EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 13.10.2021
COM(2021) 628 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

om översynen av tillämpningen av 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

Innehåll

1. INLEDNING 2

2. GENOMFÖRANDE AV FÖRORDNINGEN OM INVASIVA FRÄMMANDE ARTER 3

2.1. Artikel 4. Förteckningen över invasiva främmande arter av unionsbetydelse 3

2.2. Restriktioner och undantag (artiklarna 7, 8, 9, 31 och 32) 10

2.3. Artikel 11. Invasiva främmande arter av regional betydelse och för unionen inhemska arter 10

2.4. Artikel 12. Invasiva främmande arter av medlemsstatsbetydelse 11

2.5. Artikel 13. Handlingsplaner för invasiva främmande arters spridningsvägar 11

2.6. Artikel 14. Övervakningssystem 13

2.7. Artikel 15. Offentliga kontroller 15

2.8. Artiklarna 16 och 17. Anmälan om tidig upptäckt och snabb utrotning i ett tidigt skede av invasionen 15

2.9. Artikel 19. Hanteringsåtgärder 16

2.10. Artikel 25. System för informationsstöd 17

2.11. Åtgärder för att öka medvetenheten 17

2.12. Genomförandekostnader, fördelar och finansiering 18

2.13. Problem med genomförandet 19

3. SAMMANFATTNING 20

1. INLEDNING

Invasiva främmande arter är djur och växter som till följd av mänskliga ingripanden av misstag eller avsiktligt har introducerats i en livsmiljö där de normalt sett inte förekommer, vilket kan få allvarliga negativa konsekvenser för deras nya livsmiljö.

Invasiva främmande arter är en av de fem viktigaste orsakerna till förlust av biologisk mångfald i Europa och i världen[1]. De kan också få stora negativa effekter för människors hälsa och för ekonomin. Förordning (EU) nr 1143/2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter (*förordningen om invasiva främmande arter*) trädde i kraft den 1 januari 2015. Förordningens syfte är att i) förebygga, minimera och dämpa de negativa effekter som invasiva främmande arter har på biologisk mångfald och ekosystemtjänster, och ii) begränsa sociala och ekonomiska skador.

Antagandet av förordningen om invasiva främmande arter var ett viktigt framsteg i utvecklingen av EU:s politik för biologisk mångfald. Antagandet av förordningen om invasiva främmande arter uppfyllde både i) åtgärd 16 inom mål 5 för strategin för biologisk mångfald i EU fram till 2020[2], och ii) Aichi-mål 9 i den strategiska planen för biologisk mångfald 2011–2020 enligt konventionen om biologisk mångfald[3].

I denna rapport görs en översyn av tillämpningen av förordningen om invasiva främmande arter i enlighet med artikel 24.3 i den förordningen. Rapporten bygger huvudsakligen på rapporter som har lämnats in av medlemsstaterna[4] och som omfattar perioden 1 januari 2015–31december 2018. Rapporten omfattar mer än den perioden i de fall det finns färskare uppgifter tillgängliga. Uppgifter i denna rapport har också hämtats från ett öppet offentligt samråd som genomfördes 2021.

Den analys som presenteras i denna rapport begränsas av förordningens korta tillämpningsperiod. Förordningen om invasiva främmande arter trädde i kraft i januari 2015, men merparten av dess bestämmelser blev inte tillämpliga förrän i augusti 2016, då den första unionsförteckningen trädde i kraft.

Viktiga för skyldigheter för medlemsstaterna (t.ex. inrättande av ett övervakningssystem och införande av hanteringsåtgärder för invasiva främmande arter som har stor spridning och är av unionsbetydelse) blev dessutom tillämpliga först i januari 2018 (dvs. 18 månader efter antagandet av den första unionsförteckningen). Vidare blev skyldigheten för medlemsstaterna att upprätta och genomföra handlingsplaner för att ta itu med prioriterade spridningsvägar för oavsiktlig introduktion och spridning av invasiva främmande arter av unionsbetydelse tillämplig först från och med juli 2019 (dvs. 36 månader efter antagandet av den första unionsförteckningen).

Därför inleddes tillämpningen av förordningen om invasiva främmande arter i sin helhet först i juli 2019. Därför kompletterar kommissionen inte denna rapport med något lagstiftningsförslag om ändring av förordningen.

---

[1] Sekretariatet för konventionen om biologisk mångfald (2020), *Global Biodiversity Outlook* 5.

[2] *Vår livförsäkring, vårt naturkapital – en strategi för biologisk mångfald i EU fram till 2020* (KOM(2011) 244).

[3] https://www.cbd.int/decision/cop/?id=12268

[4] Alla medlemsstater (avser EU-28 före Storbritanniens utträde) utom en lämnade in en rapport med uppgifter som omfattar perioden 1 januari 2015–31 december 2018. De rapporterade uppgifterna finns tillgängliga på ias.eea.europa.eu.

2. GENOMFÖRANDE AV FÖRORDNINGEN OM INVASIVA FRÄMMANDE ARTER

2.1. Artikel 4. Förteckningen över invasiva främmande arter av unionsbetydelse

Förteckningen över invasiva främmande arter av unionsbetydelse (*unionsförteckningen*) är central för förordningen om invasiva främmande arter. Den innehåller en förteckning över invasiva främmande arter vars negativa effekter har bedömts vara tillräckligt allvarliga för att kräva samordnade åtgärder på unionsnivå. Arter som är uppförda i förteckningen omfattas av de restriktioner och åtgärder som anges i förordningen.

För att föras upp på unionsförteckningen måste en art uppfylla samtliga kriterier i artikel 4.3, med vederbörlig hänsyn till i) genomförandekostnaderna för medlemsstaterna för att vidta åtgärder mot den invasiva främmande arten, ii) kostnaderna för att inte vidta åtgärder, iii) åtgärdens kostnadseffektivitet, och iv) de socioekonomiska aspekterna (artikel 4.6). Processen underbyggs av riskbedömningar och kvaliteten i dessa riskbedömningar kontrolleras av det vetenskapliga forumet[5]. Unionsförteckningen och uppdateringarna av den antas genom genomförandeakter, med förbehåll för ett positivt yttrande från kommittén för invasiva främmande arter[6].

Den första unionsförteckningen[7] trädde i kraft den 3 augusti 2016. Den innehöll 37 arter. En första [8] och en andra uppdatering[9] av förteckningen trädde i kraft den 2 augusti 2017 respektive den 15 augusti 2019. Genom dessa uppdateringar fördes ytterligare 12[10] respektive 17 arter upp på förteckningen. En tredje uppdatering av unionsförteckningen väntas i slutet av 2021. Det sammanlagda antalet invasiva främmande arter av unionsbetydelse uppgår för närvarande till 66, varav

- 30 djurarter och 36 växtarter,
- 41 är huvudsakligen landlevande arter, 23 är huvudsakligen sötvattensarter, 1 är en bräckvattensart och 1 är marin art.

Arter får strykas från förteckningen om de inte längre uppfyller ett eller flera kriterier, men detta har ännu inte inträffat. Enligt artikel 4.2 ska unionsförteckningen ha genomgått en omfattande översyn senast i augusti 2022, sex år efter det att den första förteckningen trädde i kraft.

Genom förordningen har det blivit möjligt att välja arter till förteckningen på ett objektivt och gediget vetenskapligt sätt. Den gedigna vetenskapliga bedömning som ligger till grund för uppförandet på förteckningen sker dock till priset av snabbhet: det tar minst två år att genomföra en riskbedömning. Därefter tar det minst ytterligare ett år innan det fattas ett beslut om huruvida arten ska föras upp på förteckningen. Om medlemsstaterna uppfattar en ny invasiv främmande art som ett överhängande hot får de emellertid vidta nödåtgärder enligt artikel 10, en bestämmelse som ännu inte har utnyttjats.

[5] Expertgrupp som föreskrivs i artikel 28 i förordningen om invasiva främmande arter.
[6] Kommitté som föreskrivs i artikel 27 i förordningen om invasiva främmande arter.
[7] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2016/1141 (EUT L 189, 14.7.2016, s. 4).
[8] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/1263 (EUT L 182, 13.7.2017, s. 37).
[9] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2019/1262 (EUT L 199, 26.7.2019, s. 1).
[10] Mårdhund (*Nyctereutes procyonoides*) fördes upp på förteckningen den 2 februari 2019. För 2019 rapporterade medlemsstaterna alltså om 48.

Den senaste forskningen[11] tyder på att ökningen i antalet nyligen introducerade främmande arter inte visar några tecken på att avta och de flesta taxa visar till och med en ökning i antalet förstagångsregistreringar över tid. Förr eller senare kommer många av dessa främmande arter sannolikt att bli invasiva. Därför är det mycket troligt att fler arter kommer att behövas föras upp på unionsförteckningen i framtiden. Vissa publikationer pekar på att några hundra arter gradvis kommer att behöva föras upp på förteckningen om målen för förordningen om invasiva främmande arter ska kunna uppnås[12]. Vissa berörda parter (till exempel de som handlar med främmande arter) håller inte med om detta, utan hävdar att unionsförteckningen redan innehåller för många arter och att bördan för genomförandet är alltför betungande.

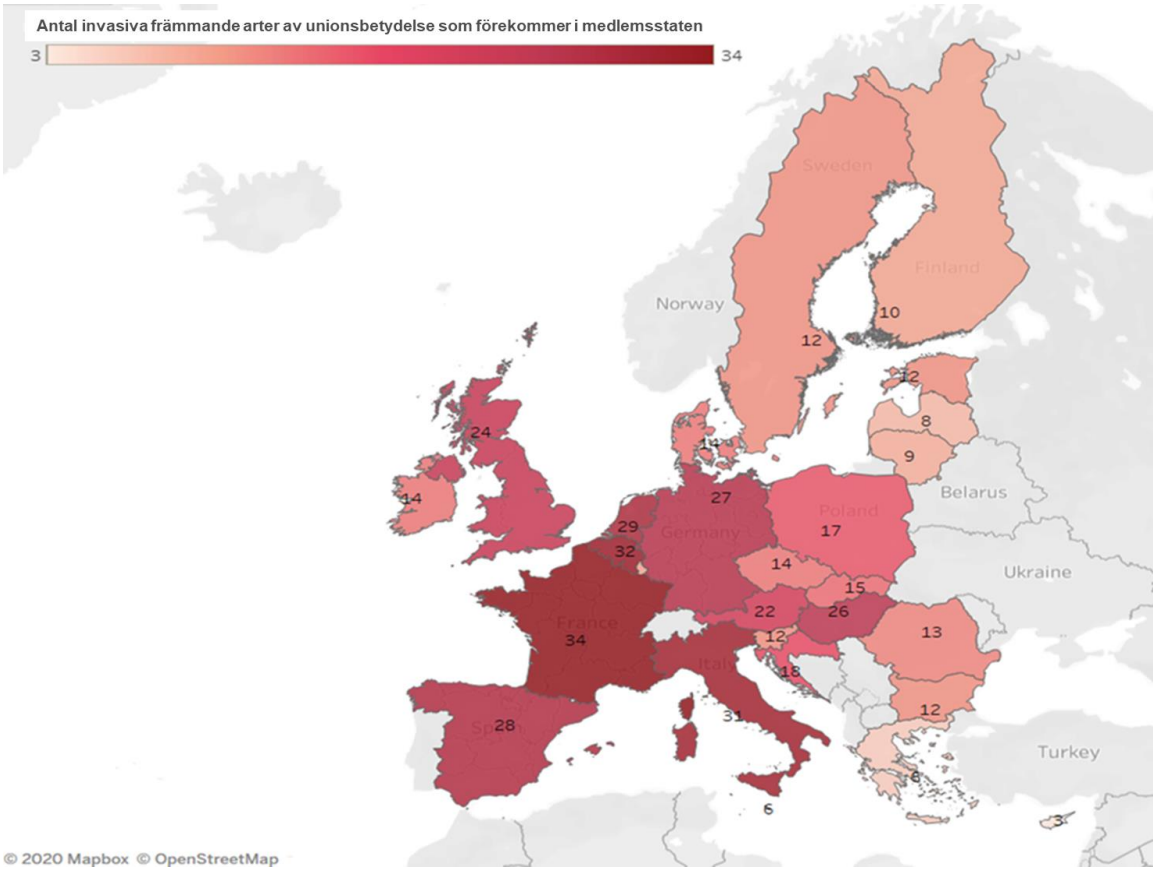
I vilket fall som helst kan unionsförteckningen inte omfatta alla eventuella invasiva främmande arter, eftersom de kriterier som måste vara uppfyllda för att föras upp på förteckningen är mycket stränga. Å andra sidan föreskrivs ganska breda prioriteringskriterier i förordningen om invasiva främmande arter. Enligt artikel 4.6 ska t.ex. två typer av invasiva främmande arter prioriteras: i) de som ännu inte förekommer i unionen eller befinner sig i ett tidigt skede av invasion och som mest sannolikt kommer att medföra en betydande negativ effekt, och ii) de som redan är etablerade i unionen och som har de största negativa effekterna.

Av de 66 invasiva främmande arterna på förteckningen förekommer 12 ännu inte i unionen, medan många andra redan har stor spridning och sannolikt inte kan utrotas. Att arter som ännu inte förekommer EU förs upp på förteckningen har en kraftfull förebyggande effekt, eftersom de inte får föras in i unionen. Erfarenheten har dock visat att de bevis som krävs för att göra en riskbedömning av sådana arter ofta sakna. Detta i kombination med osäkerheten om dynamiken i biologiska samhällen och effekterna av klimatförändringen innebär att det är mycket svårt att förutse de eventuella effekterna av en art, om den skulle introduceras. Därför har det visat sig vara svårt att föra upp arter som ännu inte förekommer i EU på förteckningen. Unionsförteckningen har dock ändå en förebyggande effekt. Alla förtecknade arter som redan har etablerats i EU (inbegripet arter som redan förekommer i de flesta medlemsstater, som gulbukig vattensköldpadda *Trachemys scripta* och jätteloka *Heracleum mantegazzianum*), har potential för att få en betydligt större spridning (se figurerna 1–4)[13]. Att förhindra denna ytterligare spridning har varit ett av de viktigaste argumenten för att föra upp dem på unionsförteckningen.

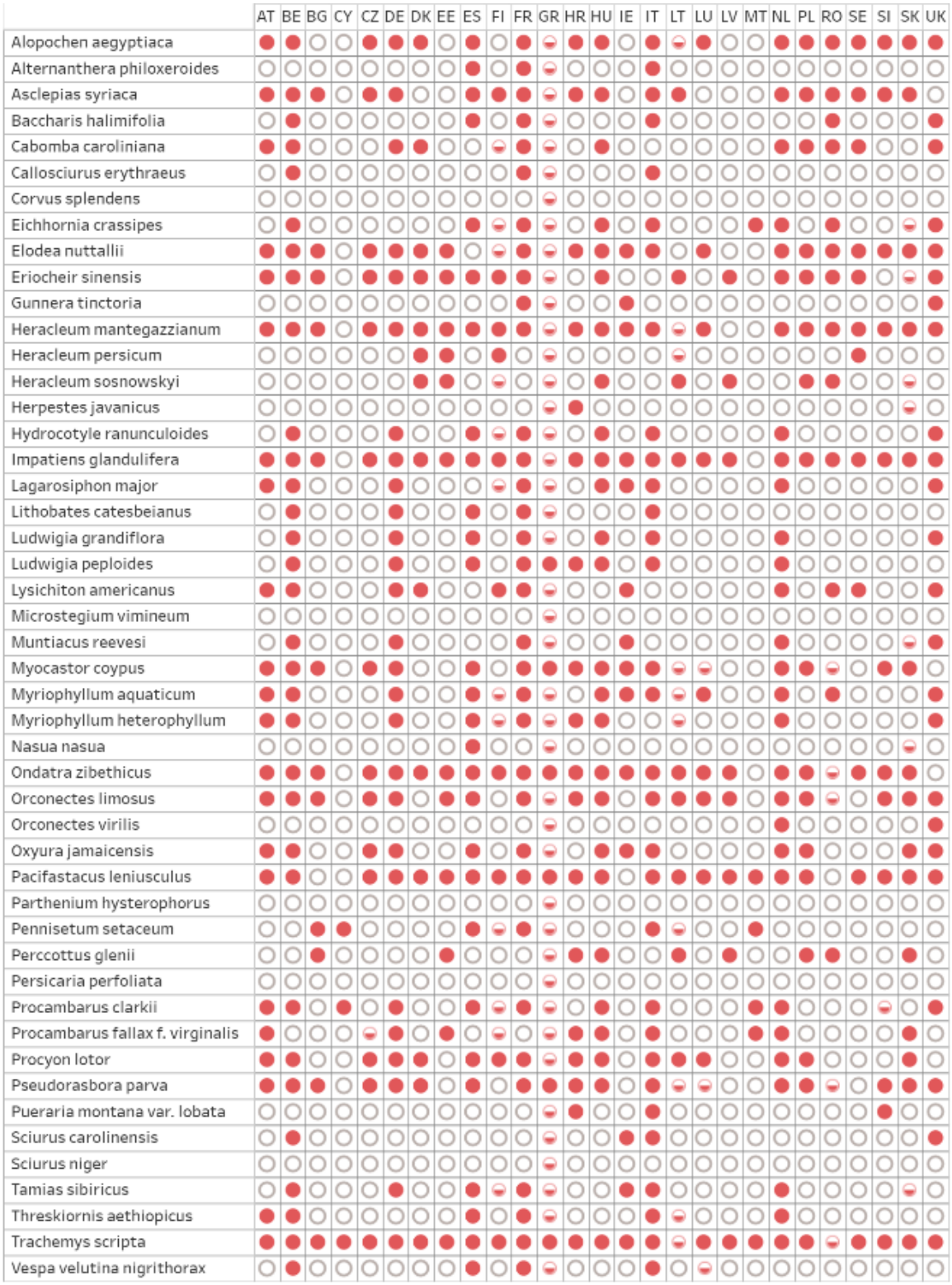
[11] Se t.ex. Seebens H. et al. (2017), ”No saturation in the accumulation of alien species worldwide”, *Nature Communications* 8:14435. doi.org/10.1038/ncomms14435.

[12] Se Carboneras C. et al. (2017) ”A prioritised list of invasive alien species to assist the effective implementation of EU legislation”, *Journal of Applied Ecology* 2017, 1–9. https://doi.org/10.1111/1365-2664.12997; och Nentwig W. et al. (2018) ”More than ’100 worst’ alien species in Europe”, *Biological Invasions* (2018) 20:1611–1621. https://doi.org/10.1007/s10530-017-1651-6. Flera av de arter som har föreslagits för uppförande på unionsförteckningen ligger dock utanför räckvidden för förordningen om invasiva främmande arter och behandlas i de flesta fall genom andra instrument, främst EU-lagstiftning om växtskydd.

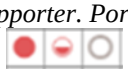
[13] Detta visas också i de riskbedömningar som utgör underlag.

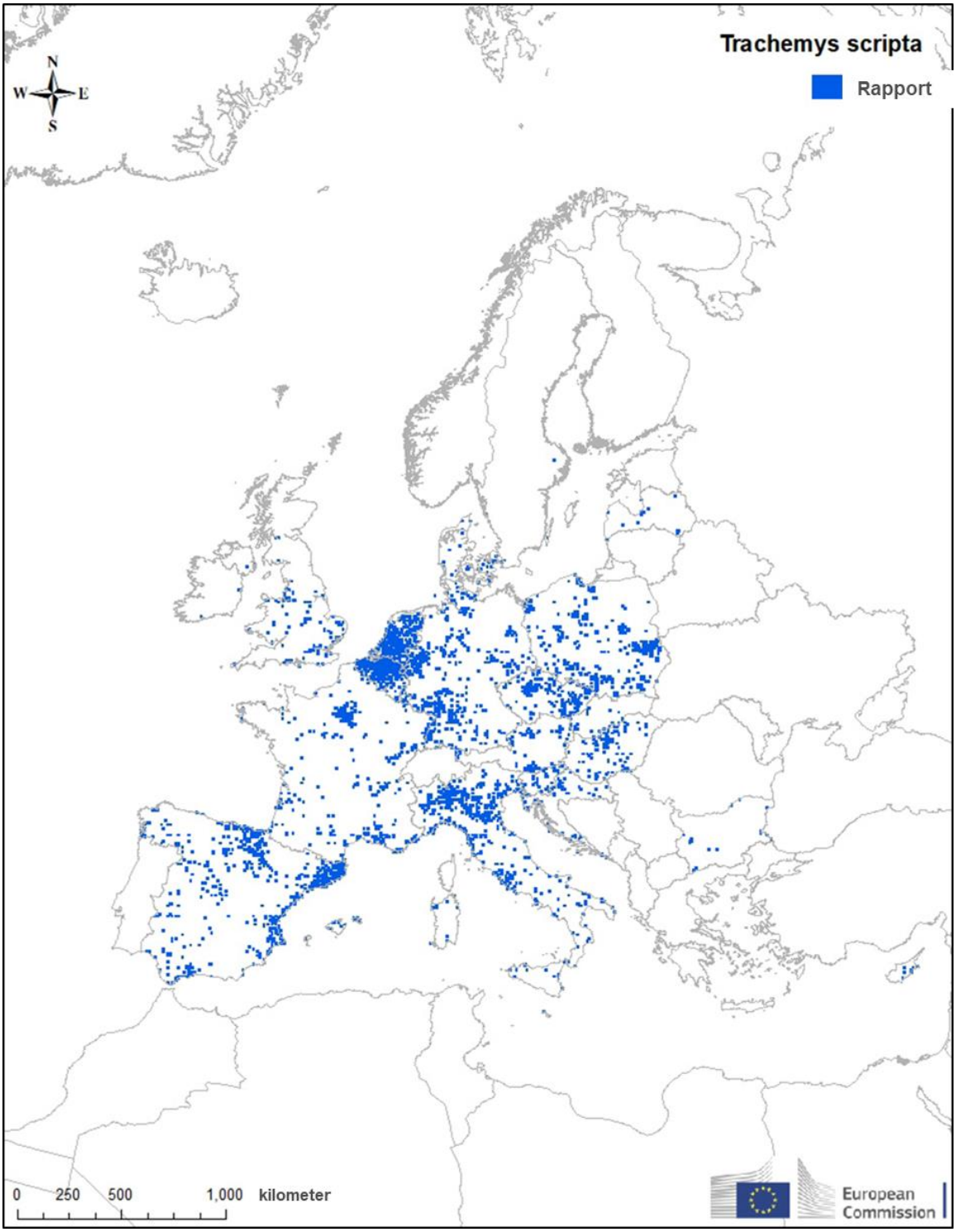


Figur 1: *Antal invasiva främmande arter av unionsbetydelse av de 48 som omfattas av 2019 års rapporter som rapporterades som förekommande av varje medlemsstat. Portugal lämnade inte in någon rapport.*

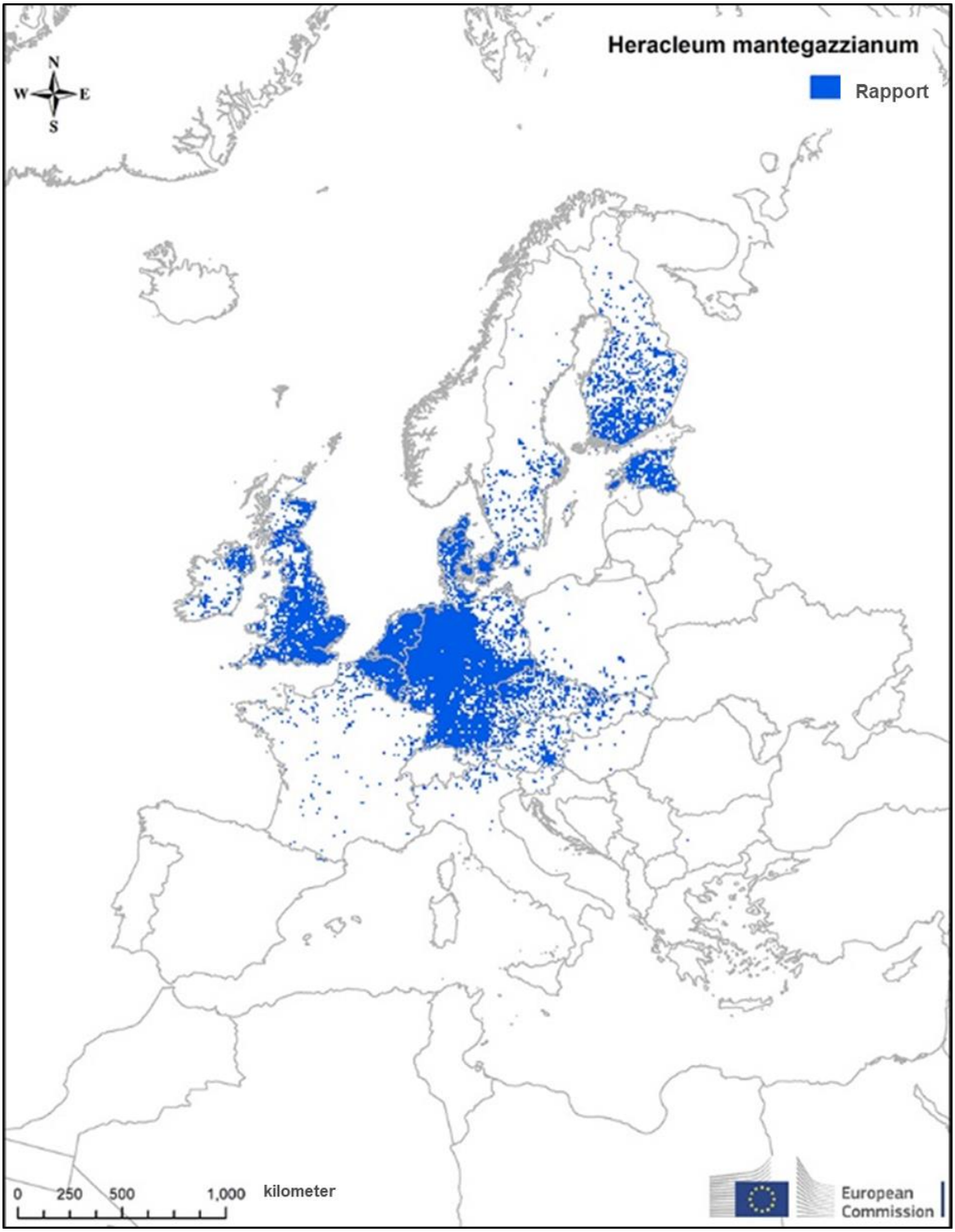


Figur 2: *Status för förekomst per för de 48 invasiva främmande arter av unionsbetydelse som omfattas av 2019 års rapporter. Portugal lämnade inte in någon rapport.*

Symbolerna  visar att *i) arten förekommer i en viss medlemsstat, ii) det inte är känt huruvida arten förekommer i en viss medlemsstat, iii) arten inte anses förekomma i en viss medlemsstat.*



Figur 3: *Utbredning av Trachemys scripta (rutnät på 10 x 10 km) enligt medlemsstaternas rapporter 2019. Arten förekommer också i Grekland, Portugal och Rumänien, men dessa medlemsstater lämnade inga uppgifter om fördelningen på rutnätsnivå.*



Figur 4: *Utbredning av Heracleum mantegazzianum (rutnät på 10 x 10 km) enligt medlemsstaternas rapporter 2019.*

Ytterligare en utmaning uppstår när en art förs upp på unionsförteckningen. Om den invasiva främmande art som förs upp på unionsförteckning är en art som är populär i handeln ersätts den ofta på marknaden med en annan främmande art som också skulle kunna vara invasiv. Dessa nyligen introducerade arter måste i sin tur bli föremål för en riskbedömning och övervägas för uppförande på unionsförteckningen. Detta problem förekommer framför allt inom handeln med sällskapsdjur (där t.ex. gulbukig vattensköldpadda *Trachemys scripta* byts ut mot andra främmande sköldpaddor) och handeln med trädgårdsväxter (där t.ex. vattenhyacint *Eichhornia crassipes* byts ut mot musselblomma *Pistia stratiotes*). För att lösa detta problem har vissa berörda parter föreslagit att det ska upprättas förteckningar över tillåtna arter i stället för en förteckning över arter som omfattas av restriktioner. Den nuvarande rättsliga ramen tillåter inte denna strategi på EU-nivå, men vissa medlemsstater har infört den i sin nationella lagstiftning, framför allt för handeln med sällskapsdjur.

De hänsyn till kostnader och socioekonomiska aspekter som krävs enligt artikel 4.5 har påverkat processen med att föra upp arter på förteckningen. Det tydligaste exemplet är mink (*Neovison vison*), en invasiv främmande art med stora negativa effekter för den biologiska mångfalden. Mink föds upp på tusentals pälsfarmer i EU. Denna art har inte förts upp på förteckningen[14]. Om den skulle föras upp på unionsförteckningen skulle detta innebära att minkuppfödning för pälsproduktion skulle omfattas av det tillståndsförfarande som anges i artikel 9 i förordningen om invasiva främmande arter. Flera medlemsstater ansåg att kostnaderna för att genomföra det förfarandet var oproportionellt höga och motsatte sig att denna art skulle föras upp på förteckningen. Det är viktigt att påpeka att det i förordningen om invasiva främmande arter föreskrivs alternativa lösningar till att föra upp en art på unionsförteckningen. För det första får de berörda medlemsstaterna hantera sådana arter genom nationella åtgärder. För det andra kan arterna hanteras genom ökat regionalt samarbete (se avsnitten 2.3 och 2.4).

Uppförandet av marina invasiva främmande arter på förteckningen medför särskilda utmaningar[15]. Som framgår ovan är endast en av de 66 invasiva främmande arterna på unionsförteckningen, *Plotosus lineatus*, korallmalen, en marin art. Flera marina arter övervägdes dock för uppförande på den första unionsförteckningen. Det största hindret för att föra upp marina arter har varit oron för att den stora ekologiska konnektiviteten och arternas spridningsförmåga i den marina miljön kan göra det svårare och kostsammare att övervaka och kontrollera biologiska invasioner. Detta är särskilt relevant för arter som kommer in i Medelhavet via Suezkanalen. Trots dessa utmaningar kan övervakning, tidig upptäckt och snabb utrotning av marina arter i specifika områden minska deras negativa effekter[16]. När det gäller vägar för introduktion och spridning skulle spridningen och effekterna av invasiva främmande arter i den marina miljön avsevärt kunna minskas genom i) ett fullständigt genomförande av Internationella sjöfartsorganisationens (IMO)[17] konvention om hantering av barlastvatten[18], och ii) ett

[14] Detta har kritiserats av flera berörda parter. Se t.ex. synpunkterna från allmänheten om förslaget till den andra uppdateringen av unionsförteckningen: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/2124-Update-of-the-list-of-Invasive-Alien-Species-of-Union-concern.

[15] Se Kleitou P. et al. (2021) ”The Case of Lionfish (*Pterois miles*) in the Mediterranean Sea Demonstrates Limitations in EU Legislation to Address Marine Biological Invasions”, *Journal of Marine Sci*. Engineering 2021, 9, 325. https://doi.org/10.3390/jmse9030325.

[16] Se Giakoumi S. et al. (2019) ”Management priorities for marine invasive species”, *Science of the Total Environment*, 688 (2019) 976–982. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.06.282.

[17] IMO: Internationella sjöfartsorganisationen är ett specialiserat fackorgan inom FN med ansvar för säkerhet och trygghet inom sjöfarten och för att förhindra att fartygen förorenar haven och atmosfären.

[18] Konventionen trädde i kraft den 8 september 2017, medan tidsfristen för samtliga fartyg att uppfylla konventionen löper till den 8 september 2024.

förbättrat genomförande av IMO:s riktlinjer för påväxt på fartyg. Flera riskbedömningar för marina invasiva främmande arter har därför utarbetats för att övervägas inför nästa uppdatering av unionsförteckningen.

2.2. Restriktioner och undantag (artiklarna 7, 8, 9, 31 och 32)

Den mest direkta effekten av förordningen om invasiva främmande arter är att arterna på unionsförteckningen omfattas av restriktioner, däribland ett förbud mot handel (artikel 7). Det är möjligt att medge undantag från de flesta restriktioner under särskilda omständigheter: i) inom ramen för ett tillståndssystem som förvaltas av medlemsstaterna (för att möjliggöra forskning eller ex situ-verksamhet enligt artikel 8) eller ii) med kommissionens godkännande (i undantagsfall av tvingande hänsyn till allmänintresset artikel 9). Det är möjligt att under en övergångsperiod medge andra undantag för ägare till sällskapsdjur (artikel 31) och för kommersiella lager (artikel 32).

Tolv medlemsstater har rapporterat att de har utfärdat sammanlagt 100 tillstånd från det att den första unionsförteckningen trädde i kraft i augusti 2016 och fram till och med december 2018. Tillstånden berörde 32 invasiva främmande arter av unionsbetydelse. Av dessa tillstånd utfärdades 87 för forskning och 13 för ex situ-bevarande. Ex situ-tillstånden utfärdades till verksamheter som hyste oönskade arter inom ramen för hanteringsåtgärder, vilket är en verksamhet som egentligen inte kräver tillstånd.

Hittills har kommissionen antagit två beslut om godkännande enligt artikel 9. Besluten gav två medlemsstater tillstånd att bedriva uppfödning av mårdhund (*Nyctereutes procyonoides*) för pälsproduktion.

2.3. Artikel 11. Invasiva främmande arter av regional betydelse och för unionen inhemska arter

Enligt artikel 11 får medlemsstaterna på grundval av sina nationella förteckningar över invasiva främmande arter av medlemsstatsbetydelse (se avsnitt 2.4) fastställa vilka för unionen inhemska eller främmande arter som kräver ett utökat regionalt samarbete. Samarbetet kan leda till de flesta av de restriktioner som gäller för de arter som är uppförda på unionsförteckningen tillämpas på dessa arter, enbart i de berörda medlemsstaterna. En medlemsstat måste inleda det regionala samarbetet, vilket ännu inte har skett.

När det gäller invasiva främmande arter som är inhemska för unionen har det vetenskapliga forumet och andra rådfrågade experter bekräftat att ett förbättrat regional samarbete skulle ha ett mervärde för hanteringen av flera sådana arter. Det vetenskapliga forumet konstaterade dock att det fanns ett hinder: osäkerheten i fråga om de exakta gränserna mellan en inhemsk och främmande utbredning av sådana arter. Ofta ligger dessa gränser inom de berörda medlemsstaterna själva: arter kan vara inhemska i delar av en medlemsstat men främmande och invasiva i andra delar av samma land. Dessutom utvecklas kunskaperna om dessa gränser ofta i takt med den senaste forskningen. Detta gör det särskilt svårt att förklara för den bredare allmänheten att åtgärder behöver vidtas för att hantera sådana arter.

Några berörda parter har föreslagit att artikel 11 ska användas för att på regional nivå reglera arter som med största sannolikhet inte kommer att etableras i stora delar av

unionen[19], i stället för att föra upp sådana arter på unionsförteckningen. Den metoden skulle vara särskilt användbar för arter av stort kommersiellt intresse. Prydnadsväxter som kan få allvarliga effekter i den biogeografiska Medelhavsregionen skulle till exempel enbart vara reglerade i det området, medan handeln med dem skulle fortsätta i norra Europa, där de sannolikt inte skulle få negativa effekter. Diskussioner om detta i kommittén för invasiva främmande arter pekar på att medlemsstaterna inte har valt den lösningen av följande tre anledningar:

- det är uppenbart att förordningen om invasiva främmande arter tillåter att sådana arter förs upp på unionsförteckningen[20],
- uppförande på unionsförteckningen betraktas som en effektivare åtgärd, särskilt med tanke på det åtföljande förbudet mot handel i hela unionen,
- det är svårt att tillämpa handelsrestriktioner i enbart vissa delar av EU.

2.4. Artikel 12. Invasiva främmande arter av medlemsstatsbetydelse

Enligt artikel 12 får medlemsstaterna upprätta en nationell förteckning över invasiva främmande arter av medlemsstatsbetydelse. Den 31 mars 2021 hade tio medlemsstater antagit sådana förteckningar[21]. Antalet arter i varje sådan förteckning varierar mellan 13 och över 200. Vissa omfattar hela taxonomiska grupper (släkter och familjer). De förtecknade arterna och taxonomiska grupperna omfattas på nationell nivå av liknande restriktioner som tillämpas på EU-nivå för invasiva främmande arter av unionsbetydelse. Vissa arter har förts upp på flera länders förteckningar. De arterna visar att dessa länder har gemensamma prioriteringar. Med några undantag har detta emellertid inte lett till samordnade åtgärder.

2.5. Artikel 13. Handlingsplaner för invasiva främmande arters spridningsvägar

Enligt artikel 13 ska medlemsstaterna identifiera och prioritera spridningsvägar (dvs. vägar och mekanismer) för oavsiktlig introduktion och spridning av invasiva främmande arter av unionsbetydelse inom 18 månader efter antagandet eller uppdateringen av unionsförteckningen. Enligt artikel 13 ska medlemsstaterna genomföra handlingsplaner för att ta itu med de prioriterade spridningsvägarna inom tre år från antagandet eller uppdateringen av unionsförteckningen.

De flesta medlemsstater har identifierat de prioriterade spridningsvägar som är relevanta för dem. I enlighet med kraven i förordningen om invasiva främmande arter baserades prioriteringen på beräkningar av den volym av arten som förs in via en spridningsväg och de potentiella effekterna av dessa arter. Medlemsstaterna har dock tillämpat olika metoder, från mycket enkla sådana till komplicerade formler.

De prioriterade spridningsvägar som har identifierats varierar avsevärt mellan medlemsstaterna, och 36 olika spridningsvägar har prioriterats. Två spridningsvägar hade dock prioriterats av de flesta medlemsstater: ”Rymning från inneslutning: rymning av

[19] Se t.ex. synpunkterna från allmänheten om förslaget till den andra uppdateringen av unionsförteckningen: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/2124-Update-of-the-list-of-Invasive-Alien-Species-of-Union-concern.

[20] Artikel 4.3 b och skäl 10 i förordningen om invasiva främmande arter.

[21] Riskbedömningsområdet består av unionens territorium, exklusive de yttersta randområdena. I artikel 6 i förordningen om invasiva främmande arter fastställs särskilda bestämmelser för de yttersta randområden som innebär att medlemsstater med yttersta randområden åläggs att anta en förteckning över invasiva främmande arter för vart och ett av dem.

sällskapsdjur, akvarie- och terrariearter” och ”Rymning från inneslutning: trädgårdsnäring” (se tabell 1).

Vissa medlemsstater tog med ytterligare invasiva främmande arter som inte är uppförda på unionsförteckningen i sin analys för att kunna upprätta mer heltäckande handlingsplaner. Detta tyder på att den nuvarande unionsförteckning uppfatta som alltför begränsad för att det ska gå att prioritera spridningsvägar inom ramen för den. Vissa spridningsvägar kan inte hanteras enligt artikel 13 om inte de berörda arterna är uppförda på unionsförteckningen. Om t.ex. arter som introduceras och sprids via barlastvatten inte är uppförda på unionsförteckningen går det inte att vidta åtgärder i enlighet med förordningen om invasiva främmande arter för att ta itu med den spridningsvägen.

Trots framstegen med att prioritera spridningsvägar är genomförandet av artikel 13 försenad i de flesta medlemsstater. Den 31 mars 2021 hade endast tio[22] medlemsstater upprättat och meddelat kommissionen sina handlingsplaner för spridningsvägar. I juni 2021 inledde kommissionen förfaranden mot 18 medlemsstater för att de inte hade upprättat handlingsplanerna.

Kategori/delkategori för spridningsvägar enligt den klassificering som används i 2019 års rapporter		**Antal medlemsstater som har identifierat spridningsvägen som prioritet 1**	**Antal invasiva främmande arter av unionsbetydelse som motsvarar spridningsvägen**
1. UTSÄTTNING I NATUREN	1.1 Biologisk bekämpning	–	–
	1.2 Erosionskontroll/stabilisering av dyner (vindskydd, häckar etc.)	2	3
	1.3 Fiske i det vilda (inklusive sportfiske)	6	7
	1.4 Jakt	1	1
	1.5 ”Vård” av landskap/växter/djur i vilt tillstånd	4	6
	1.6 Introduktion för bevarandeändamål eller viltvård	–	–
	1.7 Utsättning i naturen för användning (annan än ovan, t.ex. päls, transport, medicinsk användning)	2	12
	1.8 Annan avsiktlig utsättning	4	11
2. RYMNING FRÅN INNESLUTNING	2.1 Jordbruk (inklusive biobränsleråvaror)	2	2
	2.2 Vattenbruk/havsbruk	6	18
	2.3 Botaniska trädgårdar/djurparker/akvarier (med undantag för hemakvarier)	5	39
	2.4 Sällskapsdjur/akvarie-/terrariearter (inklusive levande föda för sådana arter)	13	33
	2.5 Uppfödda djur (inklusive djur som hålls under begränsad kontroll)	1	2
	2.6 Skogsbruk (inbegripet ny- och återplantering)	2	4
	2.7 Pälsfarmer	1	3
	2.8 Trädgårdsnäring	11	23
	2.9 Prydnadsändamål annat än inom trädgårdsnäring	9	26
	2.10 Forskning och ex situ-uppfödning (i anläggningar)	–	–
	2.11 Levande föda och levande bete	8	9
	2.12 Annan rymning från inneslutning	2	11
3. TRANSPORT – KONTAMINATION	3.1 Kontamination i material för plantskolor/yngelanläggningar	2	16
	3.2 Kontaminerat bete	–	–
	3.3 Kontamination i livsmedel (inklusive levande föda)	1	2
	3.4 Kontamination på djur (med undantag av parasiter, arter som transporteras av värd/vektor)	3	15
	3.5 Parasiter på djur (inklusive arter som transporteras av värd och vektor)	–	–
	3.6 Kontamination på växter (med undantag av parasiter, arter som transporteras av värd/vektor)	3	14
	3.7 Parasiter på växter (inklusive arter som transporteras av värd och vektor)	–	–
	3.8 Kontamination i utsäde	1	3

[22] Däribland Storbritannien, före landets utträde från EU.

	3.9 Virkeshandel	–	–
	3.10 Transport av material som utgör livsmiljö (jord, vegetation etc.)	8	23
4. TRANSPORT – FRIPASSAGERARE	4.1 Fiskeutrustning	6	20
	4.2 Container/bulk	2	3
	4.3 Fripassagerare i eller på flygplan	1	1
	4.4 Fripassagerare på fartyg/båt (med undantag av ballastvatten och skrovpåväxt)	3	14
	4.5 Maskiner/utrustning	3	17
	4.6 Personer och deras bagage/utrustning (särskilt turism)	1	7
	4.7 Organiskt förpackningsmaterial, framför allt träförpackningar	1	1
	4.8 Fartygs/båtars ballastvatten	5	7
	4.9 Fartygs/båtars skrovpåväxt	4	8
	4.10 Fordon (bil, tåg etc.)	4	12
	4.11 Andra transportmedel	1	1
5. KORRIDOR	5.1 Sammanbundna vattenvägar/avrinningsområden/hav	6	35
	5.2 Tunnlar och andra landförbindelser	–	–
6. UTAN HJÄLP	5.3 Naturlig spridning över gränserna av invasiva främmande arter som har introducerats genom spridningsvägarna 1–5	8	45

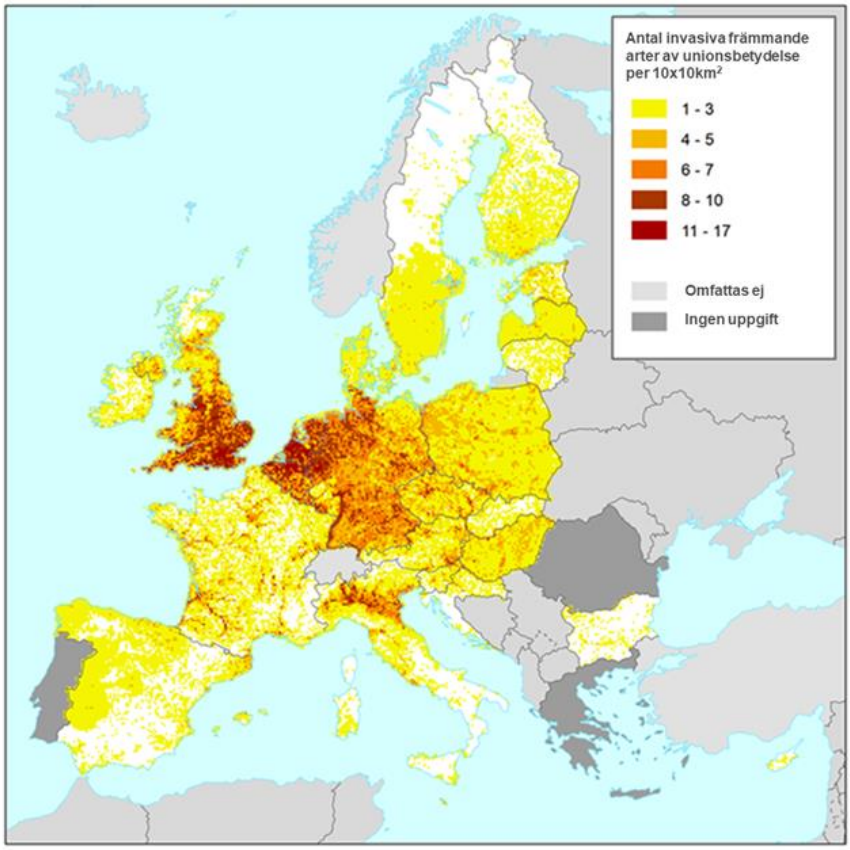
Tabell 1: *Kategorisering av spridningsvägar som används i rapporteringen, antal medlemsstater som har identifierat varje spridningsväg som prioriterad och antal invasiva främmande arter av unionsbetydelse som har identifierats som relevanta för varje spridningsväg.*

2.6. Artikel 14. Övervakningssystem

Enligt artikel 14 ska medlemsstaterna inrätta ett övervakningssystem som samlar in och registrerar uppgifter om förekomsten i miljön av invasiva främmande arter av unionsbetydelse.

Den 31 mars 2021 hade 24 medlemsstater inrättat ett sådant system, ofta med utgångspunkt i befintliga system, däribland system som inrättats enligt annan EU-lagstiftning. I ett mycket litet antal fall hade det inrättats ett nytt övervakningssystem. I flera medlemsstater är systemen kopplade till vetenskapsplattformer som drivs med hjälp av allmänheten och några system bygger nästan uteslutande på sådana plattformar. Vissa medlemsstater tar också in uppgifter från berörda parter (jordbrukare, skogsbrukare, jägare, fiskare, icke-statliga naturskyddsorganisationer osv.). I juni 2021 inledde kommissionen förfaranden mot tre medlemsstater för att de inte hade inrättat övervakningssystem.

Vissa luckor och inkonsekvenser konstaterades i den rapporterade utbredningen av invasiva främmande arter av unionsbetydelse. Det fanns stora skillnader i rapporterna i fråga om antal arter som registrerats i angränsande områden av grannmedlemsstater (se figur 5). Detta tyder på att i) den verkliga utbredningen av vissa invasiva främmande arter av unionsbetydelse är ännu inte helt känd, ii) övervakningssystemen täckte, åtminstone inte fram till 2018 då dessa uppgifter samlades in, inte samtliga invasiva främmande arter av unionsbetydelse eller samtliga nationella områden på ett tillfredsställande sätt.



Figur 5: *Antal invasiva främmande arter av unionsbetydelse av de 48 som omfattas av 2019 års rapporter per 10 x 10 km-ruta.*

2.7. Artikel 15. Offentliga kontroller

Enligt artikel 15 skulle medlemsstaterna senast den 2 januari 2016 ha infört fullt fungerande strukturer för att utföra de offentliga kontroller som krävs för att förhindra avsiktlig introduktion i unionen av invasiva främmande arter av unionsbetydelse.

Den 31 mars 2021 hade 25 medlemsstater infört sådana strukturer. Bland dessa strukturer ingår tullmyndigheter och/eller fytosanitära tjänster/veterinärtjänster. Medlemsstaterna rapporterade endast ett fåtal ingripanden mot invasiva främmande arter efter offentliga kontroller vid gränserna.

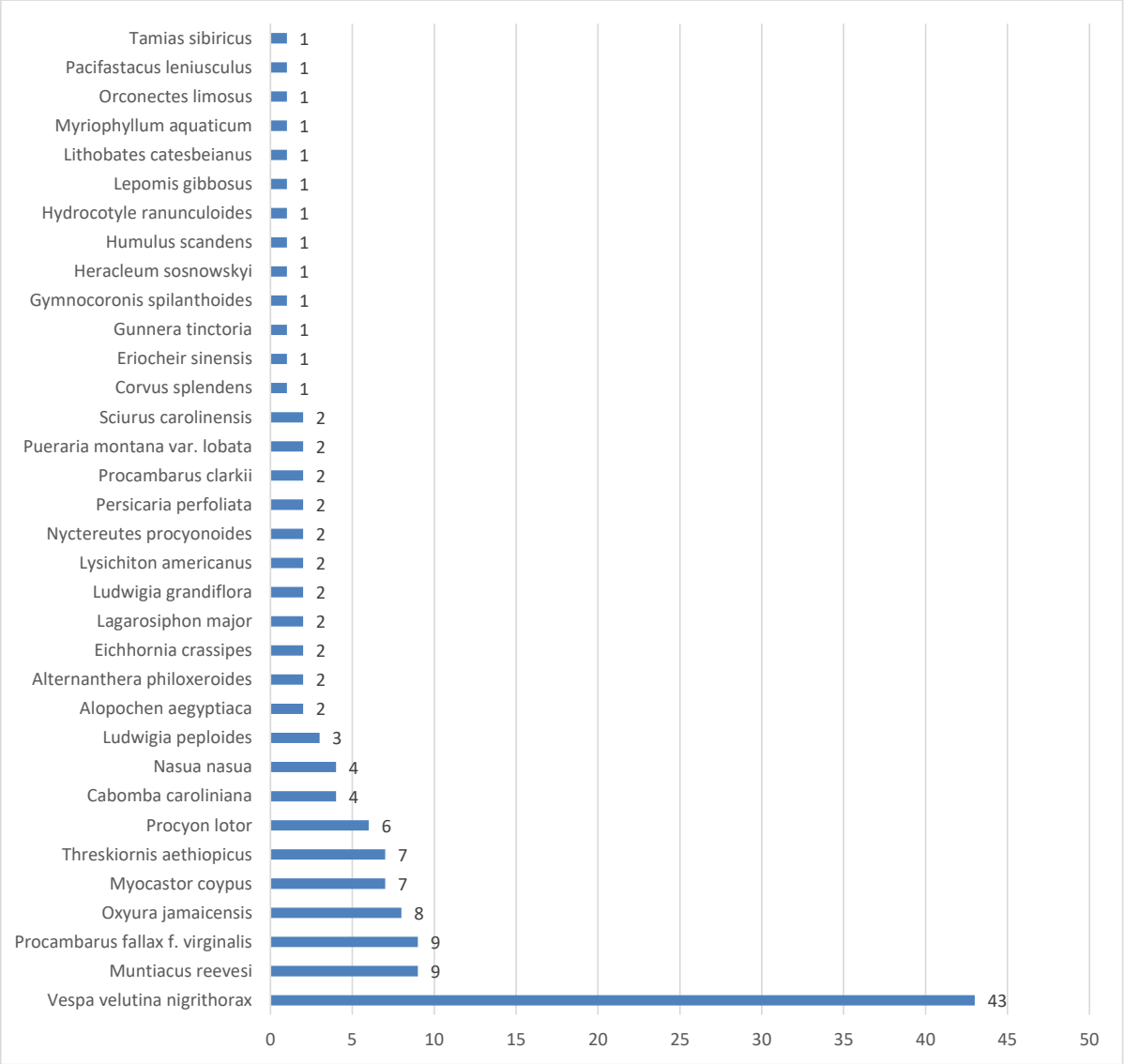
Hur fullständiga strukturerna för offentliga kontroller är varierar mellan medlemsstaterna. Dokumentkontrollerna har underlättats av att unionsförteckningen har integrerats i Taric[23] och Traces[24]. Endast ett fåtal medlemsstater verkar dock genomföra särskilda riskanalyser och fysiska kontroller. Många medlemsstater kommer att behöva förtydliga ansvarsfördelningen mellan de olika myndigheter som berörs, bland annat i fråga om samarbete, informationsutbyte och utbildningsprogram. I juni 2021 inledde kommissionen förfaranden mot två medlemsstater för att de inte hade genomfört artikel 15.

2.8. Artiklarna 16 och 17. Anmälan om tidig upptäckt och snabb utrotning i ett tidigt skede av invasionen

Enligt artikel 16 ska medlemsstaterna underrätta kommissionen om ny förekomst av en invasiv främmande art av unionsbetydelse vars närvaro inte tidigare varit känd eller återkomst av en invasiv främmande art av unionsbetydelse efter det arten har rapporterats som utrotad. Enligt artikel 17 måste dessa medlemsstater i) snabbt vidta utrotningsåtgärder, ii) anmäla dessa åtgärder till kommissionen, och iii) informera övriga medlemsstater.

Sedan den första unionsförteckningen antogs i juli 2016 och fram till den 31 mars 2021 har 19 medlemsstater (inklusive Storbritannien fram till landets utträde ur EU) underrättat kommissionen via det särskilda underrättelsesystemet[25] om 135 fall av tidig upptäckt i fråga om 34 av de 66 invasiva främmande arterna av unionsbetydelse. I 57 av de fallen bekräftade underrättelserna att det hade skett en snabb utrotning. För 42 pågick insatserna fortfarande. I 5 av fallen hade inga åtgärder ännu beslutats, och i ett fall hade medlemsstaten beslutat att vidta hanteringsåtgärder i enlighet med artikel 18 (undantag från skyldigheten att snabbt utrota). I 30 fall ansåg medlemsstaterna att en snabb utrotning inte hade uppnåtts. Den art för vilken flest underrättelser om tidig upptäckt lämnades in – sammanlagt 43 – är sammetsgeting (*Vespa velutina nigrithorax*).

[23] Europeiska unionens integrerade tulltaxa.
[24] Integrerat veterinärdatasystem.
[25] NOTSYS: https://easin.jrc.ec.europa.eu/notsys/.



Figur 6: *Underrättelser om tidig upptäckt per invasiv främmande art av unionsbetydelse under perioden juli 2016–mars 2021. Siffrorna omfattar flera underrättelser för samma art, per medlemsstat.*

2.9. Artikel 19. Hanteringsåtgärder

Enligt artikel 19 ska medlemsstaterna införa effektiva hanteringsåtgärder för invasiva främmande arter av unionsbetydelse som har stor spridning inom deras territorium. Åtgärderna ska syfta till utrotning, populationskontroll eller inneslutning av den invasiva främmande arten.

Det kom rapporter från 23 medlemsstater om att de hade infört hanteringsåtgärder för invasiva främmande arter av unionsbetydelse som förekom på deras territorium mellan juli 2016 och december 2018. De rapporterade 634 separata hanteringsåtgärder som omfattade 41 av de 43 invasiva främmande arter som var uppförda på unionsförteckningen under den perioden och förekom i unionen Vissa medlemsstater utarbetade åtgärder för varje specifik population av arten inom deras territorium, med andra vidtog åtgärder för hela populationen i deras territorium.

Enligt rapporterna ledde 6 % av hanteringsåtgärderna till utrotning, 21 % ledde till en minskning av målpopulationen, 14 % ledde inte till någon förändring i målpopulationen, 17 % noterade en ökning i målpopulationen trots hanteringsåtgärderna, och 42 % ledde

till osäkra resultat. I rapporterna anges också att det har gjorts stora ansträngningar för att förstå och mildra hanteringsåtgärdernas effekter för icke-målarter.

2.10. Artikel 25. System för informationsstöd

Det system för informationsstöd som kommissionen har inrättat för att underlätta genomförandet av förordningen om invasiva främmande arter omfattar

- det europeiska nätverket för information om främmande arter[26], som möjliggör enkel åtkomst till vetenskaplig information och rumsliga data om cirka 14 000 främmande arter som förekommer i Europa,

- det europeiska anmälningssystemet för främmande arter[27], som gör det möjligt för medlemsstaterna att underrätta kommissionen och informera övriga medlemsstater om tidiga upptäckter av invasiva främmande arter av unionsbetydelse och om de åtgärder för snabb utrotning som har vidtagits för dem.

2.11. Åtgärder för att öka medvetenheten

De flesta medlemsstater har gjort ansträngningar för att informera allmänheten om effekterna av invasiva främmande arter och behovet av att ta itu med dem, främst genom att skapa eller förbättra särskilda webbplatser. Medlemsstaterna har också genomfört allmänna informationskampanjer eller kampanjer riktade mot särskilda grupper av allmänheten (berörda parter, ungdomar, skolor osv.) på olika sätt (tidningsartiklar, pressmeddelanden, nyhetsbrev, radio- och tv-program, utställningar på museer, konferenser, opinionsundersökningar, mobiltelefonapplikationer för vetenskapsplattformar som drivs med hjälp av allmänheten samt marknadsföring av uppförandekoder). I många medlemsstater har allmänheten också fått information från icke-statliga organisationer, privat sektor, utbildningsanstalter och andra organisationer som påverkas av – eller arbetar med – invasiva främmande arter.

Kommissionen informerar om invasiva främmande arter genom en särskild webbsida[28] (Easin-plattformen, som omfattar spridning av forskning, webbaserad utbildning och innehåll på sociala medier) och smarttelefonapplikationen för vetenskapspattformen *Invasive Alien Species in Europe*, som drivs med hjälp av allmänheten[29]. Pågående projekt syftar till att i) förbättra förståelsen och kommunikationen mellan viktiga sektorer och behöriga myndigheter som hanterar invasiva främmande arter[30], och ii) främja en human hantering av ryggradsdjur som är invasiva främmande arter[31]. Kommissionen har också utarbetat material för att hjälpa medlemsstaterna att genomföra förordningen om invasiva främmande arter (t.ex. handledningar till stöd för identifiering av invasiva främmande arter av unionsbetydelse vid offentliga kontroller eller via övervakningssystem, och en handledning för tolkning av de kategorier av spridningsvägar för introduktion av främmande arter som definieras i konventionen om biologisk mångfald).

[26] Easin: https://easin.jrc.ec.europa.eu/easin.
[27] Notsys: https://easin.jrc.ec.europa.eu/notsys.
[28] https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm
[29] https://easin.jrc.ec.europa.eu/easin/CitizenScience/BecomeACitizen
[30] https://www.adelphi.de/en/project/invasive-alien-species-improving-understanding-and-communication
[31] https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/invasive-alien-species/humane-management-vertebrate-ias

2.12. Genomförandekostnader, fördelar och finansiering

Nitton medlemsstater lämnade in någon typ av beräkning av kostnaden för att uppfylla bestämmelserna i förordningen om invasiva främmande arter under 2015–2018. Kostnaderna varierar från 17 000 euro till 40 miljoner euro per medlemsstat. De sammanlagda beräknade kostnaderna för samtliga medlemsstater uppgår till cirka 75 miljoner euro under fyraårsperioden. De flesta beräkningar omfattar hantering och åtgärder för att öka medvetenheten, men vissa omfattar även personal och andra kostnader. Eftersom beräkningarna inte omfattar samma kostnadskategorier och har olika begränsningar är det inte meningsfullt att göra några jämförelser.

De flesta medlemsstater ansåg att de rapporterade kostnaderna underskattade de verkliga kostnaderna. Medlemsstaterna kunde i de flesta fall inte kvantifiera de totala kostnaderna eftersom genomförandet utföras av olika offentliga myndigheter inom ramen för deras befintliga verksamhet eller befogenheter (t.ex. för offentliga kontroller och övervakningssystem). Dessutom genomförs vissa insatser av många olika aktörer på nationell, regional och lokal nivå vilket gör att det är svårt att sammanställa alla kostnader. Hanteringsåtgärderna ingår ofta i insatser som omfattar mer än de förtecknade invasiva främmande arter och berör invasiva främmande åtgärder eller återställande av naturen i största allmänhet, vilket gör att det blir mycket svårt att identifiera de kostnader som enbart rör genomförandet av förordningen om invasiva främmande arter.

Kostnader bärs även av ekonomiska sektorer som måste anpassa sin verksamhet (t.ex. aktörer som handlar med sällskapsdjur eller är verksamma inom trädgårdsnäringen och måste upphöra med sin handel av invasiva främmande arter av unionsbetydelse, och djurparker som måste vidta åtgärder för att se till att exemplar inte rymmer och inte reproducerar sig).

Det är svårt att uppskatta fördelarna, åtminstone beloppsmässigt. Bland fördelarna kan nämnas de negativa effekter som har kunnat undvikas för den biologiska mångfalden, människors hälsa (t.ex. hudskador som orsakas av jätteloka *Heracleum mantegazzianum*) och ekonomin (t.ex. skador på infrastruktur) tack vare förhindrad ny introduktion och hantering av befintliga populationer av invasiva främmande arter av unionsbetydelse. Nyligen genomförda studier[32] bekräftar antagandet i konsekvensbedömning av förordningen om invasiva främmande arter[33] om att kostnaden för att ta itu med invasiva främmande arter så tidigt som möjligt är avsevärt mindre än kostnaderna för att inte vidta några åtgärder alls eller för att vidta åtgärder i ett mycket senare skede, eftersom kostnaderna för skador och för hantering tenderar att öka kraftigt över tid.

Trots att det har rapporterats vissa framgångar med att utrota eller innesluta invasiva främmande arter av unionsbetydelse (se avsnitten 2.8 och 2.9) är det för tidigt att utvärdera de övergripande effekterna av förordningen om invasiva främmande arter i detta avseende. Ett utgångsläge för utbredningen av förtecknade arter som motsvarade tidpunkten för antagandet av unionsförteckningen skapades 2013[34]. Den första utbredning som rapporterats av medlemsstaterna motsvarar bästa tillgängliga kunskap så nära den 31 december 2018 som möjligt. Hanteringsskyldigheterna blev dock tillämpliga först från och med februari 2018 respektive februari 2019 för den första

[32] Se Cuthbert R.N. et al. ”Global economics of aquatic invasive alien species” *Science of the Total Environment* 775 (2021) 145238. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145238; Ahmed D.A. et al. ”Managing biological invasions: the cost of inaction”, *Biological invasions* (2021) Under granskning. DOI: 10.21203/rs.3.rs-300416/v1.

[33] SWD(2013) 321 final.

[34] https://easin.jrc.ec.europa.eu/easin/Documentation/Baseline.

unionsförteckningen och den första uppdateringen av förteckningen. Därför är det inte förvånande att en jämförelse mellan utgångsläget och de rapporterade utbredningarna inte visar någon signifikant förändring[35]. Det kommer att kunna göras en mer meningsfull jämförelse utifrån den andra utbredningsrapporten som ska lämnas in 2025. Ett annat mått på framgång skulle vara en märkbar minskning av den belastning som invasiva främmande arter utgör för skyddade arter och habitat. En sådan utveckling sker dock mycket långsamt och förväntas inte bli mätbar före 2030.

Medlemsstaterna rapporterade att de vidtagna åtgärderna finansierades av både nationella/lokala källor och med EU-finansiering, framför allt från Life-programmet och EU:s sammanhållningsfond. Många medlemsstater, särskilt de som var mest beroende av EU-finansiering, hänvisade till bristande resurser som en av de viktigaste orsakerna till förseningar i genomförandet av vissa bestämmelser.

2.13. Problem med genomförandet

Denna översyn har visat på vissa problem och områden som behöver förbättras och som beskrivs nedan.

- Förordningen om invasiva främmande arter har ännu inte genomförts fullt ut, eftersom de flesta medlemsstaterna ännu inte har genomfört handlingsplanerna för att ta itu med prioriterade spridningsvägar. Det skulle också gå att se till att övervakningssystemen och strukturerna för offentliga kontroller blir mer heltäckande i många medlemsstater.
- Osäkerhet i fråga om potentiella effekter av vissa arter eller deras ekonomiska betydelse kan göra det svårare att föra upp dem på unionsförteckningen, vilket minskar genomslagskraften för förordningen om invasiva främmande arter. Förordningen om invasiva främmande arter innehåller dock bestämmelser (nödåtgärder och utökat regionalt samarbete) som skulle kunna användas för att ta itu med arter som utgör en överhängande risk och arter som har ekonomisk betydelse. Medlemsstaterna har emellertid inte använt sig av dessa bestämmelser och förordningen om invasiva främmande arter ger inte kommissionen rätt att aktivera dem.
- Det finns utrymme för större samordning mellan medlemsstaterna eftersom i) förteckningarna över invasiva främmande arter av nationell betydelse innehåller vissa gemensamma arter, ii) prioriteringarna av hanteringsåtgärder och insatser skiljer sig mellan grannländer, iii) medlemsstaterna har identifierat mycket olika prioriteringar i vilka spridningsvägar man bör ta itu med.
- Unionsförteckningen är en prioriteringsförteckning där det endast går att lägga till arter när det finns tillräcklig bevisning, vilket innebär att den per definition inte kan innefatta alla invasiva främmande arter.
- Bristen på tillräcklig finansiering för att ta itu med invasiva främmande arter är fortfarande ett hinder för många medlemsstater. Därför är EU-finansiering från olika källor fortsatt viktig som komplement till nationell finansiering från olika källor (t.ex. Europeiska havs-, fiskeri- och vattenbruksfonden för invasiva främmande arter i den marina miljön, Horisont Europa för relevant forskning, den gemensamma jordbrukspolitiken för hantering av relevanta invasiva främmande arter osv.) för ett fullständigt och effektivt genomförande.
- Brist på administrativ kapacitet, särskilt på lokal och regional nivå, är en annan stor utmaning i flera medlemsstater. Det kan handla om allt från förmågan att

[35] https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123170.

driva tillräckliga övervakningssystem till förmågan att prioritera och genomföra ingripanden (inbegripet i) att utarbeta och genomföra handlingsplaner, ii) att hantera de nödvändiga offentliga samråden och hantera konflikter i förekommande fall (t.ex. när grupper av berörda parter invänder mot uppförandet på förteckningen eller mot hanteringsåtgärder)).

- Det finns kunskapsluckor, särskilt i fråga om i) metoder för att dokumentera kostnader för och fördelar med att ta itu med invasiva främmande arter, ii) klimatförändringens betydelse för etablering och spridning av invasiva främmande arter, och iii) nya metoder för hantering av invasiva främmande arter, särskilt åtgärder som inriktas på en mängd olika taxa av invasiva främmande arter på spridningsvägsnivå.

3. SAMMANFATTNING

Eftersom tidsfristerna för att genomföra de olika skyldigheter som fastställs i förordningen om invasiva främmande arter har tillämpats gradvis från det att den första unionsförteckningen antogs i juli 2016 fram till juli 2019 är det för tidigt att dra några slutsatser om de flesta aspekterna av förordningen. Därför har kommissionen inte kompletterat denna rapport med något lagstiftningsförslag om ändring av förordningen. Ytterligare information för att avgöra om det behövs ett sådant förslag kommer att samlas in genom kommande rapporter från medlemsstaterna, som ska lämnas in 2025.

Även om genomförandet av förordningen om invasiva främmande arter har visat sig vara problematisk på flera sätt har den redan börjat ge resultat. Denna första översyn visar på vissa betydande framsteg, som återges i punktlistan nedan.

- Förordningen om invasiva främmande arter har skapat en sammanhängande ram för att hantera invasiva främmande arter på EU-nivå. Den har lett till att de flesta medlemsstaterna har inrättat ett övervakningssystem och utför offentliga kontroller av sådana arter. Trots att förordningen har tillämpats fullt ut under så kort period finns det indikationer på att restriktioner (t.ex. att arter avlägsnas ur handeln), tidig upptäckt/snabbt utrotande och hantering av arter med stor spridning ger fördela.
- Bestämmelserna om förteckningen över invasiva främmande arter av unionsbetydelse har visat sig vara effektiva och har gjort det möjligt att uppdatera förteckningen regelbundet. Antalet underrättelser om tidig upptäckt och om hanteringsåtgärder som har vidtagits visar att de invasiva främmande arterna på förteckningen är relevanta för de flesta medlemsstater.
- Information om de invasiva främmande arter som förekommer i Europa har nu centraliserats och är mer fullständiga än någonsin. Nya mekanismer har införts för rapportering och varningar om nya observationer.
- Förordningen om invasiva främmande arter har lett till större medvetenhet om invasiva främmande arter, även hos allmänheten.

Förordningen om invasiva främmande arter ligger rätt i tiden. Den förväntade ökningen i global handel och globalt resande, tillsammans med klimatförändringen, väntas leda till att introduktion och etablering av invasiva främmande arter ökar Det kan också leda till ökade negativa effekter på biologisk mångfald och ekosystem, människors hälsa och

ekonomi. Det kan också leda till ökade relaterade kostnader[36]. Ett fullständigt genomförande av förordningen om invasiva främmande arter och annan relevant lagstiftning och relevanta internationella överenskommelser måste skyndas på. Det är ett åtagande som gjordes i samband med strategin för biologisk mångfald i EU fram till 2030[37].

[36]Se t.ex. Diagne C. et al. (2021), ”High and rising economic costs of biological invasions worldwide”, *Nature*. https://doi.org/10.1038/s41586-021-03405-6.

[37] COM(2020)380.