har en kort beskrivning. För mer information och bilder använd <https://artfakta.se/artbestamning>.

Buskar

Art	Färg på blommor	Färg på bär
Armeniskt björnbär (<i>Rubus armeniacus</i>)	Rosa	Svart
Druvfläder (<i>Sambucus racemosa</i>)	Vit/gul	Röd
Häckberberis (<i>Berberis thunbergii</i>)	Gul	Röd
Häckoxbär (<i>Cotoneaster lucidus</i>)	Vit/rosa	Svart
Häggmispel (<i>Amelanchier spicata</i>)	Vit	Svarta
Japansk träddödare (<i>Celastrus orbiculatus</i>)*	Grön/gul	Gul (ytterhölje), orange (frukt)
Mahonia (<i>Mahonia aquifolium</i>)	Gul	Blå
Rosenoxbär (<i>Cotoneaster dielsianus</i>)	Vit/rosa	Röd
Rynkoxbär (<i>Cotoneaster bullatus</i>)	Vit/rosa	Röd
Snöbär (<i>Symphoricarpos albus</i>)	Rosa	Vit
Spärroxbär (<i>Cotoneaster divaricatus</i>)	Vit/rosa	Röd
Syren (<i>Syringa vulgaris</i>)	Lila	
Videkornell (<i>Cornus sericea</i>)	Vit	
Vintergröna (<i>Vinca minor</i>)	Blå/lila	
Vresros (<i>Rosa rugosa</i>)	Rosa	Orange/röd
Äkta kaprifol (<i>Lonicera caprifolium</i>)	Vit	Röd/orangeröd

Träd

Art	Egenskaper
Bergtall (<i>Pinus mugo subsp. mugo</i>)	Långa barr och bär kottar redan som ung.
Grönpil/Knäckepeil (<i>Salix x fragilis/S. fragilis</i>)	Knäckepeil kan bli 20 – 30 meter hög. Växer gärna nära vatten.
Gudaträd (<i>Ailanthus altissima</i>)*	Vanligen 6–10 meter men kan bli upp till 30 meter högt. Stora blad med 5 till 20 par småblad som blir 7–12 cm långa.
Hästkastanj (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	Stort träd som påminner om en ek i form och storlek. Bladen blir upp till 25 cm långa. Vita blommor med rosa eller gula fläckar. Frukten är en taggig kapsel som innehåller frön vi kallar "kastanjer".
Robinia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Träd som kan bli upp till 15 meter högt och används ofta i trädgårdar och parker. Blommorna är vita och kommer i hängande klasar som kan bli över 15 cm långa. Kallas ibland för "falsk akacia".
Sydgullregn (<i>Laburnum anagyroides</i>)	Ett litet träd, upp till 7 meter högt. Guldgula hängande blomklasor som bli 10–30 cm långa. Frukten är en lång balja innehållande svarta frön.
Tysklönn/Sykomorlönn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Träd som kan bli över 30 meter högt. Trubbiga och grovtandade blad som är mörkgröna på ovansidan. Giftig framförallt för hästar.

Vattenväxter

Art	Egenskaper
Kabomba (<i>Cabomba caroliniana</i>)*	Vattenväxt med undervattensblad och ibland flytblad. Vertikala jordstammar kan bli upp till 10 meter långa. Upprätta bladiga stjälkar kan bli 3–4 meter. Vita blommor som blommar aug - sep. En populär växt i akvarier och trädgårdsdammar.
Sjögull (<i>Nymphoides peltata</i>)	Flerårig vattenväxt med flytblad som likar näckrosblad. Gula blommor på ett skaft som sticker upp någon decimeter ovanför vattenytan.
Smal vattenpest (<i>Elodea nuttallii</i>)*	Vattenväxt som kan bli över 1 meter. Tätt kransställda och finsågade blad. Vita/Ljuslila blommor som blommar juli - sep. Introducerats som akvarie- eller dammväxt till Europa från Nordamerika.
Vattenpest (<i>Elodea canadensis</i>)	Påminner om smal vattenpest men är något större och mörkare. Växer ner till ett par meters djup.

Örter

Art	Färg på blommor	Egenskaper och typ av växt
Blekbalsamin (<i>impatiens parviflora</i>)	Ljusgul	Tillhör balsaminväxter
Blomsterlupin (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	Blå, blåviolett, vit eller rosa	Tillhör ärtväxter
Boerstånds (<i>Senecio inaequidens</i>)	Gul	Tillhör korgblommiga växter
Foderlost (<i>Bromopsis inermis</i>)	Gul	Gräs
Gul skunkkalla (<i>Lysichiton americanus</i>)*	Gul	Tillhör kallaväxter
Hammarbytaklök (<i>Sempervivum globiferum</i>)		Tillhör fetbladsväxter
Hårdsvingel (<i>Festuca brevipila</i>)		Gräs
Jättebalsamin (<i>Impatiens glandulifera</i>)*	Rosa eller ljusrosa, ibland nästan vita	Ettårig ört, upp till 3 meter hög. Tillhör balsaminväxter
Jätteloka (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)*	Vita	Kan bli upp till 5 meter Tillhör flockblommiga växter
Kanadensiskt gullris (<i>Solidago canadensis</i>)	Gul	Tillhör korgblommiga växter.
Klasespirea (<i>Spiraea × billardii</i>)	Rosa	Tillhör rosenväxter
Knölklocka (<i>Campanula rapunculoides</i>)	Lila/Blå	Tillhör klockväxter
Kotula (<i>Cotula coronopifolia</i>)	Gul	Upp till 20 cm hög. Knapplikt plattade blomkorgar. Tillhör korgblommiga växter.
Liten vårstjärna (<i>Scilla sardensis</i>)	Blå	Tillhör sparrisväxter. Liten lågväxt vårblomande ört.
Parkslide/Jätteslide (<i>Reynoutria japonica/sachalinensis</i>)	Vit	Båda tillhör slideväxter. Kan bli över 3 meter höga.
Porslinshyacint (<i>Puschkinia scilloides</i>)	Vit med blå rand	Tillhör sparrisväxter. Lågväxt, vårblomande lökväxt.
Rysk blåstjärna (<i>Othocallis siberica</i>)	Blå	Tillhör sparrisväxter. Vårblomande och kan bli upp till två decimeter hög.
Rönnspirea (<i>Sorbaria sorbifolia</i>)	Vit	Tillhör rosenväxter. Medelstor buske som kan bli upp till två meter hö.
Sidenört (<i>Asclepias syriaca</i>)*	Rosa eller vita	Perenn ört som blir 0,6 – 2 meter hög. Långsmala blad som är "håriga" på undersidan. Giftig för betande djur. Växtsaften kan framkalla eksem hos människor. Tillhör släktet sidenörter.

Silverarv (<i>Cerastium tomentosum</i>)	Vit	Blommorna växer tätt och på bladen och stjälkarna växer silvergrå hår. Tillhör nejlikväxter.
Stor vårstjärna (<i>Scilla luciliae</i>)	Vit, ljus blåviolett, violett	Små blommor. Vanlig i trädgårdar. Tillhör sparrisväxter.
Syrenslide (<i>Rubrivena polystachya</i>)*	Vit till rosa	Perenn ört som blir upp till 180 cm hög. Bildar täta bestånd. Lansettlika blad, upp till 20 cm långa och 8 cm breda.
Tidig blåstjärna (<i>Scilla bifolia</i>)	Ljus blåviolett, violett	Små blommor. Tillhör sparrisväxter
Torpspirea (<i>Spiraea × rosalba</i>)	Vit, ljus rosa	Smala avlånga blad. Tillhör rosväxter.
Vårkorsört (<i>Senecio leucanthemifolius</i> <i>subsp. vernalis</i>)	Gul	Växer på öppen sand- eller grusmark. Blommar i maj och juni. Tillhör korgblommiga växter.
Vårstjärna (<i>Scilla forbesii</i>)	Vit i mitten och blåviolett i spetsarna.	Små blommor med oftast sex kronblad. Vanlig i trädgårdar. Tillhör sparrisväxter.

Referenser

- Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. (2018). *Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige - ArtDatabankens risklista*. (Rapport Nr 21). ArtDatabanken SLU, Uppsala. https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/2.-var-verksamhet/publikationer/29.-artdatabankens-risklista/rapport_klassifisering_av_frammande_arter2.pdf
- Europeiska unionen, Europaparlamentet och Europeiska unionens råd. (2014). *Förordning om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter*. (Förordning 1143/2014). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143&from=EN>
- Naturvårdsverket & Havs- och vattenmyndigheten. (2019). *Invasiva främmande arter på EU:s förteckning - Växter*. <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/forteckning-av-invasiva-vaxter/eu-listade-invasiva-frammande-arter-vaxter.pdf>