



# Kommunikation i arbetet kring invasiva växter

– Fallgropar och förbättringspotential i kontexten  
ansvariga myndigheter, offentligt ägd mark och  
upphandlade skötselentreprenörer

---

Louise Höjermark

Erika Öist

Självständigt arbete • 15 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap  
Institutionen för stad och land  
Landskapsingenjörsprogrammet – Uppsala  
Uppsala 2022





# Kommunikation i arbetet kring invasiva växter – Fallgropar och förbättringspotential i kontexten ansvariga myndigheter, offentligt ägd mark och upphandlade skötselentreprenörer

---

*Communication in the work involving invasive plants – Pitfalls and potential in the context of responsible authorities, publicly owned land and procured green space maintenance contractors*

Louise Höjemark, Erika Öist

**Handledare:** Göran Thor, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för ekologi  
**Examinator:** Daniel Bergquist, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land

**Omfattning:** 15 hp  
**Nivå och fördjupning:** Grundnivå, G2E  
**Kurstitel:** Självständigt arbete i landskapsarkitektur  
**Kurskod:** EX1004  
**Program/utbildning:** Landskapsingenjörsprogrammet – Uppsala  
**Kursansvarig inst.:** Institutionen för stad och land  
**Utgivningsort:** Uppsala  
**Utgivningsår:** 2022  
**Upphovsrätt:** Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.  
**Elektronisk publicering:** <https://stud.epsilon.slu.se>

**Nyckelord:** Kommunikation, invasiva främmande arter, bekämpning, grönyteskötsel, skötselentreprenör, offentlig beställare.

**Sveriges lantbruksuniversitet**  
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap  
Institutionen för stad och land  
Avdelningen för landskapsarkitektur

## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

☒ JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

☐ NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

## Sammanfattning

Invasiva främmande växtarter utgör ett stort hot mot biologisk mångfald världen över. Att hantera dem är en kostsam och komplex process med flera aktörer involverade. I Sverige har markägaren det juridiska ansvaret att på sin mark bekämpa invasiva arter reglerade av EU-förordningen (1143/2014). Detta gäller även mark ägd av kommuner och statliga verk. Delar av Sveriges offentliga mark sköts idag av skötselentreprenörer.

Vi har studerat hur arbetet kring invasiva växtarter går till i Sverige genom att genomföra kvalitativa semistrukturerade intervjuer med representanter för Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, en länsstyrelse i Mellansverige, Statens Fastighetsverk, Trafikkontoret i Stockholm, Uppsala kommun samt två skötselentreprenörer med avtal att sköta offentlig utomhusmiljö. Syftet har varit att belysa fallgropar och förbättringspotential i kommunikationen gällande invasiva växtarter mellan dessa grupper av aktörer, samt inom deras interna arbete. För att uppfylla syftet har vi sökt svar på frågorna, (1) hur definierar de utvalda aktörerna invasiva växtarter och hur påverkar definitionen deras arbete, (2) hur upplever de utvalda aktörerna att arbetet med invasiva växtarter på offentlig mark fungerar idag när det kommer till samordning, kunskapsnivå, informationsspridning samt problematik kring bekämpningsåtgärder och (3) hur upplever de utvalda aktörerna att arbetet med invasiva växtarter på offentlig mark kan effektiviseras?

Intervjuerna visar att flera aktörer har en avvaktande inställning till att agera i fråga om invasiva växtarter, då de upplever att det saknas riktlinjer eller är osäkra på vem som bär ansvaret för olika frågor. Det råder bland aktörerna olika sätt att värdera samt definiera invasiva växtarter, vilket leder till att hanteringen prioriteras på helt skilda vis.

Det framkommer att en fallgrop i kommunikationen kring invasiva växtarter är att de ansvariga myndigheterna samt de offentliga beställarna saknar fullständig vetskap om vilken roll skötselentreprenörerna spelar i de miljöer där invasiva arter kan finnas. De saknar också full insikt i skötselentreprenörernas varierande/bristande kunskapsnivå gällande botanik och invasiva växtarter. Information och regelverk kommuniceras, riktas och anpassas därför inte till dessa entreprenörer och de skötselavtal som skrivs mellan beställare och entreprenörer blir alltför fåordiga och ibland helt verkningslösa. Större medvetenhet om denna grupp bland myndigheter och beställare samt ökad botanisk kunskap hos beställare och entreprenörer kan möjliggöra utökade krav i skötselavtalen samt välanpassade instruktioner och handlingsplaner. Vi, samt merparten av de intervjuade aktörerna, tror att en certifiering med tillhörande kunskapskrav, i framtiden kan hjälpa till att säkerställa rätt kompetens hos entreprenörerna och leda till ett effektivare arbete med invasiva växtarter.

*Nyckelord:* kommunikation, invasiva arter, invasiva växtarter, bekämpning, grönyteskötsel, skötselentreprenör, offentlig beställare.

## Abstract

Invasive alien plant species pose a major threat to biodiversity worldwide. Dealing with them is a costly and complex process with several parties involved. In Sweden, the landowner has the legal responsibility to control invasive species regulated by the EU decree (1143/2014), on their land. This also applies to land owned by municipalities and government agencies. Parts of Sweden's public land are today managed by green space maintenance contractors.

We have studied how the work involving invasive plant species takes place in Sweden by conducting qualitative semi-structured interviews with representatives of the Swedish Environmental Protection Agency, the Swedish Maritime and Water Administration, a county administrative board in Central Sweden, the Swedish National Property Agency, the Swedish Transport Administration, Uppsala municipality and two green space maintenance contractors with agreements to manage public outdoor environment. The purpose has been to highlight pitfalls and potential of improvement, in communication regarding invasive plant species, between these groups of parties, and within their internal work. To fulfill the purpose, we have sought answers to the questions, (1) how do the selected parties define invasive plant species and how do their definition affect their work, (2) how do the selected parties experience that the work with invasive plant species on public land works today when it comes to coordination, level of knowledge, dissemination of information and problems regarding control measures and (3) how do the selected parties experience that the work with invasive plant species on public land can be made more efficient?

The interviews show that several of the parties have a wait-and-see attitude in terms of invasive plant species, as they experience that there is a lack of guidelines and uncertainty of who is responsible for various issues. There are different ways among the participants to evaluate and define invasive plant species, which leads to management being prioritized in completely different ways.

It appears that a pitfall in the communication involving invasive plant species is that the responsible authorities as well as the public clients lack full knowledge of the role that green space maintenance contractors play in the environments where invasive species may be present. They also lack insight into the maintenance contractors' diverse/insufficient level of knowledge regarding botany and invasive plant species. Information and regulations are therefore not communicated, directed, or adapted to these contractors and the maintenance agreements that are written between clients and contractors becomes too brief and sometimes completely ineffective. Greater awareness of this group among authorities and clients as well as increased botanical knowledge among clients and contractors, can enable increased requirements in the maintenance agreements as well as well-adapted instructions and action plans. We, as well as the majority of the interviewed parties, believe that a certification with accompanied knowledge requirements, in the future can help ensure the right competence of the entrepreneurs, and lead to more efficient work with invasive plant species.

**Keywords:** communication, invasive species, invasive plant species, invasive plant control, landscaping, green space maintenance contractor, public purchaser.

# Förord

Detta självständiga arbete i landskapsarkitektur utförs inom Landskapsingenjörsprogrammet på SLU Uppsala och omfattar 15 högskolepoäng på grundnivå (G2E).

Vi är två författare till detta examensarbete och ser detta som en gemensam summering av utbildningens många perspektiv. Landskapsingenjörens roll tycks hamna någonstans mellan landskapsarkitektens gestaltning, ekologens och miljövetarens gröna vård och omsorg, trädgårdsmästarens odlingsfingrar, ingenjörens tekniska och lösningsinriktade idéer samt projektledarens förmåga att knyta ihop säcken.

Vi har utifrån praktisk arbetslivserfarenhet inom grönyteskötsel samt tack vare utbildningens många föreläsare insett behovet av kommunikation mellan det stora antalet aktörer inom vårt stundande breda arbetsfält. Genom detta arbete vill vi medverka till att, inom ämnet *bekämpning av invasiva växtarter*, knyta samman erfarenheterna hos ett antal av dessa aktörer. På så vis vill vi nå fram till insikter kring problematik och lösningar som utan kommunikation, samordning och samsyn lätt faller mellan stolarna.

En för oss viktig lärdom under denna process är att god kommunikation innefattar mer än att information bara finns tillgänglig eller distribueras från en avsändare till en mottagare. En bra kommunikation är alltid minst en tvåvägsprocess där ett utbyte av erfarenheter, åsikter och kunskap sker.

Att skriva arbetet tillsammans med en kurskamrat har varit både roligt och en nyttig övning i samarbete och kommunikationsförmåga, inför projekt med framtida kollegor. Vi har delat upp intervjusamtal samt informationsinsamling lika mellan oss men processat allt material gemensamt. Detta har mynnat ut i ett arbete där vi båda står bakom varje ord.

Till vår hjälp och vårt stöd i denna process har vi haft vår engagerade, kunniga och alltid lika trevliga handledare Göran Thor. Stort tack till Dig!

Vi vill också tacka vår examinator Daniel Bergquist för att vetskapen om din granskande blick vilat som en sporrande hök på våra axlar och alltid fått oss att vilja slipa extra på detaljerna.

Vi vill även rikta ett varmt tack till alla vi intervjuat som på ett väldigt generöst sätt gett av sin tid. Utan era eftertänksamma svar skulle detta arbete inte varit möjligt och vi hoppas att resultatet kan leda till goda ting för er alla.

/Louise Höjermark och Erika Öist  
Uppsala, mars 2022





# Innehållsförteckning

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabellförteckning .....</b>                                       | <b>11</b> |
| <b>Figurförteckning.....</b>                                         | <b>12</b> |
| <b>Förkortningar.....</b>                                            | <b>13</b> |
| <b>1. Inledning.....</b>                                             | <b>15</b> |
| 1.1. Syfte och frågeställning .....                                  | 16        |
| 1.2. Avgränsningar .....                                             | 16        |
| <b>2. Metod och material.....</b>                                    | <b>17</b> |
| <b>3. Organisationen kring invasiva växtarter .....</b>              | <b>18</b> |
| 3.1. Definition av invasiva främmande arter – I Sverige och EU ..... | 18        |
| 3.1.1. För- och nackdelar med invasiva arter .....                   | 19        |
| 3.2. Hantering av invasiva växtarter .....                           | 20        |
| 3.2.1. Ansvarsfördelning och lagstiftning – i Sverige och EU .....   | 20        |
| 3.2.2. Samordning, rapportering och dokumentation .....              | 25        |
| 3.2.3. Kunskap .....                                                 | 28        |
| 3.2.4. Att undvika spridning .....                                   | 29        |
| 3.2.5. Ekonomi .....                                                 | 31        |
| 3.2.6. Bekämpningsåtgärder .....                                     | 31        |
| 3.2.7. Avfallshantering .....                                        | 32        |
| <b>4. Resultat .....</b>                                             | <b>33</b> |
| 4.1. Definition .....                                                | 33        |
| 4.1.1. Ansvariga myndigheter .....                                   | 34        |
| 4.1.2. Länsstyrelsen .....                                           | 35        |
| 4.1.3. Offentliga markägare och beställare .....                     | 35        |
| 4.1.4. Entreprenörer .....                                           | 36        |
| 4.2. Samordning, kunskapsnivå och informationsspridning.....         | 37        |
| 4.2.1. Kommunikation mellan aktörer .....                            | 37        |
| 4.2.2. Intern kommunikation .....                                    | 39        |
| 4.2.3. Kontroll och dokumentation .....                              | 40        |
| 4.3. Problematik kring bekämpningsåtgärder .....                     | 42        |

|           |                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.4.      | Effektivisering .....                                            | 44        |
| 4.4.1.    | Önskvärd hantering av invasiva växtarter .....                   | 44        |
| 4.4.2.    | Certifiering för arbete med invasiva växtarter .....             | 45        |
| <b>5.</b> | <b>Diskussion och Slutsats .....</b>                             | <b>47</b> |
| 5.1.      | Definition .....                                                 | 47        |
| 5.2.      | Samordning, kunskapsnivå och informationsspridning.....          | 48        |
| 5.2.1.    | Kontroll och dokumentation .....                                 | 49        |
| 5.3.      | Problematik kring bekämpningsåtgärder .....                      | 50        |
| 5.4.      | Effektivisering .....                                            | 50        |
| 5.5.      | Hållbarhet och samhällsetiska perspektiv .....                   | 51        |
| 5.6.      | Konklusion.....                                                  | 52        |
| 5.7.      | Metoddiskussion.....                                             | 53        |
| 5.8.      | Vidare forskning .....                                           | 53        |
|           | <b>Referenser .....</b>                                          | <b>54</b> |
|           | <b>Appendix 1. Intervjuguide för ansvariga myndigheter .....</b> | <b>59</b> |
|           | <b>Appendix 2. Intervjuguide för offentliga beställare .....</b> | <b>63</b> |
|           | <b>Appendix 3. Intervjuguide för skötselentreprenörer .....</b>  | <b>67</b> |

# Tabellförteckning

|                                                                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabell 1. Invasiva främmande växtarter på EU:s förteckning. Tabell: Louise Höjermark och Erika Öist, efter förlaga från Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.                          | 21 |
| Tabell 2. Sammanställning av svar på frågan ”Hur definierar ni invasiv art?”                                                                                                                       | 34 |
| Tabell 3. Sammanställning av svar på frågan ”Känner ni till EU-förteckningen över invasiva främmande arter och hur kom ni i kontakt med den?”                                                      | 37 |
| Tabell 4. Sammanställning över om entreprenörerna sköter offentlig mark och grönyta samt om de offentliga beställarna har mark/fastigheter som sköts av skötselentreprenörer.                      | 39 |
| Tabell 5. Sammanställning av svar på frågor gällande inventering och rapportering.                                                                                                                 | 42 |
| Tabell 6. Sammanställning av svar på frågan ”Vilka arter är mest/minst problematiska utifrån ett bekämpningsperspektiv?” Frågan ställdes endast till länsstyrelsen, NV och HaV.                    | 43 |
| Tabell 7. Sammanställning av svar på frågan ”Vad finns det för problematik kring arbetet med invasiva växtarter?”                                                                                  | 43 |
| Tabell 8. Sammanställning av svar på frågan ”Vad bör kravställas och specificeras i avtal?”                                                                                                        | 44 |
| Tabell 9. Sammanställning av svar på frågan ”Vad har ni för inställning till en certifiering för att få arbeta med bekämpning av invasiva arter eller i miljöer med prioriterade spridningsvägar?” | 46 |

## Figurförteckning

- Figur 1. Arbetsprocessen för att skapa den nationella förteckningen över invasiva främmande arter. Denna förteckning ska reglera arter som är problematiska i Sverige men som inte är upptagna på unionsförteckningen. Figur: Havs- och vattenmyndigheten. 23
- Figur 2. Visuellt överblick över ansvarsfördelningen för invasiva främmande växtarter i Sverige. Figur: Erika Öist och Louise Höjermark. 24
- Figur 3. Flödesschema för hantering av inkommande tips. Föreslagen handledning för Sveriges länsstyrelser, av samverkansorganet Miljösamverkan Sverige (länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Havs- och vattenmyndigheten). Figur: Miljösamverkan Sverige. 26
- Figur 4. Flödesschema för ärendehantering. Föreslagen handledning för Sveriges länsstyrelser, av samverkansorganet Miljösamverkan Sverige (länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Havs- och vattenmyndigheten). Figur: Miljösamverkan Sverige. 27
- Figur 5. 14 prioriterade spridningsvägar enligt Naturvårdsverkets handlingsplan mot spridningsvägar för invasiva främmande arter. Vi har urskilt att 9 av dem berör entreprenörer inom grönyteskötsel och har i denna figur sorterat och markerat dessa. Figur: Erika Öist och Louise Höjermark. 30

## Förkortningar

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| EDRR | Early Detection and Rapid Response |
| EU   | Europeiska unionen                 |
| HaV  | Havs- och vattenmyndigheten        |
| NV   | Naturvårdsverket                   |
| SFV  | Statens Fastighetsverk             |
| SLU  | Sveriges lantbruksuniversitet      |



# 1. Inledning

Invasiva arter utgör ett stort hot mot biologisk mångfald, etablerade ekosystem, människors, djurs och växters hälsa samt människors egendom och matförsörjning (Havs- och vattenmyndigheten 2015a; Naturvårdsverket u.å. a). Invasiva arter orsakar också stora kostnader för samhället och den enskilde individen enligt de Groot et al. (2020) vilka för fram att deras negativa påverkan engagerar privatpersoner, markägare, lant- och skogsbrukare, naturvårdare, företagare, forskare, politiker med flera jorden över.

I Sverige avsatte staten år 2021 drygt 100 miljoner kronor till arbetet med att förebygga och bekämpa invasiva arter (Riksrevisionen 2021). Trots att stora summor investeras har Sverige en negativ utveckling på flera av miljömålen på området och riksrevisionen utför mellan oktober 2021 och maj 2022 en granskning för att se om statens arbete kan effektiviseras (Riksrevisionen 2021).

Enligt europeisk lagstiftning är det fastighetsägaren som bär ansvaret för att bekämpa invasiva arter på dennes mark, om arterna är reglerade genom EU-förordningen (Europaparlamentets och rådets förordning 1143/2014). Kommuner och statliga verk är också fastighetsägare (Naturvårdsverket u.å. b) och idag sköts delar av Sveriges offentligt ägda mark och grönytor av skötselentreprenörer med offentligt upphandlade och tidsbestämda kontrakt (Upphandlingsmyndigheten & Konkurrensverket 2020:214).

De ansvariga myndigheterna i Sverige, Havs- och vattenmyndigheten (2021a) samt Naturvårdsverket (u.å. b) menar att bekämpningen av invasiva arter är en lång, svår och komplex process som kräver mycket kunskap samt samordning och kommunikation mellan aktörer. För många av arterna saknas i dagsläget också beprövade eller framgångsrika bekämpningsmetoder samt lagstiftning (Havs- och vattenmyndigheten 2021a; Naturvårdsverket u.å. b; Naturvårdsverket u.å. c).

Det nämns idag i allt större utsträckning att myndigheter, länsstyrelser och kommuner bör rikta krav samt sprida kunskap gällande invasiva arter mot entreprenörer som på offentlig mark utför arbeten som riskerar att bidra till spridningen av invasiva arter (Wissman et al. 2021a:11).

## 1.1. Syfte och frågeställning

Studien belyser hur arbetet kring invasiva växtarter går till i Sverige. Aktörerna, vilkas arbete undersöks, är ansvariga myndigheter, offentliga beställare samt skötselentreprenörer med avtal att sköta offentlig utomhusmiljö. Syftet har varit att åskådliggöra fallgropar och förbättringspotential i kommunikationen gällande invasiva växtarter mellan dessa aktörer, samt inom deras interna arbete.

För att se mönster i kommunikationen mellan de utvalda aktörerna och uppfylla syftet, söktes svar på tre frågeställningar:

- Hur definierar de utvalda aktörerna invasiva växtarter och hur påverkar definitionen deras arbete?
- Hur upplever de utvalda aktörerna att arbetet med invasiva växtarter på offentlig mark fungerar idag när det kommer till samordning, kunskapsnivå, informationsspridning samt problematik kring bekämpningsåtgärder?
- Hur upplever de utvalda aktörerna att arbetet med invasiva växtarter på offentlig mark kan effektiviseras?

## 1.2. Avgränsningar

Denna studie kommer enbart att beröra främmande invasiva kärlväxtarter, ej djur, svampar eller mikroorganismer. Arbetet kommer inte heller att fördjupa sig i bekämpningsmetoder för specifika arter.



## 2. Metod och material

En kvalitativ studie med semistrukturerade intervjuer (Bryman 2008:415) har genomförts för att besvara frågeställningarna. Genom intervjuerna har de olika aktörernas bild av problematiken och komplexiteten kring bekämpning av invasiva växtarter samt samordningen mellan dem tillhandahållits på ett sätt som litteraturen inte kunnat göra.

Informanterna har varit representanter från Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, en länsstyrelse i Mellansverige, Uppsala kommun, Trafikkontoret i Stockholm, Statens Fastighetsverk samt två skötselentreprenörer verksamma i Södermanland och Uppland med flera avtal med offentliga beställare.

Urvalet av informanter har varit målstyrt. Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten samt länsstyrelsen har medverkat i rollen som nationellt ansvariga myndigheter för invasiva växtarter. Uppsala kommun, Trafikkontoret i Stockholm samt Statens Fastighetsverk har intervjuats i egenskap av offentliga markägare samt beställare av sköseljänster och bekämpningsåtgärder. De två skötselentreprenörerna representerar de som i fält sköter och många gånger dagligen synar de grönytor, parker, trädgårdar, naturreservat, dammar, strandlinjer, sjöar och våtmarker där invasiva växtarter kan finnas.

Frågorna har först mailats till respektive aktör. Intervjuer har därefter genomförts via möten i Zoom eller Teams. Öppna frågor har använts med målet att undvika vinkling och påverkan av svaren. Alla deltagare har informerats om intervjuens syfte och intervjuerna har spelats in efter muntligt godkännande från samtliga deltagare. Svaren har sedan transkriberats för vidare tolkning och kodning för att därefter utgöra underlag för resultat och diskussion. Då flera aktörer önskade vara anonyma har transkriberingarna anonymiserats.

Teman som tagits upp i intervjuguiderna är följande:

- Definition
- Samordning
- Kunskapsnivå
- Informationsspridning
- Problematik kring bekämpningsåtgärder
- Effektivisering

Frågorna har i grunden varit liknande till de olika aktörerna, men med något olika vinklar beroende på deras ansvar och förväntade kunskap. De ansvariga myndigheterna har fått samma frågor, de offentliga beställarna har fått något andra formuleringar och skötselentreprenörerna ytterligare en annan intervjuguide. Intervjuguiderna finns bifogade i Appendix 1 – 3.

## 3. Organisationen kring invasiva växtarter

I detta kapitel presenteras information gällande invasiva växtarter samt hanteringen av dem. Denna bakgrundskunskap är viktig för förståelsen av resultatet samt diskussionen i följande kapitel.

### 3.1. Definition av invasiva främmande arter – I Sverige och EU

Olszanska et al. (2016) menar att en gemensam definition och attityd gällande invasiva arter krävs för ett effektivt arbete med biologiska invasioner. EU-förordningen definierar en invasiv främmande art som en växt eller ett djur som hotar biologisk mångfald samt relaterade ekosystemtjänster och uttrycker att hotet ska vara konstaterat (Europaparlamentets och rådets förordning 1143/2014). För att upptas på den förteckning över invasiva främmande arter som sammanställts av EU krävs att samtliga kriterier i förordningens Artikel 4.3. uppfylls. Dessa kriterier kan sammanfattas med att artens ansedda hot mot biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster ska vara baserat på tillgängliga vetenskapliga belägg, att utförda riskbedömningar konstaterar att samordnade åtgärder på unionsnivå krävs för att förhindra att arten introduceras, etableras eller sprids samt att dess uppförande på unionsförteckningen sannolikt leder till att effektivt förhindra, minimera eller mildra de negativa effekterna av arten (Europaparlamentets och rådets förordning 1143/2014).

Beroende på vilket år som agerar referenspunkt, kan en art antingen ses som gammal/inhemsk eller ny/främmande i en miljö. Alla främmande arter klassas inte som invasiva i Sverige (Strand et al. 2018:4). På myndighetsnivå har man enats om år 1800 som brytpunkt för vilka arter som ses som inhemska i en livsmiljö respektive vilka som ses som främmande (Strand et al. 2018:4).

De ansvariga myndigheterna för Sveriges arbete med invasiva främmande arter är Naturvårdsverket (u.å. a) för landlevande arter samt Havs- och vattenmyndigheten för akvatiska arter. De sammanfattar invasiva främmande arter som växter, djur, svampar och mikroorganismer som efter år 1800 med människans hjälp, oavsiktligt eller avsiktligt, spridits utanför sin naturliga livsmiljö. Vidare lyckas dessa arter på den nya platsen, tack vare gynnsamma förhållanden och brist på naturliga fiender, överleva, etablera sig, reproducera sig och slutligen av egen

kraft sprida sig vidare (Havs- och vattenmyndigheten 2015b; Strand et al. 2018:4). Många gånger konkurrerar invasiva arter ut någon eller flera av de för platsen inhemska arterna genom att placera sig högre upp i näringskedjan, ta över habitat och föda eller genom att sprida sjukdomar (Tyler et al. 2015).

Just nu arbetar Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten med att ta fram en nationell förteckning över invasiva arter i Sverige (Wissman et al. 2021a:8), som på nationell nivå ska komplettera den lista över arter som regleras av EU-förordningen (Europaparlamentets och rådets förordning 1143/2014). Beslutsfattandet kring den nationella förteckningen samt de åtgärder som den ska ligga till grund för, utgår från om arten orsakar socioekonomiska skador eller skador på människors och djurs hälsa (Strand et al. 2018:4, 5). Beslutsfattandet utgår även från den riskklassificering av främmande arter som SLU Artdatabanken sammanställt på uppdrag av Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten. I denna riskklassificering presenteras 1033 arter, vilka utvärderats enbart utifrån vilka effekter de har på biologisk mångfald. SLU Artdatabankens riskklassificering har tagit hänsyn till ett klimatscenario på 50 år framåt med antaganden om en fossilintensiv framtid med fortsatta höga koldioxidutsläpp (Strand et al. 2018:9). Däremot har inga regionala anpassningar av analysarbetet gjorts och man har i bedömningen heller inte inkluderat parametrar för arternas eventuellt positiva effekter (Strand et al. 2018:5). Riskutfallet avgörs av artens förmåga att etablera sig i kombination med dess benägenhet att påverka sin omgivning så att inhemska arters förutsättningar påverkas negativt (Strand et al. 2018:8).

### 3.1.1. För- och nackdelar med invasiva arter

Det är välkänt att invasiva arter orsakar allvarliga effekter på ekosystem och biologisk mångfald. Dock menar García-Llorente et al. (2011) att vissa invasiva arter har positiva ekonomiska effekter, som användning inom trädgårdsodling, livsmedelsproduktion och kommersiellt skogsbruk då en högre produktionsnivå kan nås med starkväxande men potentiellt invasiva arter. Tyler et al. (2015) pekar också på att arter med lång kontinuitet och som odlas och nyttjas av människan möjligtvis bör ses som naturliga, värdefulla och del av det kulturella arvet, trots att de ursprungligen introducerats från andra regioner. Tyler et al. beskriver vidare att nyinvandrade främmande arter skulle kunna hävdas vara viktiga inslag i bevarandet av ekosystemtjänster i av människan påverkade miljöer, där den inhemska floran gått förlorad. Ett exempel som lyfts fram av Tyler et al. är lupiner *Lupinus*, som kan gynna pollinatörer längs vägkanter där traditionellt hävdad ängsmark ändå minskat på grund av att människan ändrat markanvändningen.

Enligt García-Llorente et al. (2011) är det viktigt att vara medveten om skillnaderna mellan de invasiva arternas ekologiska och socioekonomiska effekter, då invasiva arters skador på ekosystem ofta är mindre synliga för allmänheten än för vetenskapssamfundet. Det är enligt García-Llorente et al. (2011) först när

allmänheten personligen blir berörd som de vidtar åtgärder. Därför menar García-Llorente et al. (2011) att det är viktigt att arbeta med samordning, synkronisering av förvaltningsåtgärder och involvering av samtliga berörda aktörer som påverkas av invasiva arter.

### 3.2. Hantering av invasiva växtarter

Naturvårdsverket (u.å. d) beskriver att hanteringen av invasiva främmande växtarter är en process som i första hand inkluderar att förhindra att sådana arter kommer in i landet samt undvika spridning. Enligt dem består arbetet med invasiva växtarter också av att upptäcka, rapportera samt bekämpa dem och slutligen att ha en fungerande avfallshantering för växtmaterialet. Denna process har både lagstiftning samt olika ansvariga aktörer knutna till sig.

Lagstiftningen i både Sverige (Förordning om invasiva främmande arter 2018:1939) och EU (Europaparlamentets och rådets förordning 1143/2014) förmedlar tydligt att förebyggande åtgärder är det allra viktigaste och mest ekonomiska när det kommer till att hindra invasiva arter från att spridas och etableras. Dessa lagstiftningar pekar på att det krävs ett system för att tidigt upptäcka arterna samt snabbt åtgärda dem, ett så kallat EDRR-system – ”Early Detection and Rapid Response”. Viktiga aspekter av det förebyggande arbetet är lagstiftning, verktyg för rapportering och dokumentation samt att sprida kunskap om potentiella risker, hur arterna känns igen samt hur man undviker spridning (Havs- och vattenmyndigheten & Naturvårdsverket 2019).

#### 3.2.1. Ansvarsfördelning och lagstiftning – i Sverige och EU

Att många invasiva arter inte är reglerade av lagstiftning menar de Groot et al. (2020) är orsaken till att det ofta saknas åtgärdsplaner och förutseende strategier för hur dessa arter ska förhindras samt skapar osäkerhet kring vilka aktörer som ska agera i olika skeden.

##### *Europeiska unionen*

I EU har den gällande lagstiftningen kring invasiva främmande arter varit i kraft sedan januari 2015 (Europaparlamentets och rådets förordning 1143/2014). EU har i dagsläget en förteckning med 36 växter samt 30 djur som anses vara av unionsbetydelse, bland dem både terrestra och akvatiska arter, och för vilka förordningen gäller (Tabell 1 & 2).

Tabell 1. Invasiva främmande växtarter på EU:s förteckning. Tabell: Louise Höjermark och Erika Öist, efter förlaga från Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

| Svenskt namn                | Vetenskapligt namn                                                    | Förekommer i Sverige | Förbjuden från och med | Ansvarig myndighet          |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| afrikansk vattenpest        | <i>Lagarosiphon major</i>                                             | nej                  | 3 augusti 2016         | Havs- och vattenmyndigheten |
| alligatorblad               | <i>Alternanthera philoxeroides</i>                                    | nej                  | 2 augusti 2017         | Havs- och vattenmyndigheten |
| andantiskt pampasgräs       | <i>Cortaderia jubata</i>                                              | nej                  | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| ballongranka                | <i>Cardiospermum grandiflorum</i>                                     | nej                  | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| bredloka                    | <i>Heracleum sosnowskyi</i>                                           | nej                  | 3 augusti 2016         | Naturvårdsverket            |
| fjäderbortsgräs             | <i>Cenchrus setaceus</i> (f.d. <i>Pennisetum setaceum</i> )           | sporadiskt           | 2 augusti 2017         | Naturvårdsverket            |
| flikpatenium                | <i>Parthenium hysterophorus</i>                                       | nej                  | 3 augusti 2016         | Naturvårdsverket            |
| flyktspikblad               | <i>Hydrocotyle ranunculoides</i>                                      | nej                  | 3 augusti 2016         | Havs- och vattenmyndigheten |
| gisselpilört                | <i>Persicaria perfoliata</i> ( <i>Polygonum perfoliatum</i> )         | nej                  | 3 augusti 2016         | Naturvårdsverket            |
| gudaträd                    | <i>Ailanthus altissima</i>                                            | ja                   | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| gul skunkkalla              | <i>Lysichiton americanus</i>                                          | ja                   | 3 augusti 2016         | Naturvårdsverket            |
| japansk humle               | <i>Humulus japonica</i> ( <i>scandens</i> )                           | sporadiskt           | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| japansk klätterbräken       | <i>Lygodium japonicum</i>                                             | nej                  | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| japanskt syltgräs           | <i>Microstegium vimineum</i>                                          | nej                  | 2 augusti 2017         | Naturvårdsverket            |
| jättebalsamin               | <i>Impatiens glandulifera</i>                                         | ja                   | 2 augusti 2017         | Naturvårdsverket            |
| jätteleka                   | <i>Heracleum mantegazzianum</i>                                       | ja                   | 2 augusti 2017         | Naturvårdsverket            |
| jättesimbräken              | <i>Salvinia molesta</i>                                               | nej                  | 15 augusti 2019        | Havs- och vattenmyndigheten |
| kabomba                     | <i>Cabomba caroliniana</i>                                            | sporadiskt           | 3 augusti 2016         | Havs- och vattenmyndigheten |
| kamslinga                   | <i>Myriophyllum heterophyllum</i>                                     | nej                  | 2 augusti 2017         | Havs- och vattenmyndigheten |
| kinesisk buskklöver         | <i>Lespedeza cuneata</i>                                              | nej                  | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| kinesiskt talgträd          | <i>Triadica sebifera</i>                                              | nej                  | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| krypludwigia                | <i>Ludwigia peploides</i>                                             | nej                  | 3 augusti 2016         | Havs- och vattenmyndigheten |
| kudzuböna, japansk arrowrot | <i>Pueraria montana</i> var. <i>lobata</i> ( <i>Pueraria lobata</i> ) | nej                  | 3 augusti 2016         | Naturvårdsverket            |
| mesquite                    | <i>Prosopis juliflora</i>                                             | nej                  | 15 augusti 2019        | Naturvårdsverket            |
| röd jättegunnera            | <i>Gunnera tinctoria</i>                                              | sporadiskt           | 2 augusti 2017         | Naturvårdsverket            |
| saltbaccharis               | <i>Baccharis halimifolia</i>                                          | nej                  | 3 augusti 2016         | Naturvårdsverket            |
| sidenört                    | <i>Asclepias syriaca</i>                                              | ja                   | 2 augusti 2017         | Naturvårdsverket            |

|                      |                                   |     |                 |                             |
|----------------------|-----------------------------------|-----|-----------------|-----------------------------|
| smal vattenpest      | <i>Elodea nuttallii</i>           | ja  | 2 augusti 2017  | Havs- och vattenmyndigheten |
| storblommig ludwigia | <i>Ludwigia grandiflora</i>       | nej | 3 augusti 2016  | Havs- och vattenmyndigheten |
| storslinga           | <i>Myriophyllum aquaticum</i>     | nej | 3 augusti 2016  | Havs- och vattenmyndigheten |
| tårakacia            | <i>Acacia saligna</i>             | nej | 15 augusti 2019 | Naturvårdsverket            |
| vattenflockel        | <i>Gymnocoronis spilanthoides</i> | nej | 15 augusti 2019 | Havs- och vattenmyndigheten |
| tromsöloka           | <i>Heracleum persicum</i>         | ja  | 3 augusti 2016  | Naturvårdsverket            |
| vattenhyacint        | <i>Eichhornia crassipes</i>       | nej | 3 augusti 2016  | Havs- och vattenmyndigheten |
| veldgräs             | <i>Ehrharta calycina</i>          | nej | 15 augusti 2019 | Naturvårdsverket            |
| whiskygräs           | <i>Andropogon virginicus</i>      | nej | 15 augusti 2019 | Naturvårdsverket            |

Förordningen (1143/2014) tar i sina kapitel upp tre huvudsakliga skyldigheter. Medlemsstaterna måste vidta alla nödvändiga åtgärder för att förebygga arterna av unionsbetydelse och förhindra spridningen av dem. Vidare ska medlemsstaterna inrätta ett övervakningssystem för tidig upptäckt och snabb utrotning. Som tredje huvudsaklig skyldighet ska medlemsstaterna införa effektiva hanteringsåtgärder för de invasiva främmande arter av unionsbetydelse som medlemsstaterna har konstaterat har stor spridning inom deras territorium.

I EU regleras växter och spridningen av dem, förutom av förordningen om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter (1143/2014), även av rådets direktiv 2000/29/EG från den 8 maj 2000 om skyddsåtgärder mot att skadegörare på växter eller växtprodukter förs in till gemenskapen och mot att de sprids inom gemenskapen.

Tyler et al. (2015) menar att EU-förordningen har mycket att lära av direktivet. Direktivet (2000/29/EG) har varit i kraft avsevärt mycket längre samt har ett stort fokus på växtburna sjukdomar och på de direkta ekonomiska konsekvenser för exempelvis jordbruksnäringen som de reglerade arterna orsakar. Detta fokus menar Tyler et al. (2015) bidrar till ett starkt intresse och engagemang från berörda aktörer, både gällande att kontrollera de redan reglerade arterna samt att snabbt hantera nya potentiellt invasiva arter som upptäcks. Tyler et al. menar att detta fokus skulle kunna implementeras mer i lagstiftningen gällande invasiva främmande arter, som hittills främst belyser vikten av att skydda biologisk mångfald.

### Sverige

I Sverige gäller EU-förordningen (1143/2014) både myndigheter, kommuner, företag och privatpersoner. Detta betyder att alla markägare har en skyldighet att arbeta mot de EU-listade invasiva främmande arterna på sin mark samt att alla myndigheter, företag samt medborgare har en skyldighet att hindra spridning. Annan lagstiftning som reglerar invasiva främmande arter i Sverige är Miljöbalken samt den svenska förordningen om invasiva främmande arter, vilken trädde i kraft

den 1 januari 2019 (Miljöbalken 1998:808; Förordning om invasiva främmande arter 2018:1939). De arter som i Sverige anses invasiva men som inte är upptagna på unionsförteckningen är idag oreglerade (Naturvårdsverket u.å. d).

Med många ännu oreglerade invasiva arter begränsas möjligheten för myndigheter att ingripa på privat egendom, vilket enligt de nationellt ansvariga myndigheterna (Naturvårdsverket u.å. e) försvårar effektiv bekämpning i de fall där berörda markägare motsätter sig gemensamma åtgärder. Detta är speciellt problematiskt i akvatiska förhållanden, då minsta spår av en invasiv vattenlevande växt enkelt kan driva nedströms i ett stort vattensystem och bilda nya bestånd (Havs- och vattenmyndigheten 2021a).

För att kunna arbeta förebyggande, få en fungerande samordning, uppbringa ekonomiska medel samt utföra effektfulla bekämpningsåtgärder krävs att de arter man vill arbeta mot är reglerade i lagstiftning (Naturvårdsverket u.å. e). Av dessa anledningar arbetar därför Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten med att ta fram en nationell förteckning över invasiva främmande arter (Figur 1) för att i en svensk kontext komplettera unionsförteckningen (Havs- och vattenmyndigheten 2021b). Naturvårdsverket uppger att flera, idag oreglerade arter, inom en snar framtid kan komma att omfattas av ett totalförbud (Wissman et al. 2021a:8).

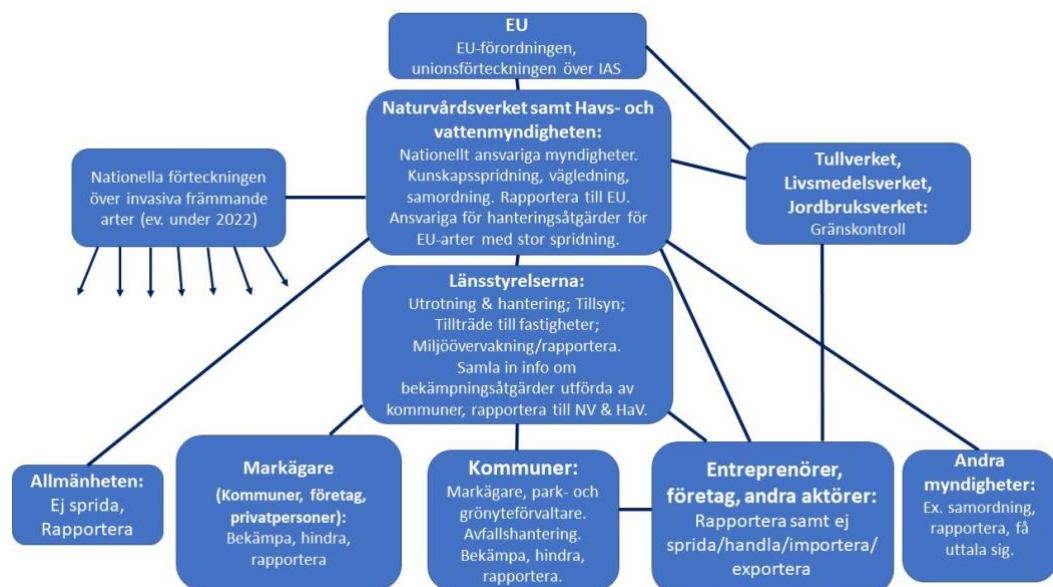


Figur 1. Arbetsprocessen för att skapa den nationella förteckningen över invasiva främmande arter. Denna förteckning ska reglera arter som är problematiska i Sverige men som inte är upptagna på unionsförteckningen. [Figur: Havs- och vattenmyndigheten](#).

### Nationellt ansvariga myndigheter

Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten har det övergripande ansvaret för samordning och kunskapsspridning i Sverige (Figur 2). Dessa myndigheter ska vägleda Länsstyrelserna, andra myndigheter samt landets kommuner och öka medvetenheten hos allmänheten (Naturvårdsverket u.å. f). Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten ansvarar också för hanteringsåtgärder för EU-listade arter med stor spridning i Sverige, vilket i dagsläget är jätteloka *Heracleum mantegazzianum*, jättebalsamin *Impatiens glandulifera* och signalkräfta

*Pacifastacus leniusculus*. De är också de myndigheter som ska rapportera till EU om arter av unionsbetydelse upptäckts i svensk miljö (Naturvårdsverket u.å. g).



Figur 2. Visuell överblick över ansvarsfördelningen för invasiva främmande växtarter i Sverige.  
Figur: Erika Öist och Louise Höjermark.

### Länsstyrelsen

Naturvårdsverket (u.å. h) beskriver länsstyrelsernas uppdrag med rubrikerna *utrotning och hantering, tillsyn, tillträde till fastigheter* samt *miljöövervakning*. Länsstyrelsernas uppdrag syftar till att samordna länets hantering av invasiva främmande arter, besluta om åtgärder samt kontrollera att åtgärderna utförs och att EU-förordningens förbud följs (Länsstyrelsen Stockholm u.å.). Länsstyrelsernas utrotningsansvar gäller alla de arter som är upptagna på unionsförteckningen med undantag av dem som redan har stor spridning i landet. Länsstyrelserna ska också, när det är rimligt, återställa skadade ekosystem efter utförd bekämpning (Naturvårdsverket u.å. h). Länsstyrelsens uppdrag som tillsynsmyndighet ska täcka marknad och handel, fastighetsägare samt verksamhetsutövare som berörs av reglerna kring invasiva främmande arter, såsom trädgårdsbranschen dit aktörer inom skötselentreprenad hör (Naturvårdsverket u.å. h).

Miljöbalken (1998:808) ger länsstyrelserna rätt att bekämpa EU-listade arter även på annan markägares mark samt ger länsstyrelsen tillträde till fastigheter, byggnader, andra anläggningar och transportmedel även om den enskilde motsätter sig. Kontakten ska dock börja med dialog. I ansvaret för miljöövervakning ingår att skyndsamt meddela Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten om det kommer till länsstyrelsens kännedom att en ny EU-listad art upptäckts i svensk miljö (Naturvårdsverket u.å. h).



### *Kommunen, skötselentreprenörer, andra aktörer*

I Naturvårdsverkets handledning riktad mot kommuner (Wissman et al. 2021a:10) påpekas att kommunerna är viktiga aktörer i arbetet mot invasiva arter. Förutom att kommuner enligt EU-förordningen (1143/2014) har ett ansvar som markägare så har kommunerna skyldigheter gällande de EU-listade arterna även i sin roll som park- och grönyteförvaltare, antingen i egen regi eller som beställare av skötselentreprenad (Wissman et al. 2021a:10). Naturvårdsverket betonar den stora betydelsen av att både kommunanställda och entreprenörer som arbetar på kommunens mark besitter kunskap om invasiva arter för att kunna förhindra spridning (Wissman et al. 2021a:10).

Kommunerna är också ansvariga för avfallshanteringen i samhället. Kommunerna ska kunna ta emot samt korrekt hantera avfall av invasiva arter så att frön, växtdelar och rötter inte riskerar att spridas vidare (Naturvårdsverket u.å. i). För gränskontroller i Sverige ansvarar Tullverket, Livsmedelsverket och Jordbruksverket (Tullverket 2020; Livsmedelsverket 2021; Jordbruksverket 2022).

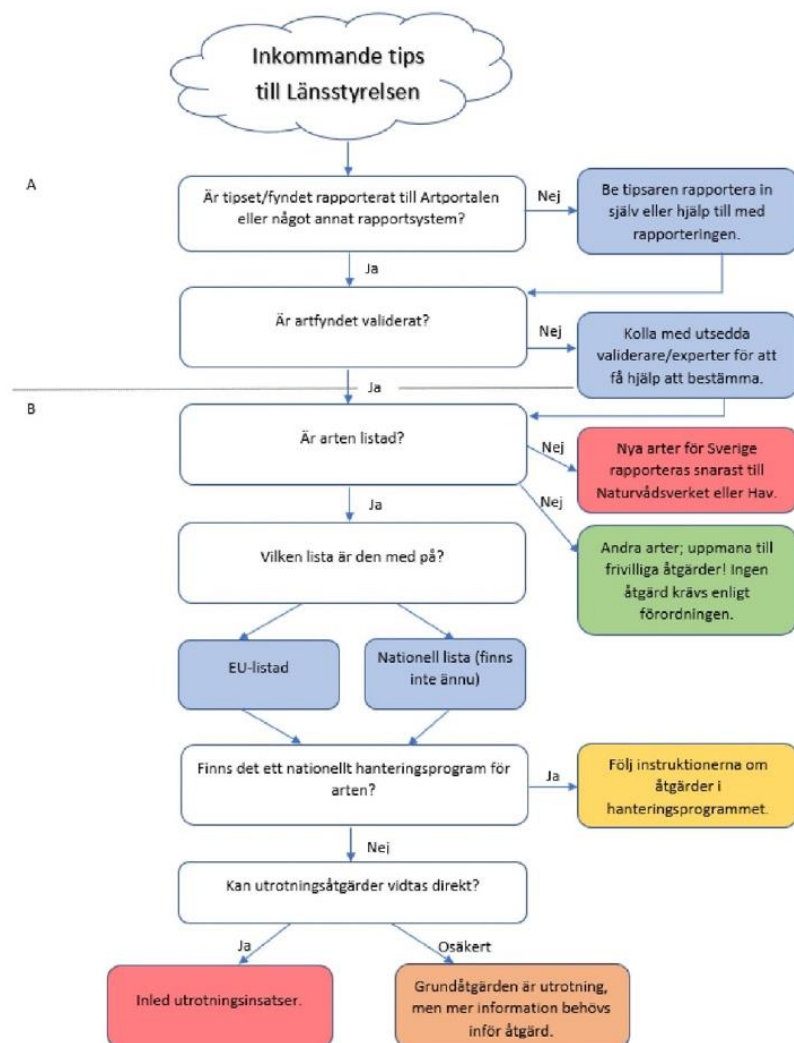
### **3.2.2. Samordning, rapportering och dokumentation**

De Groot et al. (2020) framhåller att fungerande verktyg för övervakning och rapportering samt en tät och god kommunikation mellan berörda aktörer är helt avgörande för att lyckas etablera ett fungerande EDRR-system och hindra spridningen av invasiva främmande arter. Vidare menar de Groot et al. (2020) att det måste vara tydligt för allmänheten, markägare, entreprenörer och andra berörda aktörer samt för de ansvariga myndigheterna själva, vem som ansvarar för olika steg i hanteringen. De Groot et al. (2020) fann i sin studie att ett problem i de förebyggande processerna kring invasiva arter var att aktörer inom samtliga ovan nämnda grupper var osäkra på vart man skulle vända sig för att rapportera in fynd eller för att få kunskap.

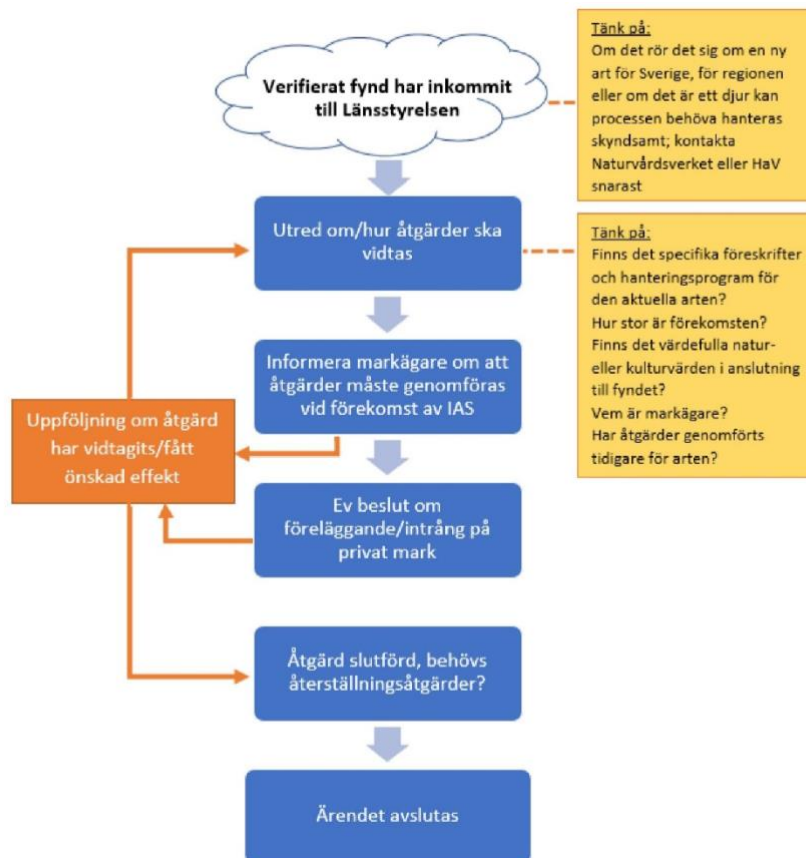
#### *Samordning i Sverige*

Miljösamverkan Sverige är ett samverkansorgan mellan Sveriges länsstyrelser, Naturvårdsverket, Jordbruksverket samt Havs- och vattenmyndigheten. Organet hanterar frågor inom tillsynsvägledning, tillsyn och viss prövning inom miljöbalksområdet och närliggande lagstiftningar (Miljösamverkan Sverige u.å. a). Enligt Miljösamverkan Sverige (u.å. a) syftar arbetet till att öka samsynen mellan landets länsstyrelser, ge en mer enhetlig myndighetsutövning samt att stödja länsstyrelserna i rollen som tillsynsvägledare och som tillsyns- och prövningsmyndigheter.

Miljösamverkan Sverige menar att länsstyrelserna behöver bygga upp gemensamma rutiner kring invasiva främmande arter så att beslutstagande och rapportering till EU sker på samma sätt och med samma effektivitet oavsett var i landet man befinner sig (Miljösamverkan Sverige u.å. b). Med anledning av detta har samverkansorganet år 2020 tagit fram en handledning för länsstyrelsernas arbete med invasiva främmande arter, i vilken en samordnad och nationellt likriktad hantering eftersträvas (Miljösamverkan Sverige 2020:4). Handledningen föreslår flödesscheman för rutiner vid inkommande tips samt för ärendehantering (Figur 3 & 4).



Figur 3. Flödesschema för hantering av inkommande tips. Föreslagen handledning för Sveriges länsstyrelser, av samverkansorganet Miljösamverkan Sverige (länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Havs- och vattenmyndigheten). [Figur: Miljösamverkan Sverige.](#)



Figur 4. Flödesschema för ärendehantering. Föreslagen handledning för Sveriges länsstyrelser, av samverkansorganet Miljösamverkan Sverige (länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Havs- och vattenmyndigheten). [Figur: Miljösamverkan Sverige.](#)

### Rapportering och dokumentation i Sverige

Crall et al. (2012) menar att bristen på inrapporterade data gällande invasiva arters utbredning och uppkomst försvårar möjligheten till tidig upptäckt och en snabb effektiv insats. En effektiv och samordnad datainsamling tror Crall et al. (2012) skulle underlätta arbetet mot invasiva arter. Det menar även Naturvårdsverket (u.å. j) samt Havs- och vattenmyndigheten (2021c) och uppmanar alla aktörer, såväl allmänheten, markägare, statliga verk, länsstyrelser, kommuner och företag, att förmedla och rapportera fynd av invasiva arter via [invasivaarter.nu](#), [artfakta.se](#) samt Rappen (för vattenlevande arter). Dessa tre rapporteringsverktyg är kopplade till Artportalen som är en öppen digital plattform för observationer av växter, djur och svampar i Sverige (Artportalen u.å.). Artportalen (u.å) uppger att de i huvudsak finansieras av Naturvårdsverket och utvecklas samt drivs av SLU Artdatabanken. Artportalen beskriver uppdragets kärna som effektivare naturvård genom samverkan mellan allmänhet, ideella föreningar och professionella och menar att webbplatsen utgör en unik och för svensk naturvård mycket värdefull kunskapsbank för svensk flora och fauna. Förhoppningen är att, genom att samla en stor mängd observationer av både vanliga och ovanliga arter på ett ställe, ha

större möjlighet att kunna sätta in direkta naturvårdsinsatser samt att kunna upptäcka framtida hot genom att analysera arters förändringar över tid (Artportalen u.å.).

När en artobservation av en invasiv art, helst med medföljande fotografier, inkommit till Artportalen via något av rapporteringsverktygen [invasivaarter.nu](https://invasivaarter.nu), [artfakta.se](https://artfakta.se) eller Rappen verifieras somliga fynd av en artexpert för att fastställa att det verkligen är den art som angetts. För länsstyrelser och kommuner finns det möjlighet att prenumerera på en bevakningstjänst som aviserar om fynd av invasiva arter har rapporterats i deras geografiska område (Naturvårdsverket u.å. j).

Utöver det allmänna verktyg för artobservationer som SLU Artdatabanken tillhandahåller har vissa kommuner egna verktyg för felanmälan dit allmänheten och kommunens upphandlade entreprenörer kan rapportera artfynd (Uppsala kommun 2020; Stockholms stad 2021a). En del kommuner har också digitala GIS-verktyg (Geografiska informationssystem) där de kartlägger de arter som medvetet är planterade eller oavsiktligt finns på deras mark (Stockholms stad 2021b; Kristinehamns kommun u.å.).

Wissman et al. (2021a:14) beskriver att länsstyrelserna har, med anledning av sitt ansvar att sammanställa de bekämpningsåtgärder som utförs av kommuner, tagit fram det digitala rapporteringsverktyget och IT-stödet Uppdragsportalen. Vidare beskrivs att kommuner och myndigheter via Uppdragsportalen dels har möjlighet att rapportera in förebyggande insatser samt bekämpningsåtgärder som utförts, dels ta del av åtgärder som planeras eller utförts av andra kommuner och myndigheter. För åtkomst till Uppdragsportalen krävs beviljad behörighet via länsstyrelsen. Länsstyrelsen ska rapportera åtgärderna till Naturvårdsverket som i sin tur ska informera EU (Wissman et al. 2021a:14).

### 3.2.3. Kunskap

Wissman et al. (2021b:14) lyfter vikten av att kommuner och de som arbetar med planering, gestaltning och förvaltning av städernas och tätorternas gröna miljöer har, får och tillskansar sig tillräcklig samt uppdaterad kunskap om invasiva arter. Vidare menar Wissman et al. (2021b:14) att kunskapen bör finnas i ”hela kedjan” från de som planerar till de som utför det praktiska arbetet, detta för att undvika felaktig skötsel.

Artportalen (u.å.), Havs- och vattenmyndigheten samt Naturvårdsverket (2019) menar också att allmänheten är en otroligt viktig grupp att informera om invasiva arter samt att sprida botanisk kunskap till. Grupper som de nationellt ansvariga myndigheterna specifikt nämner som viktiga mottagare av kunskap är mark-, villa- och båtägare, sportfiskare, trädgårdsnäringen, transportföretag, bolag och personal inom avfallshantering samt entreprenörer inom anläggningsarbeten och masshantering (jord, grus, sand) (Wissman et al. 2021a:22; Havs- och vattenmyndigheten 2021a).

Piria et al. (2017) menar att medvetenhet och utbildning är grunden för en hållbar förvaltning och belyser att okunnighet kan bidra till både införande och spridning av invasiva arter. Tyler et al. (2015) påpekar att bristande botanisk kunskap bland beslutsfattare och ansvariga myndigheter kan medföra att de arter som växer sig stora samt är lätta att känna igen prioriteras vad gäller hantering och bekämpning framför mer svåridentifierade, men möjligtvis mer problematiska arter. Tyler et al. lyfter att första steget mot populationsminskning av invasiva arter är ökad medvetenhet, främst bland de som orsakar spridningen av dem, till exempel aktörer inom trädgårdsnäringen, enskilda trädgårdsmästare samt personer som verkar inom skogs- och jordbruk.

En undersökning utförd 2018, vilken behandlade allmänhetens kännedom och beteende gällande invasiva arter, visade att endast 50% av svenskarna kände till något om ämnet (Naturvårdsverket 2019:30). Denna undersökning gjordes som en ”nollmätning” att jämföra framtida resultat mot, för att kunna bedöma om de svenska myndigheternas satsningar på informationskampanjer ger resultat (Naturvårdsverket 2019:30).

### 3.2.4. Att undvika spridning

Enligt Olszanska et al. (2016) har forskare och naturförvaltare konstaterat att det mest effektiva sättet att minska biologiska invasioner är genom att förhindra nya introduktioner av främmande arter. Att undvika spridning av invasiva arter till och inom den europeiska gemenskapen är också grunden i EU-förordningen (1143/2014).

Naturvårdsverket (u.å. k) delar in spridningsvägar i fyra olika kategorier, rymning, förvildning, spridning samt fripassagerare. Genom den stora bredd av uppdrag som kommuners upphandlade entreprenörer arbetar inom bör kommunanställda ha förståelse för alla fyra kategorierna av spridningsvägar för att kunna föra informationen vidare till entreprenörerna samt implementera lämpliga krav i avtalen (Naturvårdsverket u.å. k.; Wissman et al. 2021a:21, 22). Wissman et al. (2021a:17) hänvisar till norska Ålesund där entreprenörer, för att få grävtillstånd på kommunal mark, behöver lämna in en åtgärdsplan som visar hur invasiva arter ska hindras att spridas. Wissman et al. skriver att i Ålesund ska denna åtgärdsplan ”vara framtagen av biolog eller motsvarande och lämnas in samtidigt med ansökan om grävtillstånd” (2021a:17).

Entreprenörer inom grönyteskötsel berörs av alla fyra spridningskategorierna (Naturvårdsverket u.å. k) samt av 9 av de 14 identifierade prioriterade spridningsvägar som listas i Naturvårdsverkets nationella handlingsplan mot spridningsvägar för invasiva främmande arter (Figur 5) (Naturvårdsverket u.å. l).



Figur 5. 14 prioriterade spridningsvägar enligt Naturvårdsverkets handlingsplan mot spridningsvägar för invasiva främmande arter. Vi har urskilt att 9 av dem berör entreprenörer inom grönyteskötsel och har i denna figur sorterat och markerat dessa. Figur: Erika Öist och Louise Höjermark.

Naturvårdsverket (2019:27) samt EU-förordningen (1143/2014) för fram att den mesta spridning som sker är oavsiktlig och därför svår att motverka med rättsliga påföljder. För att komma till bukt med den oavsiktliga spridningen av invasiva arter förordar Naturvårdsverket (2019:30) framför allt kunskap och kommunikation.

2017 tog Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten fram en kommunikationsstrategi för det nationella kommunikationsarbetet kring invasiva arter. Naturvårdsverket (2019:31) skriver att stort fokus i kommunikationsstrategin har legat på att motverka den oavsiktliga spridningen genom riktade kommunikationsinsatser mot trädgårdsnäringen samt trädgårdsintresserad allmänhet. Kommunikationen har skett bland annat genom mailutskick till trädgårdsbranschen samt genom medverkan på trädgårdsmässor för både bransch och allmänhet.

Naturvårdsverket (2019:30) beskriver kommunikation som en framgångsfaktor vad gäller att förhindra spridning. Strategin har byggt på att öka kunskapen om problemet, skapa acceptans och positiv attityd till de åtgärder som krävs och att väcka intresse och ansvarskänsla hos målgrupperna gällande att vilja vara med och stoppa de invasiva arternas framfart.

Annat som kan motverka spridningen av invasiva arter är åtgärder och politiska beslut som motverkar klimatförändringar och utsläpp av föroreningar samt förhindrar miljöförändringar i form av ändrad markanvändning (Tyler et al. 2015).

### 3.2.5. Ekonomi

Naturvårdsverket (u.å. b) menar att det är viktigt att planera sina insatser mot invasiva arter utifrån framtida budgetläge. Vidare rekommenderar Naturvårdsverket (u.å. b) att hellre utföra en utförlig bekämpning på ett mindre område för att säkerställa att åtgärderna kan följas upp på ett tillfredställande sätt så att arten inte återetablerar sig. Naturvårdsverket (u.å. b) menar att kostnaden för en bekämpningsinsats minskar i takt med att beståndet krymper och att fröbanken dör, men att kostnaderna åter ökar om man brister i sin uppföljning eller om en växt hinner sätta frö.

När det kommer till att göra ekonomiska avvägningar gällande bekämpningsåtgärder samt hindrande av spridning beskriver Naturvårdsverket (2019:27) att man helst vill balansera kostnaden för insatsen mot nyttan som insatsen för med sig, alltså kostnader som undviks tack vare åtgärderna.

I en studie genomförd i Spanien, undersökte García-Llorente et al. (2011) hur villig allmänheten var att finansiera bekämpning och förebyggande åtgärder gällande invasiva arter. Studien kom fram till att de som var villiga att bidra med högre belopp, i högre grad var aktivt naturintresserade, hade större kunskap om invasiva arter, hade stor personlig koppling till naturen/platsen samt högre inkomst. Generellt visade studien att de svarande var mer villiga att bidra till bekämpningsåtgärder än till förebyggande åtgärder, som gränskontroller och utarbetande av lagstiftning.

### 3.2.6. Bekämpningsåtgärder

Bekämpning av invasiva arter är enligt Naturvårdsverket (u.å. b) en kostsam åtgärd, framför allt om det behöver ske i stor skala. Naturvårdsverket (u.å. b) lyfter att det sällan är tillräckligt med en enstaka bekämpningsinsats och menar att man bör prioritera insatserna till bostads- och rekreationsområden, områden med höga naturvärden, områden med stora spridningsvägar samt områden som omfattas av områdesskydd enligt 7 kap. miljöbalken.

Tidig upptäckt och snabb respons (EDRR) citeras ofta som den bästa förvaltningsmetoden (Crall et al. 2012). Enligt Tyler et al. (2015) är det vanligtvis mycket svårt att bli av med en art om den etablerat sig. Tyler et al. menar dock att vissa arter är lättare att bli av med än andra, då de är enkla att hitta, identifiera och rycka upp samt har en kortlivad fröbank. Flera invasiva arter har dessvärre långlivade fröbanker eller underjordiska delar med möjlighet till vegetativ förökning och i sådana problematiska fall menar Naturvårdsverket (2020:5–7) att det kan behövas upprepade och långvariga åtgärder under flera år samt kemiska bekämpningsmedel för att de ska utrotas eller minska i omfattning.

Bekämpningsmedel är dock ingen riskfri metod då det även kan orsaka skada på andra arter i landskapet (Naturvårdsverket 2020:5–7). Olszanska et al. (2016) visade i sin studie att det finns delade meningar kring användningen av

bekämpningsmedel och att merparten av de tillfrågade inte accepterade bekämpningsmedel utan föredrog metoder som innebar destruktion av frön och plantor, grävning samt styckning av växter.

### 3.2.7. Avfallshantering

I Sverige är det varje kommun som ansvarar för insamling, transport och återvinning eller bortskaffande av det kommunala avfallet som uppkommer i kommunen (Avfall Sverige 2021a). Avfall Sverige (2021b), kommunernas branschorganisation för avfallshantering, menar att rutiner och lagstiftning gällande avfallshanteringen av invasivt växtmaterial samt deponering av schaktmassor innehållandes frö eller grobara växtdelar från invasiva växtarter, inte är tillräckligt utvecklade. Vidare uttrycker Avfall Sverige att det finns många frågetecken. Idag saknas en specifik avfallskod för denna typ av avfall och det finns heller inga juridiska restriktioner som reglerar vilka avfallsanläggningar som får ta emot detta avfall eller hur anläggningarna ska hantera avfallet (Avfall Sverige 2021b).

Naturvårdsverket (u.å. b) menar att hanteringen av avfall i samband med bekämpning av invasiva växter är en viktig pusselbit för att förhindra fortsatt spridning. Enligt Naturvårdsverket (u.å. b) ska växtdelar från invasiva växter transporteras i slutna kärl, såsom sopsäckar eller stängda flak.

Naturvårdsverket (u.å. b) betonar även vikten av att regionala återvinningscentraler dels behöver kunna ta emot, dels hantera växtavfallet från invasiva växter på ett korrekt sätt. I regel menar Naturvårdsverket (u.å. b) att förbränning av växtavfallet från invasiva växter är det bästa, men att lokala variationer på återvinningscentralerna innebär att hanteringen behöver anpassas till anläggningens förutsättningar. Naturvårdsverket (u.å. b) menar att om det brännbara materialet först krossas utomhus inför bränning så finns en risk att frön och rottdelar sprids med vinden.

Att behöva hantera avfallet från invasiva växter genom förpackning i plastpåsar som sedan förs till förbränning eller grävs ner djupt anser Naturvårdsverket (u.å. m) medför icke-hållbara och kostsamma transporter. Därför finansierar Naturvårdsverket (u.å. m) just nu ett projekt som ska undersöka möjligheterna att utveckla miljövänligare och ekonomiskt mer effektiva metoder, både för kontroll och hantering av invasiva växter.



## 4. Resultat

Resultatet bygger på sammanlagt nio utförda intervjuer med representanter från åtta olika berörda aktörer. Från Uppsala kommun intervjuade vi två representanter i varsin separat intervju. Under intervjuerna med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Statens Fastighetsverk samt en av entreprenörerna var flera representanter deltagande.

I resultatet presenteras huvudsakligen de delar av intervjuerna, där aktörerna i sina svar belyste bristande samsyn och kunskap eller oklar organisation gällande invasiva arter, antingen i den interna kommunikationen eller aktörerna emellan.

I resultatdelen samt i diskussionen kommer Havs- och vattenmyndigheten att benämnas "HaV" och Naturvårdsverket benämnas "NV". De kommer när de nämns tillsammans benämnas "de ansvariga myndigheterna". Den länsstyrelse vi talat med kommer att benämnas "länsstyrelsen". Trafikkontoret i Stockholm kommer att kallas för "Trafikkontoret", Uppsala kommun för "kommunen" och Statens Fastighetsverk för "SFV". Trafikkontoret i Stockholm, Uppsala kommun samt Statens Fastighetsverk kommer även att gå under benämningen "de offentliga markägarna och beställarna". De två skötselentreprenörerna kommer gemensamt att benämnas "entreprenörerna" och var för sig för "Entreprenör 1" respektive "Entreprenör 2".

### 4.1. Definition

Alla intervjuobjekt ombads att beskriva hur de definierar invasiva arter samt ange vems definition de utgår från i sitt arbete (Tabell 2 & 3). Mer konkret frågade vi om de utgår från EU:s förteckning över invasiva främmande arter, de arter som de ansvariga myndigheterna diskuterar för den nationella förteckningen eller någon annan lista eller definition, exempelvis från deras offentliga beställare eller något internt beslutat?

I intervjuerna framkom olika sätt att prioritera samt arbeta med de invasiva arterna beroende på hur man definierar dem samt utifrån vilka kriterier man bedömer dem som invasiva eller ej. De intervjuade hade antingen flera olika definitioner beroende på sammanhang, utgick delvis från enskilda anställdas

definition eller saknade helt definition. Det framkom att bristen på en enhetlig definition i vissa fall orsakat förvirring eller hindrat och försvårat aktörernas arbete.

Tabell 2. Sammanställning av svar på frågan "Hur definierar ni invasiv art?"

| Vilken definition av invasiva växtarter arbetar man efter? |                         |                        |                         |                         |                     |
|------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| <u>Entreprenör 1</u>                                       | <u>Kommunen</u>         | <u>Trafik-kontoret</u> | <u>SFV</u>              | <u>Länsstyrelsen</u>    | <u>NV &amp; HaV</u> |
| Ingen                                                      | EU-listan               |                        | EU-listan               | EU-listan               | EU-listan           |
| <u>Entreprenör 2</u>                                       | Utgör regionalt problem | Politiskt uppdrag      | Utgör regionalt problem | Utgör regionalt problem | Riskklassificering  |
| EU-listan                                                  |                         |                        | Egen def.               |                         |                     |
| Utgör regionalt problem                                    |                         |                        |                         |                         |                     |

#### 4.1.1. Ansvariga myndigheter

NV och HaV uppgav att de definierar invasiva arter på flera sätt beroende på vilka processer de arbetar med. I sitt arbete med insatser i dagsläget måste de primärt utgå från EU:s förteckning över invasiva arter av unionsbetydelse. Gällande arbetet med den nationella förteckningen, som båda myndigheterna hoppades kunna överlämna till Regeringskansliet för vidare bedömning under år 2022, lyfte NV och HaV SLU Artdatabankens riskklassificering som den primära vägledningen. HaV berättade att det även gjorts kostnadsanalyser för att komplettera SLU Artdatabankens riskklassificering men nämnde inget om hur dessa ekonomiska bedömningar gått till eller vilket material de baserats på. I intervjuerna lyfte varken HaV eller NV arternas ekonomiska konsekvenser i någon större utsträckning, utan fokuserade på den skada som arterna utgör på biologisk mångfald.

HaV och NV sa att förhoppningen är att regleringen för de nationella arterna ska likna reglerna för de EU-listade arterna och svarade nej på frågan om det kan komma att finnas utrymme för regional flexibilitet i regleringen, alltså att arter skulle kunna vara reglerade i vissa delar av landet och oreglerade i andra delar eller på vissa specifika platser. På frågan om HaV kan se något kulturellt eller regionalt värde med olika riskklassade arter, svarade HaV att de som nationell myndighet inte ska blanda in sådana personliga preferenser, men att flera aktörer får uttala sig om den nationella förteckningen innan den klubbas igenom.

HaV påpekade att Sverige inte bara behöver besluta om vilka arter som ska regleras, utan även förbättra möjligheten till rättsliga följder vid oaktsamhet eller aktiv spridning av invasiva växtarter. HaV sa att det i dagsläget är svårt för åklagare att ta upp mål gällande olovlig eller oaktsam spridning. Dels på grund av otydliga formuleringar i lagstiftningen, dels på grund av att det är lätt att frias genom att hävda att man varit ovetande om riskerna när man spridit arten.

#### 4.1.2. Länsstyrelsen

Länsstyrelsen uppgav att deras syn på invasiva arter omfattar mer än enbart EU-förteckningen och att de kan bedöma en art som regionalt invasiv om den har etablerat sig i naturen efter år 1800 samt uppvisat ”ett invasivt beteende”.

Det framkom i intervjun med länsstyrelsen att de inte blivit informerade om när den nationella förteckningen förväntas vara klar och sa att de uppfattar NV som förteckna om detta. Länsstyrelsen upplever att ovissheten kring vilken lagstiftning samt vilka arter och hanteringsprogram som de inom en eventuellt snar framtid har skyldighet att förhålla sig till, försvårar deras arbetet med att planera åtgärder. Att veta vilka parametrar de kommer ha skyldighet att förhålla sig till menade länsstyrelsen är viktigt gällande budgetarbetet, då det sker år för år. Att budgetarbetet är så kortsiktigt tycker länsstyrelsen är beklagligt, då bekämpningsåtgärder egentligen alltid bör planeras för flera år framåt.

Länsstyrelsen uppgav att de känner sig något hämmade i sin roll att utöva tillsyn så länge den nationella förteckningen över invasiva arter inte är officiell. Länsstyrelsen förklarade att de kan göra ett föreläggande förenat med vite mot en fastighetsägare som inte utför bekämpning av reglerade invasiva växtarter på sin mark. Länsstyrelsen berättade att brott gällande de reglerade invasiva arterna, förutom vite, kan medföra fängelse i upp till två år. Länsstyrelsen förklarade dock att de förespråkar kommunikation och informationsspridning framför hot om vite och att de aldrig gjort ett föreläggande eller har vetskap om något fall som gått till domstol.

Enligt länsstyrelsen är det främst de, samt de ansvariga myndigheterna, som utgår från EU-listan i sitt val av arter att rikta åtgärder mot. Länsstyrelsen menade att kommunerna snarare ser till vad som är regionalt problematiskt eller känns mest rimligt att bekämpa och snarare väljer att bekämpa lupiner framför jätteloka, trots att lupin ännu inte är en reglerad art.

#### 4.1.3. Offentliga markägare och beställare

Kommunen medgav att det finns arter som inte är upptagna på EU:s förteckning men som de ser som lokalt invasiva, exempelvis parkslide *Reynoutria japonica*, ryssgubbe *Bunias orientalis* och uppländsk vallört *Symphytum uplandicum*. Kommunen menar dock att det är EU-listan de förhåller sig till gällande bekämpningsåtgärder. De arter som diskuteras för den nationella förteckningen bevakas men för dem utförs inga åtgärder, annat än i undantagsfall.

SFV utgår i sin definition av invasiva arter bland annat från egen erfarenhet hos enskilda ansvarigt anställda samt från Naturvårdsverkets lista. De nämnde också att de följer fackpress i frågan kring vad som är en invasiv art. I diskussioner gällande bekämpning och vilka arter som måste bekämpas så är det EU:s lagstadgade arter som SFV utgår från, säger de. De bekämpar dock även andra arter såsom parkslide och ryssgubbe. Gällande parkslide är det skaderisken som arten utgör på byggnader

och andra konstruktioner som avgör om den ska bekämpas. Den tillåts inte att växa inom ett visst avstånd från byggnader.

Varken kommunen eller SFV har övergripande officiella rutiner för alla EU-listade arter och heller ingen egen upprättad lista över prioriterade arter, utan gör bedömningar från plats till plats och från budget till budget. SFV lyfte att de tycker att det är viktigt att den specifika platsens betydelse spelar in, när man definierar och avgör vilka arter som ska ses som invasiva. De tror inte att arter som de ser som kulturellt viktiga, som bondsyren *Syringa vulgaris* kan komma att bli reglerade på nationell nivå, detta trots att just bondsyren finns med som förslag till den nationella förteckningen.

Trafikkontoret har endast en art, jätteloka, som de har en specifik organisation samt officiella rutiner kring. Detta tack vare att Trafikkontoret fått ett politiskt uppdrag att bekämpa den. Trafikkontoret förklarade att de måste få ett politiskt uppdrag för att få medel till att utföra bekämpning. Anledningen till att just denna art bekämpas är enligt Trafikkontoret, att den är EU-listad samt att den är giftig för människor och djur. Trafikkontoret sa även att de tror att det är viktigt att kommunerna regionalt får besluta vilka arter som upplevs problematiska och som det sätts in bekämpningsåtgärder för.

#### 4.1.4. Entreprenörer

Entreprenör 1 uppgav att de inom företaget inte har någon specifik definition av vad en invasiv art är. Entreprenör 1 har heller inte meddelats vilka arter som deras offentliga beställare sammantaget ser som invasiva och inte delgivits någon lista med arter som den offentliga beställaren önskat att de utgår från. De arter som denna entreprenör såg som invasiva byggde på egen kunskap hos enskilda anställda och ”de här vanliga arterna som man har hört talas om”. Entreprenör 1 upplever det som ganska diffust vad en invasiv art är samt hur man kännetecknar dem. Entreprenör 1 menade att deras definition av invasiv art borde utgå från den definition som deras beställare uppmanar till, vilket i deras fall är så pass diffust som ”till exempel parkslide och jättebjörnloka”. Entreprenör 1 nämnde också att dennes offentliga beställare bett dem skydda vresros *Rosa rugosa* när de utfört slyröjning, trots att det är en art som diskuteras av de ansvariga myndigheterna för den nationella förteckningen. Den offentliga beställaren har ombett Entreprenör 1 att se vresros som värdefull, bland annat för pollinerings skull.

Entreprenör 2 sa att de först och främst utgår från EU-listan i sin definition av invasiva arter när det gäller vilka arter de uppmärksammar och håller utkik efter. Entreprenör 2 uppgav att de sedan sällar ut arter i listan som de eller deras kunder anser är problematiska på de platser där de har uppdrag. Entreprenör 2 menade att om en EU-listad art knappt kan överleva naturligt på en plats, behöver man inte bekämpa den arten. Har däremot en oönskad, men ännu inte listad art, haft stor spridning samt varit svår att bekämpa ser de den som invasiv, åtminstone lokalt för

dem som bor på den platsen. Gällande vilka arter som på nationell nivå kommer definieras som invasiva ur rättslig synpunkt och alltså vara reglerade, uttalade Entreprenör 2 att ”det är jättekonstigt att ha samma regler för växter i hela Sverige när vi har så olika klimat i de olika länen, landskapen”.

Tabell 3. Sammanställning av svar på frågan ”Känner ni till EU-förteckningen över invasiva främmande arter och hur kom ni i kontakt med den?”

| Känner till EU:s förteckning över invasiva främmande arter? Hur kom ni i kontakt med den? |                 |                        |              |                      |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|--------------|----------------------|-----------|------------|
| <b>Entreprenör 1</b>                                                                      | <b>Kommunen</b> | <b>Trafik-kontoret</b> | <b>SFV</b>   | <b>Länsstyrelsen</b> | <b>NV</b> | <b>HaV</b> |
| Nej                                                                                       | Ja              | Ja                     | Ja           | Ja                   | Ja        | Ja         |
| <b>Entreprenör 2</b>                                                                      | På egen hand    | På egen hand           | På egen hand |                      |           |            |
| Ja                                                                                        |                 |                        |              |                      |           |            |
| På egen hand                                                                              |                 |                        |              |                      |           |            |

## 4.2. Samordning, kunskapsnivå och informationsspridning

### 4.2.1. Kommunikation mellan aktörer

Vi frågade båda entreprenörerna samt de tre offentliga beställarna hur de får information och kunskap om invasiva arter. De ombads svara på om de sökt upp informationen själva eller om de fått informationen riktad till sig, aktivt tillhandahållen av någon annan, som NV, HaV, Länsstyrelsen eller av sin beställare. Alla uppgav att den information de hade, hade de helt eller till störst del sökt upp på egen hand. Trafikkontoret nämnde att NV bjudit in till seminarium om invasiva arter, men att de i övrigt själva sökt upp informationen.

Vi frågade entreprenörerna om de fått broschyrer eller mailutskick gällande invasiva arter från exempelvis NV eller HaV, men det hade de aldrig fått. Kommunen nämnde att de till störst del söker upp information själv och bland annat googlat och sökt på nätet när de tyckt att de behövt informationen. En av representanterna för kommunen trodde heller inte att parkförvaltningen, vilka ansvarar för delar av grönyteskötseln, blivit kontaktade av någon av de ansvariga myndigheterna.

NV menade dock att de arbetar mycket med riktad och aktiv informationsspridning till olika aktörer. Bland dem, som NV lyfte att de på ett uppsökande vis informerat, nämns länsstyrelserna samt mark- och anläggningsbranschen. NV nämnde att de vill rikta sin kunskapsspridning mot branscher som är involverade i flera av de prioriterade spridningsvägarna som analyserats fram och sa att de förstått att anläggningsbranschen är en sådan. De nämnde dock inte att de informerat eller kontaktat grönyteskötselbranschen eller

skötselentreprenörer, trots att det var den typ av entreprenörer som vi specifikt frågade efter. Istället blandade NV vid ett tillfälle i intervjun ihop skötselentreprenörer med entreprenörer inom anläggning. Vi upplevde att NV inte haft entreprenörer inom grönyteskötsel i åtanke och heller inte insett hur många potentiella spridningsvägar en sådan entreprenör dagligen är inblandad i. Dock nämnde NV att entreprenörbranschen generellt verkar ha låg kunskap. NV lyfte också att stora uppköpare av entreprenörstjänster, exempelvis kommuner, måste bli bättre på att krävställa hanteringen och kunskapsnivån gällande invasiva arter i sina avtal med entreprenörer på alla nivåer i kedjan. När vi ytterligare en gång frågade NV om de planerar att undersöka skötselentreprenörers kunskap på liknande sätt som de gjort med mark- och anläggningsentreprenörer, svarade de att de inte har några specifika planer på det just nu.

NV förklarade att de tyvärr inte känner att de kan löpa linan helt ut och storskaligt börja informera om bekämpningsmetoder, då många andra system i samhället som skulle påverkas inte är helt synkroniserade ännu, exempelvis avfallshanteringen. När det kom till att informera kommunerna sa NV att de i första hand kommunicerat med länsstyrelserna och att dessa ska ta det vidare till kommunerna.

Länsstyrelsen vi talade med uppgav att de målgrupper som de hittills spridit information till är kommunen, genom personlig kontakt och rådgivning, samt allmänheten genom kampanjer på sociala medier och medverkan i media. Länsstyrelsen sa att de inte aktivt spridit information till några aktörer inom skötselentreprenad och medgav att de inte visste vad en skötselentreprenör är, vilka sorts arbeten de utför eller vilka som är deras beställare.

Inte heller HaV riktar sin information till entreprenörer inom mark- och grönyteskötsel, utan sa att deras information främst tillhandahålls genom deras hemsida där de tänker sig att allmänhet, kommuner och länsstyrelser kan ta del av den.

Entreprenör 1 och 2 har knappt några krav ställda på sig i sina skötselavtal med offentliga beställare gällande hantering av invasiva växtarter. Entreprenör 1 svarade att de varken har några krav på sig gällande viss kunskapsnivå eller att hålla sig uppdaterade om invasiva växtarter eller hur de bekämpas? Entreprenör 1 läste under intervjun upp det enda som står skrivet angående invasiva arter i deras skötselavtal med den offentliga beställaren:

Invasiva växter är ett probleminslag i våra parker, därför ska de inventeras och bekämpas. Invasiva växter, som till exempel parkslide och jättebjörnloka, ska rapporteras till beställare för beslut om åtgärd. Städning ska utföras med sådan frekvens att ytan är ren och fri från främmande föremål. (Entreprenör 1)

När vi frågade Entreprenör 1 hur det gått till vid de tillfällen då de upptäckt någon invasiv art och meddelat detta till sin offentliga beställare, berättade

Entreprenör 1 att beställaren då enbart hänvisat dem att rapportera in detta till stadens offentliga app för felanmälan. Därefter har Entreprenör 1 inte fått någon återkoppling kring dessa fynd och berättade också att inga åtgärder utförts på dessa platser.

I intervjuerna med kommunen, Trafikkontoret och SFV framkom det att de har begränsad insikt i kunskapsnivån hos de skötselentreprenörer som arbetar med grönyteskötsel på offentlig mark. Kommunen antar och hoppas att dessa entreprenörer känner igen olika invasiva arter som kommunen vet finns inom entreprenörernas skötselområden, men har ingen försäkras för detta genom exempelvis kunskapskrav i avtalen. Trafikkontoret blev uppenbart förvånade när vi i intervjun beskrev hur vi arbetat för skötselentreprenörer, där många av dem som arbetar i fält med exempelvis ogräsrensning, slyröjning, gräsklippning och bortförsel av växtmaterial, inte har någon botanisk kunskap och alltså skulle ha minimal möjlighet att upptäcka invasiva arter och hindra spridningen. SFV sa att de utgår från att de som arbetar som skötselentreprenörer för dem, är botaniskt kunniga trädgårdsmästare som kan artbestämma växter och diskutera lämpliga åtgärdsförslag. SFV tyckte att man bör vara försiktig med att ställa för många krav i avtalen, ha handlingsplaner, mallar och skötselplaner som styrmedel för skötselentreprenörerna eller att kräva certifiering. De tyckte istället att man bör förlita sig på förtroende och långvariga relationer.

I intervjuerna med de offentliga beställarna upplevde vi att de har en större tilltro till just skötselentreprenörers botaniska kunskap och kännedom om invasiva arter än vad det finns fog för. I samtalen med länsstyrelsen samt de ansvariga myndigheterna framkom att de inte reflekterat över att denna grupp existerar samt sköter stora delar av Sveriges offentliga utemiljöer (Tabell 4) och därmed är involverade i flera av de prioriterade spridningsvägar som listas i Naturvårdsverkets handlingsplan mot invasiva främmande arter.

Tabell 4. Sammanställning över om entreprenörerna sköter offentlig mark och grönyta samt om de offentliga beställarna har mark/fastigheter som sköts av skötselentreprenörer.

| Aktören är involverad i offentlig mark där skötsel och tillsyn av grönytor, parker, naturmark eller områden där det finns invasiva arter utförs av upphandlad skötselentreprenör? |                 |                                   |            |                      |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------|----------------------|-----------|------------|
| <u>Entreprenör 1</u>                                                                                                                                                              | <u>Kommunen</u> | <u>Trafik-</u><br><u>kontoret</u> | <u>SFV</u> | <u>Länsstyrelsen</u> | <u>NV</u> | <u>HaV</u> |
| Ja                                                                                                                                                                                | Ja              | Ja                                | Ja         | Ja                   | -         | -          |
| <u>Entreprenör 2</u>                                                                                                                                                              |                 |                                   |            |                      |           |            |
| Ja                                                                                                                                                                                |                 |                                   |            |                      |           |            |

#### 4.2.2. Intern kommunikation

De två entreprenörerna uppgav att inga internutbildningar hållits i ämnet invasiva arter för att sprida och öka kunskapen bland personalen. Entreprenör 2 beskrev hur

de utifrån egen kunskapsinsamling och på eget initiativ börjat sätta ihop ett informationsdokument som beskriver hur olika invasiva arter känns igen. Tanken har varit att presentera detta dokument för personalen via en föreläsning eller snabbkurs. Detta har ännu inte genomförts och har heller inte varit ett krav från deras offentliga beställare.

Kommunen, SFV samt Trafikkontoret uppgav att ingen skriven officiell handledning finns inom organisationen när det kommer till invasiva arter. Kommunen arbetar dock med att sammanställa en sådan för sin räkning. Det framkom i intervjuerna med kommunen, SFV samt Trafikkontoret att det inom deras organisationer är ett fåtal specialister samt för ändamålet specifikt anställda personer som innehar kunskap om invasiva arter.

Representanter på kommunen som vi talade med känner inte till något officiellt system för att internt förmedla eller överlämna information kring bekämpningsprojekt mellan anställda och olika avdelningar. Den interna överlämningen och informationsutbytet, exempelvis om en anställd ska gå i pension eller av andra anledningar avsluta sitt uppdrag, sker i flera fall muntligt och på eget initiativ av enskilda anställda. Denna typ av överlämning sker alltså inte genom officiellt bestämda rutiner eller i skriftliga system som hela organisationen har åtkomst till.

NV påpekade i sina svar till oss att det är viktigt med internkommunikation och att hela kommunen har en riktning, dvs. att det inte ligger hos någon enskild handläggare eller kommunekolog att driva frågan.

#### 4.2.3. Kontroll och dokumentation

Samtliga intervjuobjekt tillfrågades om Artportalen och SLU Artdatabanken (Tabell 5). NV och HaV menade att dessa register är otroligt viktiga plattformar i deras arbete och att en mycket viktig del av arbetet mot invasiva arter är att kartlägga och dokumentera var de finns och hur bestånden ändrar sig över tid.

Resterande intervjuobjekt svarade alla nej på frågan om de rapporterar in fynd av invasiva arter till Artportalen eller något av de länkade rapporteringsverktygen. Flera av de intervjuade sa att de dock uppmanat andra, exempelvis allmänheten, att rapportera in fynd av invasiva arter. Entreprenör 1 var osäker på vad Artportalen var för något. Entreprenör 2 berättade att de uppmanat kunder och privatpersoner att rapportera in arter som dessa har på sin mark, men att de själva aldrig rapporterat in via Artportalen. De medgav dock att det skulle vara bra att informera företagets skötselgrupp om detta verktyg ”eftersom att det är de som är ute” (i fält). Varken Entreprenör 1 eller 2 har något eget, eller av offentlig beställare tillhandahållet, register över invasiva arter inom deras skötselområden.

Kommunen berättade att de hämtat data från Artportalen och att sådant som rapporteras till [invasivaarter.nu](https://invasivaarter.nu) kopplas till kommunens egen karta över invasiva arter, men sa att de aldrig rapporterat in något via Artportalen. Kommunen tycker



också att det är enklare att söka i sina egna register. Trafikkontoret/Stockholms stad har också ett GIS-verktyg där de sammanställer stadens grönytor, men sa under intervjun att de saknar en rutin för att sammanställa och kartlägga just invasiva arter. Genom Stockholms stads app för felanmälan kan dock entreprenörer och allmänhet rapportera in fynd av invasiva arter. Trafikkontoret berättade att den som rapporterar kan precisera om fyndet gäller jätteloka och i sådant fall kopplas ärendet till den skötselentreprenör som för Trafikkontorets räkning utför bekämpning. Andra arter kopplas till respektive stadsdelsförvaltning, vilka själva får besluta hur de prioriterar ärendet.

SFV kände till Artportalen men har inte rapporterat in fynd eller använt dess data i sitt eget arbete. SFV sa att de har tänkt att det skulle vara bra om de rapporterade till Artportalen när de upptäcker invasiva arter upptagna på EU-förteckningen. SFV menade dock att det skulle bli en övermäktig uppgift då de förvaltar en sjundedel av Sveriges yta samt 4000 byggnader med trädgårdar, samtidigt som de är väldigt underbemannade med enbart tre växtspecialister för hela landet. De lyfte tanken att man skulle kunna låta skötselentreprenörerna genomföra rapporteringen, men sa att även det skulle vara en kostnad och att SFV har brist på medel. På frågan hur SFV agerar när de får kännedom om en invasiv art, framkom att de inte har någon skriftlig sammanställning över de invasiva arter som finns på deras marker. Det framkom också att SFV inte är förtjusta i vare sig skriftliga eller datoriserade system. De uttryckte att de hellre har en muntlig dialog och kontakt i fält med angränsande markägare som berörs samt med sina trädgårdsmästare och skötselentreprenörer. SFV för dock protokoll under sina skötselbesiktningar och där antecknas även sådant som rör invasiva arter, exempelvis utförda åtgärder och beståndens eventuella minskning eller ökning.

När det kom till att kontrollera och följa upp olika skötselinsatser eller bekämpningsåtgärder talade flera av aktörerna om skötselvandringar i fält med bestämda intervall eller i början och slutet av en avtalsperiod. Aktörerna beskrev att utförare och beställare under dessa vandringar/besiktningar gemensamt synar ytorna och för protokoll. Kommunen nämnde att det skulle vara önskvärt att i framtiden ha ett digitalt rapporteringsverktyg där skötselentreprenörer kontinuerligt dokumenterar sina uppdrag och vars historik blir tillgängligt för varje ny upphandlad entreprenör som tar vid. För att kunna arbeta med flerårig planering, vilket ofta krävs för bekämpning av invasiva växtarter, är det viktigt att varje ny entreprenör har kunskap om platsens historik, utförda åtgärder samt ännu pågående åtgärder, menade kommunen.

Tabell 5. Sammanställning av svar på frågor gällande inventering och rapportering.

| Aktören rapporterar till Artportalen (invasivaarter.nu, artfakta.se, Rappen)?                     |                        |                               |                   |                             |                  |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|
| <u>Entreprenör 1</u><br>Nej                                                                       | <u>Kommunen</u><br>Nej | <u>Trafik-kontoret</u><br>Nej | <u>SFV</u><br>Nej | <u>Länsstyrelsen</u><br>Nej | <u>NV</u><br>Nej | <u>HaV</u><br>Nej |
| <u>Entreprenör 2</u><br>Nej                                                                       |                        |                               |                   |                             |                  |                   |
| Aktören använder data/info från Artportalen i sitt arbete, ex. för att lokalisera invasiva arter? |                        |                               |                   |                             |                  |                   |
| <u>Entreprenör 1</u><br>Nej                                                                       | <u>Kommunen</u><br>Ja  | <u>Trafik-kontoret</u><br>Nej | <u>SFV</u><br>Nej | <u>Länsstyrelsen</u><br>Ja  | <u>NV</u><br>Ja  | <u>HaV</u><br>Ja  |
| <u>Entreprenör 2</u><br>Nej                                                                       |                        |                               |                   |                             |                  |                   |
| Aktören arbetar med aktivt uppsökande och inventering av invasiva arter?                          |                        |                               |                   |                             |                  |                   |
| <u>Entreprenör 1</u><br>Nej                                                                       | <u>Kommunen</u><br>Nej | <u>Trafik-kontoret</u><br>Nej | <u>SFV</u><br>Nej | <u>Länsstyrelsen</u><br>Nej | <u>NV</u><br>Nej | <u>HaV</u><br>Nej |
| <u>Entreprenör 2</u><br>Nej                                                                       |                        |                               |                   |                             |                  |                   |

### 4.3. Problematik kring bekämpningsåtgärder

Frågor med temat bekämpning ställdes till alla aktörer men med något olika formuleringar och vinkling beroende på aktörens ansvarsområde. Det ställdes frågor om vilka arter som är lättast respektive svårast att bekämpa samt hur dessa bekämpas (Tabell 6). Frågorna handlade också om vilka hinder som finns i arbetet med bekämpning av invasiva växtarter (Tabell 7). Ett urval av svar presenteras i nedanstående citat och tabeller.

Sen så är det alltid ett avtals... alltså det är besvärande för det ska utredas då, vad man anser ingår och inte ingår i avtalet, vad som ska göras. Det är någon som kanske inte vet någonting om det här som ska sitta och ta beslut och känner också att det är jättejobbigt på beställarsidan. Så här; vad tackar jag ja till nu? Blir jag lurad eller får jag det jag behöver? Eller har de lagt sig lågt? Alltså, det är väl okunskap som är en stor faktor i att det kan uppstå liksom jobbiga situationer. Sen tycker jag också att det inte finns tillräckligt mycket beprövade saker. Man skulle vilja ha en jättetydlig tabell och det skulle behöva testas [...] i alla städer på grund av de olika klimaten och jordarna. För vi kan ju inte gå på vad, om dom har gjort otroligt omfattande studier i Lund, så betyder ju inte det att vi kommer ha samma problem eller framgång här. (Entreprenör 2)

Tabell 6. Sammanställning av svar på frågan "Vilka arter är mest/minst problematiska utifrån ett bekämpningsperspektiv?" Frågan ställdes endast till länsstyrelsen, NV och HaV.

| Vilka arter är mest/minst problematiska ur ett bekämpningsperspektiv?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Länsstyrelsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NV                                                                                                                                                                  | HaV                                                                                                                                            |
| <b><u>Mest problematiska</u></b><br><b>Parkslide, jätteslide och hybridslide</b><br>Alla bekämpningsmetoder riskerar spridning samt att inga garanterat lyckade bekämpningsmetoder finns.<br><b>Lupiner</b><br>Fröbanken lever länge (upp till 70 år).<br><b>Vattenväxter som; vattenpest, smalvattenpest och sjögull</b><br>Vattensystem sitter ihop, fragment kan lätt föras nedströms. | <b><u>Mest problematiska</u></b><br><b>Slideväxterna</b><br>Finns inte några bra bekämpnings-metoder.<br><b>Gul skunkkalla</b><br>Växer enskilt långt ute i skogen. | <b><u>Mest problematiska</u></b><br><b>Vattenpestarterna &amp; sjögull</b><br>Svårt med akvatiska arter då de har en otroligt snabb spridning. |
| <b><u>Minst problematiska</u></b><br><b>Jättebalsamin</b><br>Lätta att rycka upp och inte långlivad fröbank.<br><b>Jätteleka</b><br>Sätter bara frö en gång även om den är flerårig, kan inte sprida sig vegetativt.                                                                                                                                                                      | <b><u>Minst problematiska</u></b><br><b>Jättebalsamin</b><br>Lätt att dra upp hela med rötterna.                                                                    | <b><u>Minst problematiska</u></b><br>Om en art finns i en damm som är sluten och därför inte kan spridas vidare.                               |

Tabell 7. Sammanställning av svar på frågan "Vad finns det för problematik kring arbetet med invasiva växtarter?"

| Problematik kring arbetet med invasiva växtarter?                    |             |   |          |     |     |               |    |     |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|---|----------|-----|-----|---------------|----|-----|
| Samordning, kunskapsnivå och informationsspridning                   | Entreprenör |   | Kommunen | TK* | SFV | Länsstyrelsen | NV | HaV |
|                                                                      | 1           | 2 |          |     |     |               |    |     |
| Oklarheter gällande avtal eller ansvar – brister i krav/lagstiftning | X           | X |          | X   |     | X             | X  | X   |
| Brist på samordning, kommunikation och information                   | X           | X | X        |     |     | X             | X  | X   |
| <b>Bekämpningsåtgärder</b>                                           |             |   |          |     |     |               |    |     |
| För få beprövade bekämpningsmetoder                                  | X           | X | X        | X   |     | X             | X  | X   |
| Brist på handlingsplaner, instruktioner                              | X           | X | X        | X   |     | X             |    |     |
| Avfallshanteringen                                                   | X           | X | X        | X   |     | X             | X  | X   |
| Bestånd som växer över tomtgräns                                     | X           |   | X        | X   |     | X             | X  | X   |
| Brist på ekonomiska medel, långsiktig budget eller personal          |             | X | X        | X   | X   | X             | X  | X   |

\*Trafikkontoret

## 4.4. Effektivisering

Frågor om syn på förändringsförslag ställdes till alla aktörer men med lite olika vinkel beroende på aktörens roll. Fokuset låg på hur aktörerna tycker att arbetet med invasiva arter kan förbättras (Tabell 8).

Tabell 8. Sammanställning av svar på frågan "Vad bör kravställas och specificeras i avtal?"

| Vad bör kravställas och specificeras i avtalen mellan offentlig beställare och upphandlad skötselentreprenör? |             |   |          |     |     |               |    |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|----------|-----|-----|---------------|----|-----|
| Krav                                                                                                          | Entreprenör |   | Kommunen | TK* | SFV | Länsstyrelsen | NV | HaV |
|                                                                                                               | 1           | 2 |          |     |     |               |    |     |
| Kunskap                                                                                                       | X           | X | X        | X   |     |               | X  | X   |
| Bekämpningsmetoder                                                                                            | X           | X |          |     | X   | X             |    |     |
| Certifiering                                                                                                  | X           |   | X        | X   |     | X             | X  |     |
| Dokumentation                                                                                                 | X           |   |          |     |     |               | X  |     |
| Avfallshantering                                                                                              |             |   | X        | X   | X   | X             | X  | X   |
| Kontinuerligt uppdatera kunskap                                                                               |             | X | X        | X   |     |               |    |     |
| Hindra spridning                                                                                              |             |   |          |     | X   | X             | X  | X   |
| Rapportera till Artportalen                                                                                   |             |   |          |     |     | X             |    | X   |
| Arbetsmiljö och skyddsutrustning                                                                              | X           |   |          |     |     |               |    |     |
| Vilken bekämpningsfrekvens som ingår i priset                                                                 |             | X |          |     |     |               |    |     |
| Noggrannhet                                                                                                   |             |   |          |     | X   |               |    |     |
| Flerårig plan                                                                                                 |             |   |          |     |     | X             |    |     |
| Rengöring av redskap                                                                                          |             |   |          |     |     |               | X  |     |

\*Trafikkontoret

### 4.4.1. Önskvärd hantering av invasiva växtarter

Aktörerna tillfrågades hur de önskar att arbetet med invasiva växter ska utföras och om de kan se fördelar med att de invasiva växterna ingår i skötselavtalen. NV och Trafikkontoret sa att de anser att arbetet med invasiva växter behöver planeras långsiktigt och att det borde ingå i skötselavtalen med skötselentreprenörer.

Egentligen är ju det det bästa tänkbara. De är på plats nästan dagligen, det är de som har tillsynen och rapporteringsskyldigheten till sin beställare. Så i de bästa av världar vore det absolut det bästa. Det är jag övertygad om, absolut. (Trafikkontoret)

Länsstyrelsen uppgav att de brukar betona vikten av att kommunerna inventerar sina marker och upprättar förteckningar över invasiva arter. Länsstyrelsen önskade att "varje population av en EU-listad art fick någon planerad åtgärd".

När det kommer till vattenväxter menade HaV att bekämpningsåtgärderna behöver vara organiserade och storskaliga för att de ska ge effekt. HaV betonade vikten av samarbete och att åtgärderna genomförs korrekt och i rätt ordning, exempelvis att “man måste börja uppströms och jobbar sig nedåt om man ska få bort vattenväxterna”. HaV sa att de absolut inte tycker att vilken skötselentreprenör som helst ska tillåtas bekämpa invasiva vattenlevande växter, då risken är stor att orsaka mer spridning.

De offentliga markägarna tog upp vikten av en bra kontakt och nära samarbete med de angränsande markägarna, då insatserna lätt blir ogjorda om inte hela bestånd av invasiva växter bekämpas samtidigt. Kommunen lyfte vikten av kunskap och kommunikation; att alla som arbetar inom parkförvaltningen bör informeras om invasiva arter, hur de känns igen och bör hanteras. Trafikkontoret önskade att det avsattes medel för en “grupp som var mer eller mindre dedikerad till just invasiva arter”. Trafikkontoret lyfte även problematiken med angränsande markägare, att exempelvis Trafikverket skulle behöva bekämpa invasiva växter på sin mark oftare för att undvika spridning till Trafikkontorets marker. SFV betonade vikten av duktiga entreprenörer och menade att en utbildad trädgårdsmästare och en bra kontakt “är nyckeln till ett framgångsrikt arbete”.

Entreprenör 1 sa att de önskar ett tydligt uppdrag där deras kompetens och närvaro på plats utnyttjas mer. Entreprenör 2 betonade vikten av att ett utökat uppdrag inte kan bli ett gratisjobb som ingår i skötselavtalet utan att man ska kunna få extra betalt för arbetet och den kompetens entreprenören besitter. Entreprenör 2 förklarade att de önskar ett kunskapsnätverk mellan entreprenörer, kommunen och myndigheter där information och erfarenheter kan delas. Entreprenör 2 efterfrågade också att kommunen tydligare aviserar vilka avfallsanläggningar som tar emot invasivt växtavfall samt att en ordentlig plan för bekämpningsåtgärderna upprättas. Planen ska även innefatta platsens framtida utseende och användning samt rutiner kring efterkontroller.

#### 4.4.2. Certifiering för arbete med invasiva växtarter

Samtliga intervjuobjekt, förutom HaV och SFV, sa att de ser positivt på idén om en certifiering med tillhörande kunskapskrav för dem som arbetar med bekämpning av invasiva växtarter eller arbetar i miljöer där man är involverad i potentiella spridningsvägar (Tabell 9). HaV och SFV sa att de har en övervägande negativ inställning till en certifiering och menar att det skulle kunna exkludera mindre men mer kunniga och eventuellt bättre lämpade företag som exempelvis har bättre specialverktyg.

Länsstyrelsen menade att en certifiering skulle medföra att länsstyrelsen kan vägleda personer som hör av sig och vill ha tips på företag att anlita för bekämpning av invasiva arter. Om det fanns en certifiering skulle länsstyrelsen kunna hänvisa till den och uppmana personen att söka efter ett företag med en sådan certifiering.

NV lyfte att de ser ett behov av en certifiering och arbetar därför med att ta fram en sådan, även om de ännu inte landat i hur en sådan kan utformas. De betonade att en certifiering är förenad med kostnader, både steget att utforma den samt att ha ett certifieringsorgan som utför certifieringen.

Kommunen sa att man skulle vilja att entreprenörerna var certifierade på något vis eller genomgått någon slags grundutbildning samt att de kontinuerligt vidareutbildar sig under avtalstiden. Kommunen trodde även att de, om en certifiering skulle komma, enbart skulle välja att ingå skötsel- och bekämpningsavtal med entreprenörer som innehar certifieringen eller gått motsvarande utbildning.

Båda entreprenörerna såg en eventuell certifiering som mycket intressant och menade att de med all säkerhet skulle investera i en sådan. Entreprenör 1 tyckte att en certifiering, om en sådan fanns, borde vara ett krav från beställarens sida.

De ansvariga myndigheterna, länsstyrelsen och de offentliga beställarna lyfte att dagens begränsade kunskap och erfarenhet av beprövade och fungerande bekämpningsmetoder för många arter, till viss del gör en certifiering meningslös i dagsläget. Om inte denna kunskap finns, vad är då certifieringen ett bevis för, resonerade de. De ansvariga myndigheterna, länsstyrelsen och de offentliga beställarna påpekade dock att det är viktigt att de som arbetar i miljöer där invasiva arter kan finnas har botanisk kunskap och kan känna igen invasiva arter.

På frågan hur denna botaniska kunskap hos entreprenörer ska kunna bevisas utan en certifiering, svarade SFV och HaV att de inte är intresserade av bevis utan att det handlar om ett långt förtroende mellan beställare och entreprenör. HaV tror inte att någon entreprenör investerar i den utrustning som behövs för bekämpning av akvatiska invasiva växtarter om entreprenören inte också besitter rätt kunskap. SFV ansåg att långvarig tjänst inom SFV samt en lång relation mellan dem och skötselentreprenören är bättre än en certifiering för att säkerställa kunskapen hos entreprenörerna. Samtidigt nämner SFV problematiken med att människor idag inte stannar speciellt länge på en och samma arbetsplats och att avtalen med deras skötselentreprenörer upphandlas genom offentlig upphandling. Detta gör att långvariga relationer är omöjliga att säkerställa.

Tabell 9. Sammanställning av svar på frågan "Vad har ni för inställning till en certifiering för att få arbeta med bekämpning av invasiva arter eller i miljöer med prioriterade spridningsvägar?"

| Övervägande inställning till certifiering med föreliggande kunskapskrav för entreprenörer som arbetar med bekämpning eller i miljöer med prioriterade spridningsvägar. |                            |                                   |                       |                                 |                      |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|
| <u>Entreprenör 1</u><br>Positiv                                                                                                                                        | <u>Kommunen</u><br>Positiv | <u>Trafik-kontoret</u><br>Positiv | <u>SFV</u><br>Negativ | <u>Länsstyrelsen</u><br>Positiv | <u>NV</u><br>Positiv | <u>HaV</u><br>Negativ |
| <u>Entreprenör 2</u><br>Positiv                                                                                                                                        |                            |                                   |                       |                                 |                      |                       |

## 5. Diskussion och Slutsats

### 5.1. Definition

Vi tror att samsyn kring vilka kriterier som definierar en art som invasiv och i förlängningen en tillhörande lagstiftning, är den främsta kommunikationsstrategin för att framgångsrikt hindra spridningen av invasiva arter samt effektivt bekämpa dem. Resultatet av vår studie visar att det utan en reglerad definition med tillhörande artlista blir svårt att sprida kunskap, motivera engagemang, uppbringa ekonomiska medel, krävställa åtgärder samt bygga ut tillhörande nödvändiga samhällsfunktioner såsom avfallshanteringen. En lagstadgad enhetlig definition verkar krävas, dels för att möjliggöra samlade insatser över läns- och tomtgränser, dels för att kommunicera ämnets angelägenhet till beslutsfattare, företag, kommuner, offentliga organ, markägare och allmänheten.

Flera av de berörda aktörerna i vår studie anser dock att det är viktigt med en regionalt flexibel definition och lagstiftning. Dessa aktörer samt Tyler et al. (2015) belyser att det utöver hot mot biologisk mångfald är viktigt att lyfta riskklassade arters eventuellt positiva effekter. Men även betona den ekonomiska skada arterna kan utgöra, då detta i högre grad väcker engagemang bland makthavare, entreprenörer och medborgare.

De nationellt ansvariga myndigheterna behöver vara lyhörda i sin process att föreslå arter till förteckningen och dessutom inkludera aktörer inom parkförvaltning och skötselentreprenad i de pågående diskussionerna. Det är också viktigt att HaV och NV aktivt kommunicerar rådande status för den nationella förteckningen till länsstyrelserna, andra myndigheter (som Tullverket, Jordbruksverket och Livsmedelsverket) och kommunerna. Dels redan nu innan den är färdig, dels när den senare eventuellt uppdateras. De offentliga organen behöver framförhållning både gällande budgetarbete och planering av faktiska åtgärder och ovisshet kring förteckningen kan leda till handlingsförlamning.

I kontexten offentliga markägare med upphandlade skötselentreprenörer visar vår studie att definitionen av en invasiv art samt tillhörande artlista och lagstiftning bör kommuniceras via skriftliga avtal. Kring denna definition och artlista bör krav

implementeras i avtalen gällande inventering, dokumentation, rapportering samt eventuell bekämpning med efterföljande avfallshantering och kontroll.

## 5.2. Samordning, kunskapsnivå och informationsspridning

Studien visar upprepade gånger att bristande kunskap hos aktörer och avsaknad av kommunikation dem emellan är en av de stora fallgroparna i arbetet mot invasiva arter. Inte så förvånande visar studien vikten av att de som arbetar i miljöer där invasiva arter finns besitter grundläggande botanisk kunskap med kännedom om invasiva arters utseende samt potentiella spridningsvägar.

Vi uppmärksammar att en allvarlig kunskapslucka består i att de ansvariga myndigheterna samt de offentliga beställarna saknar insikt i skötselentreprenörers kunskapsnivå gällande botanik och invasiva arter. De saknar också insikt i de spridningsvägar dessa entreprenörer är involverade i, exempelvis att riskera spridning av invasiva växtarter genom transport av trädgårdsavfall eller jordmassor. Denna kunskapslucka gör att kommunikationen, i form av de skriftliga skötselavtalen mellan beställare och entreprenör, ofta blir alltför fåordig och generell vilket kan leda till felaktig hantering, oavsiktlig spridning samt en outnyttjad potentiell resurs.

Vi ser ett behov av att de ansvariga myndigheterna kommunicerar direkt med skötselentreprenörer och fastställer deras behov av information samt vilka processer de är inblandade i. Detta bör de ansvariga myndigheterna sedan förmedla vidare till länsstyrelser och kommuner i form av skriftliga vägledningar. Vägledningen bör föreslå hur grönyteskötsel samt bekämpningsåtgärder av invasiva växtarter kan krävas i avtalen mellan beställare och entreprenör för att minimera risken för spridningen av dem.

Vidare måste privata markägare på ett mer strukturerat och riktat vis informeras om sina skyldigheter att bekämpa reglerade invasiva växtarter, då bestånd från privat mark kan riskera att spridas till offentlig mark. I dagsläget tycker alla aktörer att någon ska kommunicera detta direkt till markägarna, exempelvis genom utskick av informationsbrev, men ingen har ännu tagit tag i detta. Kommunen vi talade med ansåg att det främst var länsstyrelsens ansvar, men vi tror att det krävs ett gemensamt informationsutskick från de ansvariga myndigheterna, länsstyrelserna och kommunerna.

Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten har kunskapen om de invasiva växtarterna som bör förmedlas till markägarna. Utskicket bör innehålla information om hur de reglerade arterna känns igen och att dessa arter bör rapporteras till något av rapporteringsverktygen kopplade till SLU Artdatabanken. Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten bör också informera



markägarna om vilka arter man kan bekämpa på egen hand samt vilka arter man bör undvika att röra för att inte riskera ökad spridning.

Kommunerna är ansvariga för avfallshanteringen och kan därför komplettera den botaniska informationen med instruktioner kring hur invasivt växtmaterial ska destrueras i aktuell kommun.

Länsstyrelsen är de som kan utöva juridiska påtryckningar på markägare som inte uppfyller sitt ansvar att hantera invasiva arter på sin mark. Länsstyrelsen bör således vara de som undertecknar information gällande just juridiska konsekvenser. Länsstyrelsen bör också meddela markägare att man är den myndighet som utövar tillsynen samt den myndighet dit man kan vända sig för att få vägledning gällande bekämpning.

Arbetet mot invasiva arter är relativt nytt och det saknas ännu fungerande bekämpningsmetoder för många arter. Därför föreslår vi att de ansvariga myndigheterna initierar ett nationellt kunskapsnätverk där entreprenörer, kommuner, myndigheter samt bransch- och intresseorganisationer kan dela erfarenheter. Kanske kan delar av samverkansorganet Miljösamverkan Sverige inkludera alla dessa aktörer.

Kunskap och riktlinjer skulle även kunna spridas via branschtidningar eller organisationer riktade mot skötselentreprenörer, såsom tidskriften Utemiljö samt branschorganisationen Trädgårdsanläggarna i Sverige. Denna organisation har dock ett relativt litet antal medlemmar (Trädgårdsanläggarna i Sverige u.å.).

### 5.2.1. Kontroll och dokumentation

Att inventering, uppsökande verksamhet samt dokumentation anses viktigt för att etablera ett fungerande EDRR-system visar bland annat resultatet av vår studie samt Crall et al. (2012). Trots detta är det ingen av våra intervjuade aktörer som arbetar med inventering och uppsökande verksamhet av invasiva arter eller rapporterar in fynd till Artportalen. Både kommunen, SFV och entreprenörerna hävdar att denna typ av uppgift är svår att utföra p.g.a. begränsade ekonomiska medel.

Gällande detta ser vi en stor förbättringspotential där kommunikation mellan aktörer kan vara det enkla verktyget. I intervjun med länsstyrelsen framkommer nämligen att de önskar att kommunerna ska ansöka om finansiering från länsstyrelsen för just inventering av invasiva arter.

Vi hävdar också att samtliga aktörer, oavsett om andra interna register används eller ej, bör rapportera alla sina fynd av invasiva arter till de rapporteringsverktyg som är kopplade till SLU Artportalen. Detta är ett enkelt kommunikationssteg i ett redan existerande och fungerande system, för att nå en nationell förståelse för de invasiva arternas utbredning samt den biologiska mångfaldens tillstånd.

### 5.3. Problematik kring bekämpningsåtgärder

Brist på ekonomiska medel såg flera av aktörerna som ett stort hinder i arbetet med bekämpningen av invasiva växtarter, dels för praktiska bekämpningsåtgärder, dels för metodutveckling. Detta är även något som Naturvårdsverket (2020:5–7) lyfter som ett problem. HaV påpekade att de i Riksrevisionens pågående utredning om Sveriges hantering av invasiva arter lyft att HaV har för få tillsvidareanställda inom ämnesområdet för att de ska kunna arbeta effektivt. Det var flera aktörer som ansåg att det i dagsläget finns för få beprövade bekämpningsmetoder och att fler studier, även lokalt, krävs för att i nästa steg kunna ta fram handlingsplaner med tydliga instruktioner som beskriver hur varje art bäst bekämpas. Att beslutsfattare avsätter mer medel till metodutveckling samt att alla de intervjuade aktörerna prioriterar att anställa fler experter på invasiva arter samt att utbilda befintlig personal, anser vi är avgörande för att effektivisera bekämpning samt annat arbete som involverar invasiva växter.

För långsiktiga och effektiva bekämpningsstrategier, behövs också långsiktig budgetplanering för flera år framåt. Detta för att undvika att insatser som görs, inte görs förgäves på grund av att de ekonomiska resurserna eventuellt minskar åren efter. Utifrån detta håller vi med Naturvårdsverket (u.å. b) om att bekämpningsåtgärder bör prioriteras i områden med höga naturvärden, i områden med spridningsvägar samt i anslutning till bostads- och rekreationsområden.

Det verkar uppstå problem i situationer där flera markägare är del av ett bestånd av invasiva växtarter och HaV lyfte att ansvarsfrågan kring bekämpning är otydlig när det gäller mark som arrenderas, delas genom samfällighet eller ägs av en aktör men förvaltas av någon annan. När sådana situationer ska samordnas tror vi att det är viktigt med dokumenterad kommunikation samt skriftligt avtalad ansvarsfördelning.

### 5.4. Effektivisering

Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten har redan mycket information på sina hemsidor. Det behövs dock mer samlad kunskap, då informationen inte är helt fullständig. I dagsläget saknas exempelvis beprövade bekämpningsmetoder för många arter och typer av miljöer, en nationell förteckning över invasiva arter kopplad till reviderad lagstiftning samt generella och nationella riktlinjer vad gäller avfallshanteringen för invasiva arter. Vi tror att den nationella förteckningen kan bidra till tydligare riktlinjer för alla aktörer som arbetar med invasiva arter. Det krävs även fler studier som undersöker konkreta bekämpningsmetoder samt förebyggande åtgärder. Avfallshanteringen av invasivt växtmaterial är en fråga som kommunerna bör prioritera att utreda och ta beslut om snarast. Utan detta

avslutande steg i hanteringen av invasiva växtarter är en storskalig bekämpning samt hindrande av spridning inte möjligt.

En certifiering för dem som arbetar med grönyteskötsel, med tillhörande kunskapsprov samt krav på kontinuerlig uppdatering för att behålla certifieringen, tror vi kan bidra till ett effektivare arbete med invasiva växtarter. Certifieringen skulle fungera som en garant för att bekämpning samt arbete i miljöer där invasiva arter kan finnas sker enligt rekommendationer från exempelvis Naturvårdsverket. Krav på en sådan certifiering skulle också säkerställa att kunskapen ständigt uppdateras hos utföraren. SFV och HaV var de aktörer som var negativa till att utveckla en certifiering. De ansåg att förtroende och långvariga relationer mellan beställare och entreprenör bättre säkerställer entreprenörens kompetens. Vi menar att sådana långvariga relationer är omöjliga att garantera. Människor är fria att avsluta sina anställningar och skötselentreprenörers kontrakt med offentliga beställare, måste med bestämda tidsintervall upphandlas genom offentlig upphandling, där lägsta anbud är det avgörande för vilken entreprenör som får avtalet.

Vi uppfattar att både HaV och SFV förutsätter att alla som är beställare av skötsel- och bekämpningstjänster eller arbetar med offentlig upphandling är kunniga inom botanik och har specialkunskap om invasiva arter och hanteringen av dem. Detta motsvarar dock inte resultatet av studien eller den erfarenhet vi har efter att ha arbetat i stötselbranschen, där vi båda upplevt okunskap bland dem som sköter städernas grönytor. Vår slutsats från intervjuerna är att flera av aktörerna saknar kunskap kring arbetet med invasiva arter eller insikt i de övriga aktörernas kunskap och roll.

## 5.5. Hållbarhet och samhällsetiska perspektiv

Att invasiva arter utgör ett stort hot mot biologisk mångfald gör att allt arbete för att motverka dem skulle kunna ses som hållbart. Dock innebär bekämpningen av invasiva växter en stor mängd avfall som i dagsläget rekommenderas att packas i plastsäckar, transporteras till avfallsanläggning och där förbränns. Denna process kan i sin tur ses som ett exempel för ohållbar klimatpåverkan om den tillåts fortgå över tid.

I ett samhälle är resurserna begränsade och vad de gemensamma medlen ska användas till är alltid en fråga om prioriteringar. En representant för den intervjuade kommunen uttryckte att det här med invasiva arter ”handlar ju inte om liv och död”. År 2021 avsatte svenska staten ca 100 miljoner kronor till arbetet mot invasiva arter (Riksrevisionen 2021) och Naturvårdsverket, Trafikverket och Formas delar under åren 2021 – 2024 ut drygt 33 miljoner kronor till nio forskningsprojekt i ämnet (Naturvårdsverket u.å. m). I ekonomiska och samhällsetiska avvägningar känns det viktigt att lyfta de ekonomiska konsekvenser som invasiva arter orsakar om de

tillåts växa och sprida sig. Detta tror vi att de ansvariga myndigheterna måste bli bättre på att kommunicera till berörda aktörer samt allmänheten för att vinna engagemang. Sedan bör tilläggas att den biologiska mångfald som man vill skydda och främja genom insatser mot invasiva arter är själva grunden till den ekologiska hållbarhet som bär och när den ekonomiska och sociala hållbarheten. Så i förlängningen är invasiva arters ”vara eller icke vara” absolut en fråga om liv eller död.

## 5.6. Konklusion

Genom studien har vi kommit till insikten att det idag saknas en tydlig definition av invasiva växtarter och därför råder en delvis avvaktande inställning inom arbetet kring dem.

De ansvariga myndigheterna samt de offentliga beställarna saknar insikt i skötselentreprenörernas kunskapsnivå gällande botanik och invasiva växtarter. De saknar också medvetenhet om vilken roll skötselentreprenörer kan spela när det kommer till att hindra spridningen av invasiva arter samt att bekämpa dem. Information och regelverk kommuniceras, riktas och anpassas därför inte till dessa entreprenörer. En betryggande kunskapsnivå hos de som arbetar inom grönyteskötsel och parkförvaltning tror vi, samt majoriteten av aktörerna, kan säkerställas med hjälp av en certifiering. Vi menar också att kommunikation med skötselentreprenörer öppnar upp en outnyttjad resurs. Då de arbetar i fält har de möjlighet att upptäcka samt bekämpa de invasiva växterna i ett tidigt skede. Större medvetenhet om skötselentreprenörer bland myndigheter och beställare samt ökad botanisk kunskap hos beställare och entreprenörer möjliggör utökade krav i skötselavtalen samt välanpassade instruktioner och handlingsplaner. Detta tror vi kan bidra till att effektivisera arbetet kring invasiva växtarter samt att hindra spridningen av dem.

Det råder bristande struktur gällande informationsspridning och samordning inom och mellan flera aktörer. Detta sker idag ofta muntligt och på eget initiativ av enskilda anställda. Arbete som involverar invasiva växtarter bör istället kommuniceras och dokumenteras genom avtal samt officiellt bestämda rutiner i organisationens gemensamma databas. Detta för att förhindra att viktig information går förlorad om enskilda medarbetare avslutar sin anställning. Vi vill också lyfta att kommunernas avfallshantering av invasivt växtmaterial bör utredas för att fastslå nationella rutiner och bestämmelser.

Bristande kommunikation och samordning mellan markägare samt avsaknad av rutiner kring informationsspridning gentemot angränsande privata markägare, är ytterligare en del av bekämpningsproblematiken på offentlig mark. Det bör också undersökas om det finns något sätt att nå en mer långsiktig ekonomisk planering

inom länsstyrelser, kommuner samt statliga verk för att dessa ska kunna organisera fleråriga bekämpningsåtgärder.

## 5.7. Metoddiskussion

För att denna studie skulle ge ett helt rättvisande resultat av kunskapsläget hos berörda aktörer samt kommunikationen och förståelsen dem emellan, borde resultatet byggts på intervjuer med Sveriges alla länsstyrelser, kommuner och skötselentreprenörer. Antalet intervjuer är begränsat utifrån arbetets omfattning på 15 högskolepoäng.

Vi menar dock att urvalet representerar en god bild över det sammantagna kommunikations- och kunskapsläget för denna typ av aktörer inom mellanstora till stora städer i Sverige. De offentliga markägarna och beställarna som vi intervjuat tillhör Sveriges största och de intervjuade entreprenörerna har flertalet kontrakt med dessa beställare.

## 5.8. Vidare forskning

För att knyta an till vår studie samt den undersökning som NV utfört gällande anläggningsbranschens kunskapsnivå kring invasiva arter, föreslår vi en enkät- eller intervjustudie som helt fokuserar på skötselentreprenörers kunskapsnivå i ämnet samt undersöker vilka spridningsvägar de är involverade i. Genom vår studie anar vi att det bland skötselentreprenörer och deras anställda finns ett stort antal som saknar botanisk kunskap i allmänhet samt kännedom om invasiva arter och deras spridningsvägar i synnerhet. Vi tror att det skulle vara av betydelse för de ansvariga myndigheterna att få ytterligare belegg för detta och därigenom motiveras att inkludera ännu en betydande aktör i arbetet mot dessa arter.

Även en fallstudie av avfallsanläggningar inom olika kommuner skulle kunna ge viktigt stöd till beslutsfattare i arbetet med att organisera dessa anläggningar så att de hanterar invasivt växtavfall och jordmassor korrekt och minimerar spridningsrisken. Forskning som efterfrågats av informanterna i denna studie är långvariga experiment i fält för att få fram beprövade bekämpningsmetoder.

## Referenser

- Artportalen (u.å.). Vad är Artportalen? <https://www.artportalen.se/Home/About> [2022-02-17]
- Avfall Sverige (2021a). *Avfall Sveriges ståndpunkter i korthet*.  
<https://www.avfallsverige.se/om-oss/vad-vi-tycker/standpunkter/> [2022-02-18]
- Avfall Sverige (2021b). *Så ska invasiva växter hanteras*.  
<https://www.avfallsverige.se/aktuellt/nyhetsarkiv/artikel/sa-ska-invasiva-vaxter-hanteras-1/> [2022-02-18]
- Bryman, A. (2008). Samhällsvetenskapliga metoder. 2:3 uppl., Malmö: Liber AB
- Crall, A.W., Renz, M., Panke, B.J., Newman, G.J., Chapin, C., Graham, J. & Barger, C. (2012). Developing cost-effective early detection networks for regional invasions. *Biological invasions*, 14, 2461–2469.  
<https://doi.org/10.1007/s10530-012-0256-3>
- de Groot, M., O'Hanlon, R., Bullas-Appleton, E., Csoka, G., Csiszar, A., Faccoli, M., Gervasini, E., Kirichenko, N., Korda, M., Marinsek, A., Robinson, N., Shuttleworth, C., Sweeney, J., Tricarico, E., Verbrugge, L., Williams, D., Zidar, S. & Veenvliet, J.K. (2020). Challenges and solutions in early detection, rapid response and communication about potential invasive alien species in forests. *Management of biological invasions*, 11, 637–660.  
<https://doi.org/10.3391/mbi.2020.11.4.02>
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter. <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj> [2022-02-10]
- García-Llorente, M., Martí'n-Lo'pez , B., Nunes, P.A.L.D., González, J.A., Alcorlo, P., Montes, C. (2011). Analyzing the Social Factors That Influence Willingness to Pay for Invasive Alien Species Management Under Two Different Strategies: Eradication and Prevention. *Springer. Environmental Management* (2011) 48, 418–435  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00267-011-9646-z.pdf>

- Havs- och vattenmyndigheten (2015a). *Risker med invasiva främmande arter*.  
<https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/risker-med-invasiva-frammande-arter.html> [2022-02-10]
- Havs- och vattenmyndigheten (2015b). *Vad är invasiva främmande arter?*  
<https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/vad-ar-invasiva-frammande-arter.html> [2022-02-15]
- Havs- och vattenmyndigheten & Naturvårdsverket (2019). *Om invasiva främmande arter – ett växande problem där din hjälp behövs*. [Broschyr]. Stockholm: Havs- och vattenmyndigheten & Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/8800/978-91-620-8819-4.pdf> [2022-02-17]
- Havs- och vattenmyndigheten (2021a). *Sprid inte främmande arter*.  
<https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/sprid-inte-frammande-arter.html> [2022-02-10]
- Havs- och vattenmyndigheten (2021b). *Förordningar och regelverk om invasive främmande arter*. <https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/stod-for-dig-som-arbetar-med-invasiva-frammande-arter/forordningar-och-handlingsplan/forordningar-och-regelverk-om-invasiva-frammande-arter.html> [2022-02-15]
- Havs- och vattenmyndigheten (2021c). *Rappen*.  
<https://www.havochvatten.se/rappen> [2022-02-16]
- Jordbruksverket (2022). *Sundhetscertifikat och andra åtgärder mot växtskadegörare vid handel med växter, växtprodukter och andra föremål med länder utanför EU*. <https://jordbruksverket.se/vaxter/handel-och-resor/sundhetscertifikat-och-andra-atgarder-mot-vaxtskadegorare-vid-handel-med-lander-utanfor-eu> [2022-02-14]
- Kristinehamns kommun (u.å.). *Anmäl fynd av invasiva arter*.  
<https://khamn.maps.arcgis.com/apps/GeoForm/index.html?appid=599a6ebc0ba14a31b2aef25bd4abb2ba> [2022-02-14]
- Livsmedelsverket (2021). *Gränskontroll*.  
<https://kontrollwiki.livsmedelsverket.se/artikel/206/granskontroll> [2022-02-14]
- Länsstyrelsen Stockholm (u.å.). *Invasiva främmande arter*.  
<https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/djur/invasiva-frammande-arter.html> [2022-02-14]
- Miljösamverkan Sverige (u.å. a). *Miljösamverkan Sverige*.  
<https://www.miljosamverkansverige.se/> [2022-02-15]
- Miljösamverkan Sverige (u.å. b). *Invasiva främmande arter*.  
<https://www.miljosamverkansverige.se/natur/invasiva-frammande-arter-ias/> [2022-02-15]
- Miljösamverkan Sverige (2020). *Hantering av Invasiva Främmande Arter (IAS) Handläggarstöd för länsstyrelserna*.  
<https://www.miljosamverkansverige.se/wp-content/uploads/handlaggarstod-invasiva-frammande-arter.pdf>

- Naturvårdsverket (2019). *Handlingsplan mot spridningsvägar för invasiva främmande arter*. (EU-rapportering juni 2019). Stockholm: Naturvårdsverket.  
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/planer-och-forteckningar/handlingsplan-spridningsvagar-invasiva-fr-arter.pdf>
- Naturvårdsverket (2020). *Metodkatalog för bekämpning av invasiva främmande växter*. (V 1.4). Stockholm: Naturvårdsverket.  
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/metodkatalog-vaxter.pdf>
- Naturvårdsverket (u.å. a). *Invasiva främmande arter*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/> [2022-02-10]
- Naturvårdsverket (u.å. b). *Arbete med arter med stor spridning enligt EU-förordning om invasiva främmande arter*.  
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/arter-med-stor-spridning/> [2022-02-10]
- Naturvårdsverket (u.å. c). *Frågor och svar om nationell förteckning*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/aktuellt/nationell-forteckning-over-invasiva-frammande-arter/> [2022-02-10]
- Naturvårdsverket (u.å. d). *Regler*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/vad-ar-ifa/regler/> [2022-02-10]
- Naturvårdsverket (u.å. e) *Frågor och svar om nationell förteckning*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/aktuellt/nationell-forteckning-over-invasiva-frammande-arter/> [2022-02-17]
- Naturvårdsverket (u.å. f). *Ansvarsfördelning*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/ansvarsfordelning/> [2022-02-14]
- Naturvårdsverket (u.å. g). *Naturvårdsverkets roll*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/ansvarsfordelning/naturvardsverkets-roll/> [2022-02-14]
- Naturvårdsverket (u.å. h). *Länsstyrelsernas roll*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/ansvarsfordelning/lansstyrelsernas-roll/> [2022-02-14]
- Naturvårdsverket (u.å. i). *Kommunernas roll i arbetet mot invasive främmande arter*. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/ansvarsfordelning-for-arbetet-med-invasiva-frammande-arter/kommunernas-roll-i-arbetet-med-invasiva-frammande-arter/> [2022-02-14]



- Naturvårdsverket (u.å. j). *Rapportera invasiva arter*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/rapportera-invasiva-frammande-arter/> [2022-02-16]
- Naturvårdsverket (u.å. k). *Så sprids främmande arter*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/vad-ar-ifa/sa-sprids-frammande-arter/> [2022-02-17]
- Naturvårdsverket (u.å. l). *Handlingsplan mot oavsiktlig spridning av invasiva främmande arter*.  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/handlingsplan-mot-oavsiktlig-spridning-av-invasiva-frammande-arter/> [2022-02-17]
- Naturvårdsverket (u.å. m). *Hantering av invasiva främmande arter*.  
<https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/forskning/miljoforskning/forskningssatsningar-natur/hantering-av-invasiva-frammande-arter/> [2022-02-17]
- Olszanska, A., Solarz, W., Najberek, K. (2016). To kill or not to kill—Practitioners’ opinions on invasive alien species management as a step towards enhancing control of biological invasions. *Elsevier. Environmental Science & Policy*, 58, 107-116.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1462901116300077>
- Piria, M., Copp, G.H., Dick, J.T.A., Duplic, A., Groom, Q., Jelic, D., Lucy, F.E., Roy, H.E., Sarat, E., Simonovic, P., Tomljanovic, T., Tricarico, E., Weinlander, M., Adamek, Z., Bedolfe, S., Coughlan, N.E., Davis, E., Dobrzycka-Krahel, A., Grgic, Z., Kirankaya, S.G., Ekmekci, F.G., Lajtner, J., Lukas, J.A.Y., Koutsikos, N., Mennen, G.J., Mitic, B., Pastorino, P., Ruokonen, T.J., Skora, M.E., Smith, E.R.C., Spren, N., Tarkan, A.S., Treer, T., Vardakas, L., Vehanen, T., Vilizzi, L., Zanella, D. & Caffrey, J.M. (2017). Tackling invasive alien species in Europe II: threats and opportunities until 2020. *Management of biological invasions*, 8, 273–286.  
<https://doi.org/10.3391/mbi.2017.8.3.02>
- Riksrevisionen (2021). *Riksrevisionen granskar statens insatser mot invasiva främmande arter*. <https://www.riksrevisionen.se/om-riksrevisionen/kommunikation-och-media/nyhetsarkiv/2021-10-08-riksrevisionen-granskar-statens-insatser-mot-invasiva-frammande-arter.html> [2022-01-24]
- Rådets direktiv 2000/29/EG av den 8 maj 2000 om skyddsåtgärder mot att skadegörare på växter eller växtprodukter förs in till gemenskapen och mot att de sprids inom gemenskapen.  
<http://data.europa.eu/eli/dir/2000/29/oj>
- Stockholms stad (2021a). *Jätteleka*. <https://parker.stockholm/vaxter-djur/jatteloka/> [2022-02-16]
- Stockholms stad (2021b). *Kartor och geodata*. <https://kartor.stockholm/kartor-geodata/> [2022-02-16]

- Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. (2018). *Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige – ArtDatabankens risklista.* (ArtDatabanken Rapporterar 21). Uppsala: SLU Artdatabanken.  
[https://www.slu.se/globalassets/ew/subw/artd/2.-var-verksamhet/publikationer/29.-artdatabankens-risklista/rapport\\_klassifisering\\_av\\_frammande\\_arter2.pdf](https://www.slu.se/globalassets/ew/subw/artd/2.-var-verksamhet/publikationer/29.-artdatabankens-risklista/rapport_klassifisering_av_frammande_arter2.pdf)
- Svensk författningssamling förordning (SFS 2018:1939) av den 22 november 2018 om invasiva främmande arter.  
<https://rkrattsbaser.gov.se/sfst?bet=2018:1939>
- Svensk författningssamling Miljöbalken (SFS 1998:808) av den 11 juni 1998.  
<https://rkrattsbaser.gov.se/sfst?bet=1998:808>
- Trädgårdsanläggarna i Sverige (u.å.). *Förbundet*.  
<https://tradgardsanlaggarna.se/forbundet/> [2022-03-03]
- Tullverket (2020). *Kontroller på uppdrag av andra*.  
<https://www.tullverket.se/sv/omoss/verksamhetochorganisation/verksamhet/kontrollerpauppdragavandra.4.226de36015804b8cf352e.html> [2022-02-14]
- Tyler, T., Karlsson, T., Milberg, P., Sahlin, U. & Sundberg, S. (2015). Invasive plant species in the Swedish flora: developing criteria and definitions, and assessing the invasiveness of individual taxa. *Nordic Journal of Botany*, 33, 300–317. <https://doi.org/10.1111/njb.00773>
- Upphandlingsmyndigheten & Konkurrensverket (2020). *Statistik om offentlig upphandling 2020*. (Upphandlingsmyndighetens rapport 2020:4; Konkurrensverkets rapport 2020:5). Stockholm: Upphandlingsmyndigheten; Konkurrensverket.  
[https://www.upphandlingsmyndigheten.se/globalassets/dokument/publikationer/uhm\\_statistikrapport\\_2020.pdf](https://www.upphandlingsmyndigheten.se/globalassets/dokument/publikationer/uhm_statistikrapport_2020.pdf)
- Uppsala kommun (2020). *Felanmäl eller lämna synpunkter på trafik- och utemiljö*. <https://www.uppsala.se/bygga-och-bo/felanmalan/felanmal-trafik-och-utemiljo/> [2022-02-14]
- Wissman, J., Runesson, K. & Linnander, J. (2021a). *Kommuners arbete med invasiva växtarter. Ett kunskapsstöd*. Stockholm: Naturvårdsverket.  
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/8800/978-91-620-8876-7.pdf>
- Wissman, J., Runesson, K. & Linnander, J. (2021b). *Om invasiva växtarter. Stöd i arbetet för en hållbar miljö i städer och tätorter*. Stockholm: Naturvårdsverket.  
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/6900/978-91-620-6986-5.pdf>

# Appendix 1. Intervjuguide för ansvariga myndigheter

## Intervjuguide för ansvariga myndigheter

### Samordning och kunskap

- 1) Hur definierar ni "invasiv art"? Utgår ni från EU:s förteckning över invasiva främmande arter eller också de ytterliga nationella arter som Naturvårdsverket listar eller annan lista/definition? När kommer den svenska listan att bli officiell? Vad förändrar i så fall det? Som vi förstår det så är listan idag preliminär, vad innebär det?
- 2) Hur och till vem sprider ni aktivt ert informationsmaterial? Utöver kunskapsspridning och att öka medvetenheten kring invasiva främmande växtarter och hur de sprids, hur arbetar och agerar ni rent konkret för att bekämpa de invasiva växtarter som finns i Sverige?
- 3) Vad anser ni fungerar dåligt i Sveriges hantering av invasiva växtarter? Vad anser ni är orsaken till detta?
- 4) Vad anser ni fungerar bra i Sveriges hantering av invasiva växtarter? Vad anser ni är anledningen till detta?
- 5) Vad anser ni är den viktigaste aspekten i arbetet mot invasiva växtarter i Sverige?

- 6) När det kommer till arbetet mot invasiva arter, vilket sorts arbete är det lättast att få ekonomiskt och politiskt stöd för, förebyggande åtgärder eller bekämpning?
- 7) Hur upplever ni att kunskapsnivån bland skötselentreprenörer, kommuner, offentliga beställare och privata markägare är? Ser/hör ni om många fall där de invasiva arterna framgångsrikt bekämpats utan er inblandning eller tvärtom där spridningen ökat p.g.a. felaktiga/kortsiktiga åtgärder?

### **Syn på förändringsförslag**

- 8) Hur anser ni att offentliga beställare (exempelvis kommuner, stadsdelsförvaltningar, Statens Fastighetsverk) borde arbeta med bekämpning av invasiva växtarter? Anser ni att bekämpning av invasiva växtarter bör finnas med i skötselavtalen samt skötselplanerna mellan offentlig beställare/markägare och upphandlad skötselentreprenör?
- 9) Vad anser ni är viktigt att krävställa gällande hantering och bekämpning av invasiva växtarter i skötselavtalen mellan offentlig beställare och utförande skötselentreprenör?
- 10) Om specifika skötselplaner eller mallar gällande bekämpning av invasiva växtarter skulle utformas för offentlig beställare med extern skötselentreprenör, anser ni då att det skulle vara relevant att planen/mallen var uppbyggd kring de fem stegen:
- Uppsökande verksamhet och inventering/rapportering
  - Förebyggande åtgärder och riskminimering
  - Aktiv bekämpning och hantering av avfall
  - Kontroll och uppföljning
  - Överlämnande av uppdrag till nästkommande upphandlad skötselentreprenör

Finns det bland dessa steg sådana som ni anser överflödiga eller icke relevanta? Finns det övriga punkter eller steg som ni anser borde vara del av en sådan skötselplan/mall för bekämpning?

- 11) Idag verkar det vara upp till entreprenörer att godtyckligt kalla sig för experter på bekämpning av invasiva arter. Anser ni att det finns behov för en certifiering med föreliggande kunskapskrav/kunskapsprov för att få arbeta med bekämpning av invasiva arter, exempelvis utfärdad av er eller annan ansvarig myndighet, riktad mot skötselentreprenörer? Anser ni att en sådan certifiering borde vara lagkrav för att få arbeta med bekämpning av invasiva växtarter på offentlig mark?

## **Juridik**

- 12) Vilka juridiska konsekvenser kan följa för offentliga/privata markägare eller företag gällande de arter som är upptagna på EU:s förteckning över invasiva främmande arter om de inte genomför bekämpningsåtgärder?
- 13) Finns det i Sverige planer på att göra fler arter olagliga trots att de inte är upptagna på EU:s lista. Exempelvis de som finns upptagna på Naturvårdsverkets nationella lista, så som parkslide och vresros? Vad är i så fall tidsplanen för detta?
- 14) Idag är det upp till respektive markägare att bekämpa de invasiva växtarter som inte är upptagna på EU:s lista. Anser ni att man borde kunna ålägga en markägare att bekämpa bestånd av invasiva växtarter, som inte är upptagna på EU:s lista, men som växer över tomtgräns eller i anslutning till tomtgräns och därför riskerar att sprida sig till annan markägars mark/offentlig mark?
- 15) Arbetar ni aktivt för att få fler växtarter att tas upp på EU:s förteckning över invasiva främmande arter, om ni anser att behovet finns? Är det lätt/möjligt/svårt för Sverige att påverka den listan?

## **Bekämpning**

- 16) Arbetar ni aktivt med att söka efter/inventera invasiva växtarter?

- 17) När invasiva växtarter rapporteras in till Artportalen, på vilket sätt agerar ni? Vilka åtgärder sätts in?
- 18) Har ni, efter år 2015, varit med och finansierat projekt gällande bekämpning av invasiva växtarter, såväl praktiska som teoretiska? I så fall, vilka projekt?
- 19) Vilken/vilka invasiva växtarter anser ni är mest problematiska utifrån ett bekämpningsperspektiv? Varför?
- 20) Vilka invasiva arter anser ni är lättast att bekämpa? Varför? Vad görs idag för att bekämpa dessa och vad mer anser ni behöver göras för att Sverige ska bli av med dessa arter på en nationell nivå?
- 21) Anser ni att det finns beprövade fungerande bekämpningsmetoder mot någon/några av de invasiva växtarter som är upptagna på EU:s lista eller Naturvårdsverkets nationella lista? Vilka är metoderna och arterna?
- 22) Anser ni att det behövs fler uppföljande studier/forskning som undersöker samt utvärderar olika bekämpningsmetoder för olika invasiva främmande växtarter? Arbetar ni/finansierar ni i dagsläget något sådant projekt?
- 23) Vad anser ni utgör problem eller hinder i bekämpningen av invasiva växtarter i kontexten offentligt ägd mark som sköts av upphandlade entreprenörer? Exempelvis korta entreprenörskontrakt, bestånd som växer över gränsen mellan flera markägare, för lite avsatta ekonomiska medel, för få beprövade bekämpningsmetoder, annat?
- 24) En sista helt fri fråga: Om det finns något ni vill tillägga som ni anser är viktigt att det lyfts fram?

## Appendix 2. Intervjuguide för offentliga beställare

### Intervjuguide för offentliga beställare/markägare

#### Samordning och kunskap

- 1) Hur definierar ni "invasiv art"? Utgår ni från EU:s förteckning över invasiva främmande arter eller även de nationella arter som Naturvårdsverket listar eller annan lista/definition?
- 2) Har ni tagit del av EU:s förteckning med invasiva främmande arter eller Naturvårdsverkets nationella lista över invasiva växtarter? Hur kom ni i så fall i kontakt med de listorna?
- 3) Sköter ni hanteringen och bekämpningen av invasiva växtarter på er mark internt eller utförs det av upphandlad skötselentreprenör? Är det i så fall samma entreprenör som utför resterande grönyteskötsel som även är kontrakterad att sköta bekämpningen av invasiva växtarter? Hur lång kontraktstid har upphandlad skötselentreprenör samt eventuell specifik upphandlad bekämpningsentreprenör?
- 4) Har ni en specifik skötselplan eller mall för bekämpning av invasiva växtarter? Vad bygger den i så fall på? Forskning, myndighetsinformation, annat?
- 5) Är det i avtal samt skötselplaner mellan er och upphandlad skötselentreprenör fastställt vad som ingår i skötselentreprenörens arbete gällande invasiva växtarter? Är det ni som beställare som beslutar hur bekämpningen ska utföras eller får skötselentreprenörer utföra bekämpningen utifrån egen kunskap?

Ingår lokalisering, rapportering samt bekämpning av invasiva växtarter i skötselentreprenörens uppdrag eller blir det ett tillkommande extraarbete som ni då får ta ställning till om ni vill prioritera/har möjlighet att betala extra för?

Om eller i de fallen entreprenören får utföra bekämpning utifrån egen kunskap, hur säkerställer och kontrollerar ni att entreprenören har rätt samt tillräcklig kunskap? Ber ni om någon form av bevis, certifikat eller referensuppdrag eller utbildar ni de entreprenörer som utför bekämpning samt grönyteskötsel på uppdrag av er i Naturvårdsverkets information om invasiva växtarter eller någon annan informationskälla?

- 6) När det kommer till arbetet mot invasiva arter, vilket sorts arbete är det lättast att få ekonomiskt och politiskt stöd för, förebyggande åtgärder eller bekämpning?

## **Kontroll och dokumentation**

- 7) Känner ni till Artportalen? Använder ni er av Artportalen och i så fall hur använder ni den?

Hur sker rapporteringen av fynd av invasiva växtarter till Artportalen? Hur agerar ni när det kommer till er kännedom att invasiva växtarter påträffats på er mark?

Används information på Artportalen för att hitta områden där arter ska bekämpas?

- 8) Har ni något eget register över vilka invasiva växtarter som finns på er mark?

- 9) Hur sker dokumentation, uppföljning och kontroll av bekämpningsåtgärder?

## **Syn på förändringsförslag**

- 10) Hur anser ni att ni som offentliga beställare/markägare borde arbeta med bekämpning av invasiva växtarter?

- 11) Om specifika skötselplaner eller mallar för bekämpning inte redan finns för er mark vad gäller hanteringen av invasiva växtarter, känner ni att det



finns behov för en sådan specifik skötselplan, som då också skulle kunna läggas in i avtalen med upphandlad skötselentreprenör?

Om specifika skötselplaner eller mallar gällande bekämpning av invasiva växtarter skulle utformas för offentlig beställare med extern skötselentreprenör anser ni då att det skulle vara relevant att planen/mallen var uppbyggd kring de fem stegen:

- Uppsökande verksamhet och inventering/rapportering
- Förebyggande åtgärder och riskminimering
- Aktiv bekämpning och hantering av avfall
- Kontroll och uppföljning
- Överlämnande av uppdrag till nästkommande upphandlad entreprenör

Finns det bland dessa steg sådana som ni anser överflödiga?

Finns det övriga punkter eller steg som ni anser borde vara del av en sådan skötselplan/mall för bekämpning?

12) Vad anser ni är viktigt att krävställa gällande hantering och bekämpning av invasiva växtarter i kontrakten mellan er som offentlig beställare och utförande skötselentreprenör?

13) Anser ni att det finns behov av att entreprenörer som utför bekämpning av invasiva växtarter certifierar sig som kunniga inom ämnet, via exempelvis Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, med föreliggande kunskapskrav/kunskapsprov? Om en sådan certifiering blev verklighet, skulle ni då enbart välja att upphandla entreprenörer som innehar certifieringen? Anser ni att en sådan certifiering borde vara lagkrav för att få arbeta med bekämpning av invasiva växtarter på offentlig mark?

14) Idag är det upp till respektive markägare att bekämpa de invasiva växtarter som inte är upptagna på EU:s lista. Anser ni att man borde kunna ålägga en markägare att bekämpa bestånd av invasiva växtarter, som inte är upptagna på EU:s lista, men som växer över tomtgräns eller i anslutning till tomtgräns och därför riskerar att sprida sig till annan markägares mark/offentlig mark?

## Bekämpning

- 15) Har ni någon uppsökande verksamhet som aktivt letar efter invasiva växtarter på er mark?
- 16) Har ni, eller av er upphandlad entreprenör, idag några pågående bekämpningsprojekt mot invasiva växtarter på er mark? Vilka arter har ni valt att bekämpa och varför?
- 17) Har ni några beprövade och fungerande bekämpningsmetoder mot någon/några invasiva växtarter? Vilken är i så fall metoden och arten? Följer ni en viss mall/specifika steg?
- 18) Bekämpar och förebygger ni enbart de arter som finns med på EUs lista över invasiva främmande arter och som man enligt lag måste bekämpa eller bekämpar ni även andra invasiva växtarter som är upptagna på Naturvårdsverkets nationella lista, såsom parkslide och vresros?
- 19) Att bekämpa invasiva växtarter kan ta många år. Hur överläts pågående bekämpningsuppdrag när kontraktstiden för en upphandlad entreprenör löper ut?
- 20) Vad anser ni utgör problem eller hinder i bekämpningen av invasiva växtarter i kontexten offentligt ägd mark som sköts av upphandlade skötselentreprenörer? Exempelvis korta entreprenörskontrakt, bestånd som växer över gränsen mellan flera markägare, för lite avsatta ekonomiska medel, för få beprövade bekämpningsmetoder, annat?
- 21) En sista fri fråga: Finns det något, helt fritt vad som helst på temat invasiva växtarter som du skulle vilja tillägga?

## Appendix 3. Intervjuguide för skötselentreprenörer

### Intervjuguide för skötselentreprenörer med offentliga beställare

#### Samordning och kunskap

- 1) Hur definierar ni "invasiv art"? Utgår ni från EU:s förteckning över invasiva främmande arter eller även de nationella arter som Naturvårdsverket listar, eller annan lista/definition exempelvis från er offentliga beställare?
- 2) Känner ni till Artportalen? Använder ni er av Artportalen och i så fall hur använder ni den?
- 3) Har ni tagit del av EU:s förteckning med invasiva främmande arter eller Naturvårdsverkets nationella lista över invasiva växtarter? Hur kom ni i så fall i kontakt med de listorna?
- 4) Hur lång kontraktstid har ni för de skötseluppdrag ni utför på uppdrag av offentlig beställare?
- 5) Finns det i era kontrakt med offentlig beställare något som specifikt avtalar vad som gäller angående bekämpning eller förebyggande åtgärder av invasiva växtarter?

Hur avtalas och behandlas invasiva växtarter mellan er och er offentliga beställare?

- A) Behandlas invasiva växtarter i ett eget avtal och i en egen specifik skötselplan?

- B) Är invasiva växtarter inkluderade i det avtal och den skötselplan som gäller hela skötselkontraktet?
- C) Är det upp till er att rapportera in eventuella fynd av invasiva växtarter och fråga beställaren om de vill bekosta detta som ett extraarbete?
- 6) Vem beslutar hur invasiva arter ska bekämpas inom era kontrakt med offentlig beställare? Får ni specifika instruktioner från beställaren eller får ni fria händer utifrån er egen kompetens?

Om ni får fria händer från den offentliga beställarens sida vad gäller bekämpning av invasiva växtarter, var får ni i så fall er kunskap ifrån?

Hur informerar ni er om invasiva växtarter? (Blir ni informerade av den offentliga beställaren, någon myndighet eller söker ni själva upp informationen?) Har ni krav på er från offentlig beställares sida att hålla er uppdaterade om invasiva växtarter och hur de bekämpas?

Om den offentliga beställaren kravställt att ni ska besitta kunskap om invasiva växtarter och bekämpning av dessa, behöver kunskapen vara generell och/eller specifik för just det område ni har entreprenad för.

- 7) Arbetar ni med att informera er personal om invasiva växtarter? Hur de känns igen, miljörisker, spridningsrisker, hur de bör bekämpas/förebyggas? På vilket sätt informerar eller utbildar ni i så fall er personal?
- 8) Att bekämpa invasiva växtarter, såsom exempelvis parkslide, är en process som i många fall tar flera år. När ert kontrakt löper ut (och ni eventuellt inte får det förlängt), är ni då ombedda från offentlig beställares sida att ha en överlämning av pågående bekämpning av invasiva växtarter till nästkommande skötselentreprenör? Eller ligger bekämpningen av invasiva växtarter ibland/alltid på ett eget avtal och hur brukar ett sådant i så fall vara upplagt, överlämnas?

### **Kontroll och dokumentation**

- 9) Hur följs arbetet med bekämpning av invasiva arter upp? Blir bekämpningen kontrollerad av beställaren eller någon myndighet, exempelvis Länsstyrelsen? Sker fortsatta regelbundna kontroller (av er, beställare eller myndighet) för att registrera hur lyckad en bekämpningsåtgärd varit? Till exempel om beståndet är:
  - A) Borta
  - B) Minskad population
  - C) Oförändrad population
  - D) Ökad population

Hur ofta samt hur länge efter bekämpningsåtgärden fortsätter i så fall dessa kontroller? Anser ni att det är tillräckligt ofta/för ofta?

- 10) Hur genomför ni rapporteringen och dokumentationen av funna/inventerade invasiva växtarter? Är ni enligt kontrakt med offentlig beställare skyldiga att rapportera fynd av invasiva växtarter på era kontraktsområden? Har ni något internt register för invasiva växtarter inom era kontraktsområden?

## **Syn på förändringsförslag**

- 11) Hur anser ni att ni som skötselentreprenörer med skötselavtal på offentlig mark borde arbeta med bekämpning av invasiva växtarter?

- 12) Vad anser ni är viktigt att kravställa gällande hantering och bekämpning av invasiva växtarter i kontrakten mellan offentlig beställare och er som utförande skötselentreprenör?

- 13) Om specifika skötselplaner eller mallar gällande bekämpning av invasiva växtarter skulle utformas för offentlig beställare med extern skötselentreprenör anser ni då att det skulle vara relevant att planen/mallen var uppbyggd kring de fem stegen:

- Uppsökande verksamhet och inventering/rapportering
- Förebyggande åtgärder och riskminimering
- Aktiv bekämpning och hantering av avfall
- Kontroll och uppföljning
- Överlämnande av uppdrag till nästkommande upphandlad skötselentreprenör

Finns det bland dessa steg sådana som ni anser överflödiga eller icke relevanta?

Finns det övriga punkter eller steg som ni anser borde vara del av en sådan skötselplan/mall för bekämpning?

- 14) Om någon myndighet, exempelvis Naturvårdsverket, utfärdade en certifiering med föreliggande kunskapskrav/kunskapsprov, som tillät att man fick åta sig uppdrag med bekämpning av invasiva arter och marknadsföra sig som sakkunnig, skulle ni som entreprenör vara intresserade av en sådan certifiering? Anser ni att en sådan certifiering borde vara lagkrav för att få arbeta med bekämpning av invasiva växtarter på offentlig mark?

## Bekämpning

- 15) Hur arbetar ni med att bekämpa/förebygga invasiva växtarter? Har ni några pågående uppdrag i dagsläget där ni bekämpar någon invasiv växtart? Vilken i så fall och hur går bekämpningen till?

Har ni några beprövade och fungerande bekämpningsmetoder mot någon/några invasiva växtarter? Vilken är i så fall metoden och arten? Följer ni en viss mall/specifika steg?

- 16) Hur fungerar det vid bekämpning om invasiva växtarter växer över tomtgräns mellan offentlig beställares mark och annan mark där ni inte har kontrakt?

- 17) Vad anser ni utgör problem eller hinder i bekämpningen av invasiva växtarter i kontexten offentligt ägd mark som sköts av upphandlade skötselentreprenörer? Exempelvis korta entreprenörskontrakt, bestånd som växer över gränsen mellan flera markägare, för lite avsatta ekonomiska medel, för få beprövade bekämpningsmetoder, annat?

- 18) Vad skulle ni som skötselentreprenörer vilja ha mer kunskap om för att kunna bekämpa invasiva växtarter bättre än i dagsläget?

- 19) En sista fri fråga: Finns det något, helt fritt vad som helst på temat invasiva växtarter eller bekämpning eller samordning, som du skulle vilja tillägga?