

Riskvärdering av växtskadegörare



- Jordbruksverket föreslår att en funktion för riskvärdering av växtskadegörare inrättas. Sverige saknar idag organisation för att värdera ökande risker från ökande global handel och ett förändrat klimat samt krav i kommande EU-lagstiftning.
- Riskvärderingsfunktionen ska understödja Jordbruksverkets riskhantering av växtskadegörare. Riskvärderingar ska kunna utföras för jordbruk, trädgård, skog, grönområden och vilda biotoper.
- Riskvärderingsfunktionen bör placeras på SLU. Den ska främst utföra snabba riskvärderingar. Möjlighet till fullständig riskvärdering ska finnas, men detta görs i regel genom samverkan med andra länder, inom Norden, EU eller EPPO.

Riskvärdering av växtskadegörare

Jordbruksverket har i sitt regleringsbrev 2013 fått regeringens uppdrag att utreda på vilket sätt det går att säkerställa att Jordbruksverket, i egenskap av nationell myndighet för riskhantering avseende växtskadegörare, får tillgång till ändamålsenlig riskvärdering som underlag för beslut inom området.

Analysenheten

Författare
Lars Bollmark

Bild framsida
Askskottsjuka. Foto: Åke Lindelöw, SLU

Sammanfattning

Jordbruksverket föreslår att en funktion för riskvärdering av växtskadegörare inrättas (se 5.1–5.5 och 7.2.1). Den ska understödja Jordbruksverket i dess ansvar för riskhantering av växtskadegörare. Utredningen är ett regeringsuppdrag.

Funktionen motiveras av att risken för introduktion och etablering av nya växtskadegörare stiger med ökande global handel och ett förändrat klimat. Rapporten ger exempel på aktuella skadegörare som kan introduceras eller har introducerats i Sverige. Krav på nationell förmåga att utföra riskvärderingar ställs i växtskydds-konventionen (IPPC) och i den kommande EU-lagstiftningen på området.

Sverige saknar för närvarande en funktion för oberoende riskvärdering av växtskadegörare. Riskvärderingsfunktioner för växtskadegörare finns i våra grannländer och i Sverige för smittsamma djursjukdomar och livsmedel.

Riskvärderingar ger initiativkraft inom EU och möjliggör en effektiv nationell riskhantering. Riskvärdering är ett verktyg i skyddet av resursen växter i vid mening. Dessa växter finns både i produktionen inom jordbruk, trädgård och skog, och i parker, privata trädgårdar, grönområden och i vilda habitat. Det gagnar konkurrenskraftiga företag och sysselsättning på landsbygden. Ett effektivt växtskydd skyddar också biodiversitet, landskapsbild och rekreationsvärden och är av brett samhällsligt intresse.

Tillämpningsområdet ska omfatta de reglerade växtskadegörarna, d. v. s. EU:s karantänsskadegörare och kvalitetsskadegörare, samt nya växtskadegörare med potential att bli reglerade. Metoderna är utvecklade för att även kunna riskvärdera invasiva främmande växter, så dessa kan inkluderas i linje med IPPC:s indelning.

Funktionen bör ha kapacitet att utföra riskvärderingar som uppfyller kraven i de standarder för riskvärdering som tagits fram under IPPC och den europeiska växtskyddsorganisationen (EPPO). Konsekvensanalys för ekonomi, sociala aspekter, ekosystemtjänster och biodiversitet ska kunna utföras i enlighet med dessa standarder och kriterier i EU-lagstiftningen.

Riskvärderingsfunktionen ska främst utföra snabba riskvärderingar (se 2.5.4.2), samt ge understöd till riskhanteringen. Även möjlighet till riskvärdering enligt internationella standarder ska finnas, främst motiverat av Sveriges stora intressen inom skogsområdet och att kompetensen inom EU generellt sett är svagare här. Fullständig riskvärdering ska dock i regel göras genom samverkan med andra länder, inom Norden, EU eller EPPO. Samverkan är av central betydelse för kontinuitet, samordning och kapacitet på metodområdet. Inom SLU och andra svenska organisationer finns kompetens på växtskyddsområdet, men det finns luckor som behöver kompletteras genom samverkan.

Utredningen föreslår att riskvärderingsfunktionen placeras på SLU. På SLU finns en miljö med kompetens inom växtskyddsområdet och växtproduktion. Här finns också miljöövervakning, kunskaper i modellering och datahantering och andra kompetenser som är relevanta för riskvärderingen. Funktionen bör omfatta två fasta tjänster samt möjlighet att anlita kompletterande expertkompetens, sammantaget ca 3 mkr per år. Med riskvärdering av invasiva främmande växter enligt den nya IAS-förordningen tillkommer ca 1–2 miljoner kronor (3–4 miljoner kronor de första åren), baserat på redovisade antaganden och Naturvårdsverkets uppskattningar.

Summary

The Swedish Board of Agriculture proposes the establishment of an organization for risk assessment of plant pests. It shall support the Swedish Board of Agriculture in its risk management of plant pests. This task was commissioned by the Swedish government.

The organization is motivated by the increasing risk for introduction and establishment of plant pests due to increasing global trade and climate change. The report gives current examples of plant pests that may become or have been introduced into Sweden. Requirements regarding national capacity to perform risk assessment are stated in the International Plant Protection Convention (IPPC) and in the proposal for a new EU legislation on plant pests.

Presently, Sweden lacks an organization for independent risk assessment of plant pests. Such arrangements have been made in our neighbour countries, and in Sweden regarding animal health and food.

Risk assessments would strengthen Swedish initiatives within the EU, and facilitate an efficient national risk management. Risk assessment is a tool for protection of plants in a wide sense. These plants are important in the production of agriculture, horticulture and forestry, as well as in public and private green and in wild habitats. Risk assessment supports competitive enterprises and employment in rural areas. An efficient plant protection also protects biodiversity, landscape and recreational values and has a wide beneficial effect in society.

The scope of implementation shall encompass the regulated plant pests, i. e. the quarantine and quality pests of the EU legislation, and such new plant pests that may become regulated. Because the methods have been developed with a view to facilitate risk assessment of invasive alien plants, these may also be included, in line with the IPPC.

The organization shall be capable of performing risk assessments that fulfil the requirements of the standards developed by the IPPC and the European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO). Analyses of impacts on economy, social aspects, ecosystem services and biodiversity shall be possible to perform according to the standards and the requirements of the EU legislation.

The risk assessment organization shall primarily perform rapid PRAs, and support risk management. Performing risk assessments according to international standards shall also be possible, the primary rationale being the large Swedish interests in the forestry sector, where the competence within the EU generally is weaker. Full scale PRAs shall as a rule be done in collaboration with other countries, within the Nordic setting, the EU or EPPO. Cooperation is crucial for continuity and coordination of the work and for capacity in methodological development. The Swedish University of Agricultural Sciences has competence in the plant protection area, but there are still gaps that require cooperation in order to be filled.

The investigation proposes to locate the risk assessment organization to the Swedish University of Agricultural Sciences. The university provides an environment with competence in plant protection and in plant production. It also holds environmental

monitoring, knowledge in modelling and data management as well as other competences with relevance to risk assessment. The organization shall include two permanent positions in addition to the possibility to commission tasks to complementary experts, at a total cost of ca 3 million SEK per year. If risk assessment of invasive alien plants according to the proposed IAS regulation is included, additionally estimated 1–2 million SEK (3–4 million SEK the initial years) will be needed.

Innehåll

1	Inledning.....	1
1.1	Uppdraget.....	1
1.2	Arbetsätt.....	1
1.3	Avgränsningar för utredningen	2
1.3.1	Områden som omfattas	2
1.3.2	Angränsande områden.....	2
1.3.3	Områden som inte omfattas.....	4
1.4	Definitioner av begrepp.....	5
2	Omfattning och krav på riskvärdering	7
2.1	Inledning	7
2.2	Tillämpningsområde	8
2.2.1	Omfattning baserad på lagstiftning	8
2.2.2	Omfattning avseende organismer	9
2.2.3	Omfattning avseende markanvändning.....	10
2.3	Krav på att riskvärderingar utförs	10
2.3.1	Den internationella växtskyddskonventionen (IPPC)	10
2.3.2	WTO:s avtal om sanitära och fytosanitära frågor (SPS-avtalet)	11
2.3.3	Rådets direktiv 2000/29/EG om skyddsåtgärder mot växtskadegörare	12
2.3.4	Kommande EU-lagstiftning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare	12
2.3.5	Kommande EU-lagstiftning om invasiva främmande arter.....	13
2.4	Nytta av riskvärderingar	14
2.4.1	När krav ställs på riskvärdering.....	14
2.4.2	Annan nytta av riskvärderingar	15
2.4.3	Exempel på ekonomiska konsekvenser av introduktion och bekämpning av växtskadegörare.....	16
2.5	Riktlinjer för riskvärdering på växtområdet	25
2.5.1	Olika typer av riskvärderingar	25
2.5.2	Riskvärderingens innehåll	26
2.5.3	Internationella standarder för riskvärdering.....	27
2.5.4	EPPO:s standarder	29
2.5.5	EFSA standarder.....	31
2.5.6	Kompetenser som behövs för att utföra riskvärdering.....	31
3	Hur utförs riskvärdering av växtskadegörare idag?.....	33
3.1	Sverige	33
3.1.1	Nuvarande arbetsätt.....	33
3.1.2	Resurser idag.....	34
3.2	Andra medlemsstater och grannländer	34
3.2.1	Norge.....	34
3.2.2	Finland	35
3.2.3	Danmark.....	35
3.2.4	Baltstaterna.....	35
3.2.5	Polen.....	35
3.2.6	Tyskland	36
3.2.7	Nederländerna.....	36
3.2.8	Storbritannien.....	36
3.3	Europeisk nivå.....	38
3.3.1	EFSA.....	38
3.3.2	Den europeiska växtskyddsorganisationen (EPPO)	40

4	Riskvärdering på angränsande områden	41
4.1	Riskanlys för smittsamma djursjukdomar	41
4.2	Riskanlys för livsmedel	42
5	Vilken riskvärdering behöver kunna utföras i Sverige?	44
5.1	Riskvärdering på EU-nivå.....	44
5.2	Riskvärdering på nationell nivå.....	44
5.3	Riskvärdering av växtskadegörare i Sverige idag	45
5.4	Ekonomiska aspekter	45
5.5	Slutsats om behovet av riskvärdering i Sverige.....	46
5.6	I vilka situationer uppstår behov av riskvärdering?	46
5.6.1	Utföra fullständiga riskvärderingar	46
5.6.2	Utföra snabb riskvärdering.....	46
5.6.3	Granska andras riskvärderingar.....	47
5.6.4	Understöd till nationell riskhantering	47
6	Förutsättningar för att kunna utföra riskvärdering i Sverige	49
6.1	Kompetensbehov utifrån standarder	49
6.2	Tillgång till kompetens i Sverige och Norden	49
6.2.1	Kompetens för att utföra riskvärdering	49
6.2.2	Taxonomisk kompetens	53
6.3	Andra förutsättningar för riskanalys.....	54
7	Förslag till lösningar.....	55
7.1	Aspekter på organisation för riskvärdering	55
7.1.1	Omfattning.....	55
7.1.2	Avgränsningarna: Ekonomi, invasiva främmande växter, ekosystemtjänster och biodiversitet, sociala aspekter.....	55
7.1.3	Oberoende/samverkan mellan riskvärdering och riskhantering ..	57
7.1.4	Placering	57
7.1.5	Organisationsform	58
7.1.6	Riskvärderarens incitament.....	59
7.1.7	Kritisk massa	59
7.1.8	Långsiktighet i exempelvis kompetensutveckling.....	59
7.1.9	Sårbarhet	59
7.1.10	Typ av riskvärdering som ska kunna utföras i Sverige	59
7.1.11	Samverkan med andra länder.....	60
7.1.12	Dimensionering	61
7.1.13	Kostnader	61
7.1.14	Finansieringsformer.....	63
7.2	Utredningens förslag	65
7.2.1	Alternativ 1. Inriktning på samverkan	65
7.2.2	Alternativ 2. Inriktning på nationellt självständig PRA-kapacitet.....	65
7.3	Ytterligare rekommendationer.....	66
	Bilaga 1. Situationer som ger behov av riskvärdering.	69
	Bilaga 2. Enkät svar om riskvärderingens organisation i andra länder.....	75
	Bilaga 3. Sammanställning av remissvar till rapporten om riskvärdering av växtskadegörare.....	87

1 Inledning

1.1 Uppdraget

Jordbruksverket har i sitt regleringsbrev 2013 fått regeringens uppdrag att utreda hur verket kan få tillgång till ändamålsenlig riskvärdering avseende växtskadegörare. Uppdraget formuleras som följer:

Jordbruksverket ska, tillsammans med SLU i relevanta delar, utreda på vilket sätt det går att säkerställa att Jordbruksverket, i egenskap av nationell myndighet för riskhantering avseende växtskadegörare, får tillgång till ändamålsenlig riskvärdering som underlag för beslut inom området. Förslag till olika lösningar bör lämnas samt fördelar och nackdelar liksom kostnader för olika alternativ redovisas. Utgångspunkter för utredningen ska vara att Sverige i så stor utsträckning som möjligt ska kunna utnyttja relevant kompetens och vad som görs i andra länder och av organisationer samt att kostnaden ska bli så låg som möjligt.

I uppdraget ingår att studera övriga relevanta länders system, bl.a. Norges och Finlands. Kontakter bör tas med EU:s livsmedelssäkerhetsmyndighet (EFSA) och den regionala växtskyddsorganisationen för Europa och Medelhavet (EPPO). Av betydelse för uppdragets genomförande bör dessutom vara att ta del av hur system för riskvärdering fungerar inom andra områden. Uppdraget ska genomföras efter samråd med Skogsstyrelsen och övriga berörda myndigheter. Jordbruksverket ska redovisa uppdraget till Regeringskansliet (Landsbygdsdepartementet) senast den 30 april 2014.

Motsvarande uppdrag till Sveriges lantbruksuniversitetets framgår av deras regleringsbrev för 2013:

SLU ska i relevanta delar bistå Jordbruksverket i uppdraget att utreda på vilket sätt det går att säkerställa att Jordbruksverket, i egenskap av nationell myndighet för riskhantering avseende växtskadegörare, får tillgång till ändamålsenlig riskvärdering som underlag för beslut inom området.

1.2 Arbetsätt

En projektgrupp med deltagare från Jordbruksverket och SLU har arbetat med utredningen under 2013 – 2014. Texter har även skrivits av Gunnar Isacson, skogsstyrelsen, (avsnitt 1.3.3.2) och Bengt Larsson, Jordbruksverket, (avsnitt 4.1). Till projektet har en styrgrupp knutits med representanter för Jordbruksverket, Skogsstyrelsen och SLU. Projektet har presenterats på en workshop i mars 2014.

Projektgruppen har bestått av:

Lars Bollmark (Jordbruksverket), projektledare

Kristof Capieau (Jordbruksverket)

Anders Emmerman (Jordbruksverket)

Karin Nordin (Jordbruksverket)

Lars Andersson (SLU)

Åke Lindelöw (SLU)

Birgitta Rämert (SLU)

Jonathan Yuen (SLU)

1.3 Avgränsningar för utredningen

Uppdraget är att utreda på vilket sätt det går att säkerställa att Jordbruksverket, i egenskap av nationell myndighet för riskhantering avseende växtskadegörare (växtskyddsmyndighet), får tillgång till ändamålsenlig riskvärdering som underlag för beslut inom området. Syftet är alltså att tillgodose behovet av riskvärdering för den myndighet som ansvarar för riskhantering avseende växtskadegörare.

Ansvar för riskhantering härrör från flera olika lagstiftningsområden:

- Det fytosanitära området (se följande avsnitt)
- Lagstiftningsområdet för utsäde och förökningsmaterial
- Hållbar användning av bekämpningsmedel

I projektet har vi gjort följande bedömning av vad som bör ingå i utredningen och vad som lämnas utanför.

1.3.1 Områden som omfattas

Det fytosanitära området täcker främmande skadegörare, s.k. karantänsskadegörare, som inte har någon förekomst eller endast en begränsad förekomst inom EU. Inom detta område finns formaliserade krav på riskvärderingar för att motivera regleringar och andra åtgärder. Kraven finns både på global nivå och i EU:s lagstiftning.

Invasiva främmande växter omfattas av begreppet växtskadegörare i den internationella växtskyddskonventionen (IPPC) och ingår därför i utredningen.

Ett särskilt fokus bör läggas på främmande skogsskadegörare. Skogsskadegörarna är underrepresenterade i EU:s gällande fytosanitära regelverk, men lyfts fram i den pågående översynen. Skogsbruk är ett speciellt svenskt intresseområde av växtekologiska och ekonomiska skäl. Sverige har därmed en speciell roll att fylla när det gäller riskvärderingar av skogsskadegörare som medel att bevaka ekonomiska intressen och påverka EU:s ställningstaganden.

Lagstiftning för utsäde och förökningsmaterial finns i EU:s saluföringsdirektiv. Här finns krav avseende växtskadegörare, exempelvis toleransnivåer, certifieringskrav mm. I översynen av EU:s växtskyddslagstiftning föreslår kommissionen att listningen av dessa växtskadegörare förs över till den fytosanitära förordningen, och där benämns kvalitetskadegörare. Ett övergripande mål med den pågående översynen är att skapa horisontella regler och förutsättningar för de olika lagstiftningsområdena, vilket också talar för att inkludera området i utredningen.

1.3.2 Angränsande områden

Det finns vissa områden som inte ingår i utredningen, men som kan dra nytta av en eventuell riskvärderingsfunktion.

1.3.2.1 Biosäkerhet

Användning av biologiska agens (verksamma faktorer) i ett antagonistiskt syfte är ett område som kan inkludera växtskadegörare. För att möta olika hot pågår såväl nationellt som internationellt arbete.

EU har tagit fram en bred handlingsplan, CBRN Action Plan (Chemical, Biological, and Radionuclear)¹ där biologiska agens är en del. Handlingsplanen är en väsentlig del i EU:s Strategi för inre säkerhet².

Hantering av agens som sprids genom en antagonistisk handling är i allt väsentligt samma som om sjukdomen eller motsvarande hade uppstått naturligt. Arbetet som pågår inom EU och nationellt innebär bl.a. fastställande av kriterier för att olika agens ska hamna på listorna (begränsat antal) över de som ska regleras, samt säkerhetskontroll av laboratorier och personal som hanterar dessa.

Ett generellt problem när det gäller hot om avsiktlig spridning av farliga agens är att äktheten i hotet och konsekvenserna av handlingen måste bedömas. Detta kräver att myndigheten har tillgång till expertstöd. Riskvärdering kan således ingå som en komponent i detta arbete³, och kan för växtskadegörare vara nära de behov som utreds i denna utredning.

För frågor om biosäkerhet med koppling till jordbruks- och livsmedelsproduktionen i Sverige är flera myndigheter inblandade bl.a. Jordbruksverket. Delar av ansvaret för riskidentifiering och -analys ligger på SLU⁴. Frågan om biosäkerhet och vissa växtskadegörare kan ha en viss beröring för utredningen. Den bedöms dock inte behöva utvecklas mer i utredningen. Resultaten i denna utredning kan möjligen bli till nytta för arbetet med biosäkerhet.

1.3.2.2 Biologisk kontroll

Organismer som används inom biologisk kontroll och i gynnande syften kan i vissa fall orsaka oavsedd skada. Inom biologisk kontroll frisläpps organismer som prederar eller parasiterar på växtskadegörare och sådana som används för bekämpning av oönskade växter eller ogräs för att orsaka en riktad skada på dem. Andra organismer sätts ut för att uppnå en gynnande effekt, exempelvis mykorrhizza och pollinatörer. På det här området finns ingen tydlig EU-policy. I den ständiga kommittén för växtskyddsfrågor (SCPH) har Storbritannien tagit upp bekämpning av ett ogräs (*Fallopia*). Ett annat nytt exempel är då Portugal undrade hur man ska gå tillväga vid frisläppande av insekten *Trichilogaster acacialongifoliae* i kontrollsyfte för det invasiva ogräset *Acacia longifolia*.

1 COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL on Strengthening Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Security in the European Union – an EU CBRN Action Plan, Brussels, 24.6.2009 COM(2009) 273 final. Council conclusions on strengthening chemical, biological, radiological and nuclear (CBRN) security in the European Union - an EU CBRN Action Plan – Adoption, Brussels, 12 November 2009 15505/1/09 REV 1

2 COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL The EU Internal Security Strategy in Action: Five steps towards a more secure Europe, Brussels, 22.11.2010 COM(2010) 673 final. Council conclusions on the Commission communication on the European Union internal security strategy in action 3071st JUSTICE and HOME AFFAIRS Council meeting Brussels, 24 and 25 February 2011

3 Frédéric Suffert & Émilie Latxague & Ivan Sache 2009, Plant pathogens as agroterrorist weapons: assessment of the threat for European agriculture and forestry. Food sec. 1:221-232

4 SFS 2012:29, Förordning om ändring i förordningen (1993:221) för Sveriges Lantbruksuniversitet, 1 kap, 2§2

Eftersom frisläppandet av organismerna kan medföra oönskade konsekvenser för andra växter eller miljön kan riskvärdering behövas inför introduktion och frisläppande av dem. IPPC:s internationella standard ISPM 3⁵ går in på detta tema. EPPO har tagit fram riktlinjer till stöd för nationella myndigheter avseende introduktion och frisläppande av organismer för biologisk kontroll⁶. EPPO har också tagit fram en lista över organismer för vilka det finns beprövad erfarenhet⁷. Naturvårdsverket har i ett regeringsuppdrag föreslagit att Naturvårdsverket ska göra den naturvetenskapliga riskbedömningen utifrån svenska förhållanden av de organismer som finns på EPPO-listan⁸. Riskvärderingen bör också kunna stödjas av den riskvärderingsfunktion som utreds för växtskadegörare.

1.3.3 Områden som inte omfattas

1.3.3.1 *Icke reglerade växtskadegörare inom jordbruk och trädgård*

Lagstiftningsområdet för en hållbar användning av bekämpningsmedel täcker de växtskadegörare inom jordbruk och trädgårdsbruk som redan är etablerade i landet. Riskvärdering av dessa skadegörare skulle också kunna ingå i uppdraget. För att hindra spridning och en större förekomst av etablerade växtskadegörare, dvs. hantering av risken, använder staten och branschen informationsinsatser till odlarna. För företaget gäller det i första hand att hindra växtskadegöraren från att påverka skördenivå och kvalitet, och för staten i första hand att arbeta för att begränsa användningen av kemisk bekämpning. Beslut om informationsinsatser bör baseras på de företagsekonomiska riskerna och på om det finns risk för ökad användning av kemiska bekämpningsmedel. Data om de etablerade växtskadegörarnas förekomst tas fram genom Jordbruksverkets växtskyddcentralers system för prognos och varning, och värdering och beslut om informationsinsatser tas också inom Jordbruksverkets organisation.

Den ovan beskrivna verksamheten skiljer sig i fråga om tillämpningsområde, metoder och syften från den som behövs för reglerade växtskadegörare, och kan därför inte utvidgas till att omfatta dessa. Eftersom en fungerande organisation redan finns på plats för värdering och hantering av etablerade växtskadegörare inom jordbruk och trädgårdsbruk väljer vi att inte inkludera dessa i utredningen.

1.3.3.2 *Icke reglerade växtskadegörare inom skogsbruket*

För växtskadegörare som lever på träd är ansvaret delat mellan olika myndigheter och delvis oklart. När det gäller skogsskadegörare som är reglerade i växtskyddslagstiftningen ligger ansvaret på Jordbruksverket. Jordbruksverkets ansvarar också för nya, oreglerade skogsskadegörare om de bedöms kunna orsaka tillräckligt allvarlig skada för att bli reglerade. Jordbruksverkets ansvar omfattar också situationer där skadebilden av tidigare kända skadegörare förändras så att

5 International Standards for Phytosanitary Measures No. 3 Guidelines for the export, shipment, import and release of biological control agents and other beneficial organisms

6 EPPO standarder PM 6/1 First import of exotic biological control agents for research under contained conditions och PM 6/2 Import and release of non-indigenous biological control agents

7 EPPO standard PM 6/3 List of biological control agents widely used in the EPPO region

8 Naturvårdsverkets skrivelse 2013-09-05 Förslag till ny nationell reglering av nematoder, insekter och spindeldjur (NIS)

skador tillräckliga för reglering uppkommer. Arter som varken är reglerade, eller bedöms ha potential för det, faller utanför Jordbruksverkets ansvarsområde. Det gör också arter som avregleras, när utrotning eller andra skyddsåtgärder inte längre kan motiveras.

För inhemska (etablerade) skogsskadegörare ligger ansvaret på Skogsstyrelsen. I den mån skadegörare inte är eller kan bli reglerade, men inte heller räknas som inhemska, så faller de mellan Jordbruksverkets respektive Skogsstyrelsens ansvarsområden, och utgör en ”gråzon”. Formellt sett är ”gråzonen” ännu större, eftersom Skogsstyrelsens ansvarsområde enligt skogsvårdslagen enbart omfattar insekter. Eftersom den riskvärdering som behandlas i denna utredning motsvaras av Jordbruksverkets ansvarsområde, blir dock inte ”gråzonen” relevant i detta sammanhang.

Skogsstyrelsen är organiserad i tre regioner med totalt 30 distrikt. Personal finns på drygt 90 orter spridda över hela landet. På varje distrikt finns en ordinarie och en ställföreträdande skogsskadesamordnare med särskilt ansvar för bevakning och rapportering av skador på skog. De tre regionerna har var sin regional skadesamordnare för skogsskador på skogsenheten. Den regionala skadesamordnaren sammanställer årligen och vid särskilt behov information om skogsskador för respektive region. På skogsenheten finns också en skogsskadeexpert som ansvarar för information om skogsskadegörare, artbestämning och råd om lämpliga åtgärder. Skogsskadeexperten tar vid behov kontakt med externa experter, särskilt på SLU, för att snabbt kunna leverera råd om lämpliga åtgärder till berörda distrikt. Skogsskadeexperten utför i samverkan med de regionala skogsskadesamordnarna enkla riskvärderingar, oftast i termer av hur stora volymer som skadats eller riskerar att skadas vid olika handlingsalternativ.

I praktiken innebär Skogsstyrelsens arbets sätt att myndigheten får hantera alla icke reglerade skogsskadegörare, även de som ligger i ”gråzonen” mellan olika myndigheter. I förekommande fall innebär detta en snabb bedömning av riskerna av central skogsskadeexpert via samråd internt och externt. Riskbedömningen utgör grund för rådgivning till berörda inom skogssektorn. Råden handlar oftast om förebyggande åtgärder eller om huruvida skadade bestånd bör avverkas eller ej. Någon renodlad bekämpning, utöver s.k. ”sök och plock” mot granbarkborre, utförs mycket sällan. Både riskbedömning och riskhantering ingår på detta sätt i Skogsstyrelsens arbetsuppgifter.

1.3.3.3 GMO

Riskvärdering inom GMO-området (genetiskt modifierade organismer) bedöms inte ha någon tydlig koppling till området växtskadegörare, och är därför inte relevant för utredningen.

1.4 Definitioner av begrepp

I denna utredning används följande begrepp och akronymer enligt definitionerna nedan:

Karantänsskadegörare: Växtskadegörare som inte förekommer inom EU eller har en begränsad utbredning, och som kan etablera och sprida sig och har

potential att orsaka allvarliga (direkta eller indirekta) skador på växter eller växtprodukter. Eventuella förekomster av dessa skadegörare ska utrotas.

Kvalitetsskadegörare: Begrepp i EU:s lagstiftning som motsvarar det internationella ”reglerade icke-karantänsskadegörare” (Regulated Non-Quarantine Pest). Dessa kvalificerar sig inte som karantänsskadegörare, men kan ändå behöva regleras och omfattas av officiella kontrollåtgärder för att sänka de ekonomiska förlusterna i odlingen. De är redan etablerade, men har potential att orsaka ekonomiskt oacceptabla konsekvenser om de sprids med växtförökningsmaterial, såsom, utsäde och förökningsmaterial i kommersiella led.

PRA: Riskvärdering (Pest Risk Analysis). Begreppet definieras i växtskyddskonventionen som ett förfarande som består i att bedöma biologiska och/eller andra vetenskapliga och ekonomiska belägg för att avgöra om en växtskadegörare skall regleras och styrkan av de fytosanitära åtgärder som skall sättas in mot den.

PRA-område: Det avgränsade område som en riskvärdering görs för.

IPPC: Den internationella växtskyddskonventionen (International Plant Protection Convention).

ISPM: IPPC:s internationella standarder för växtskyddsåtgärder (International Standards for Phytosanitary Measures).

EPPO: Den europeiska växtskyddsorganisationen (European and Mediterranean Plant Protection Organization).

2 Omfattning och krav på riskvärdering

2.1 Inledning

Riskvärdering är ett av de verktyg som används till skydd av resursen växter. Förutom odlade grödor i jordbruk, trädgårdsodling och skogsbruk kan växtskadegörare även skada växter i parker, grönområden, privata trädgårdar och vilda miljöer. Det kan leda till negativa konsekvenser för ekonomi, ekosystemtjänster, biodiversitet och sociala värden.

Följderna av angrepp av växtskadegörare kan ekonomiskt vara minst lika kännbara som utbrott av djursjukdomar. Kostnaderna för bekämpning av tallvedsnematod i Portugal uppgick till 370 miljoner kronor mellan 1999 och 2008. Om nematoden istället skulle få utvecklas fritt har skogsskadorna beräknats kunna uppgå till 46 miljarder kronor per år.

Antalet allvarliga växtskadegörare som förs in och sprids inom EU förväntas öka beroende på ökad global handel och förändrat klimat. Sverige påverkas starkt av EU:s växtskyddsstatus eftersom skadegörarna lätt sprids vidare genom handel på den inre marknaden och genom naturlig spridning mellan länderna. Förutom introduktion av nya skadegörare finns risker förknippade med förändrad utbredning av tidigare kända skadegörare, ändrat beteende hos etablerade växtskadegörare och uppkomst av nya aggressivare raser.

De ökade riskerna understryker behovet av riskvärderingar dels för att kunna anpassa lagstiftningen om växtskadegörare och förebyggande åtgärder efter nya förutsättningar, dels som grund för en effektiv riskhantering.

I Sverige finns för närvarande inte någon funktion med ansvar för oberoende riskvärdering avseende växtskadegörare. Detta påtalades i utredningen Trygg med vad du äter – nya myndigheter för säkra livsmedel och hållbar produktion⁹ och i Jordbruksverkets rapport Vässa växtskyddet för framtidens klimat¹⁰.

Förmågan att agera förebyggande eller i ett tidigt skede är av avgörande betydelse för ett framgångsrikt växtskyddsarbete. Om risker uppmärksammas för sent ökar kostnaderna, och möjligheten att utrota skadegöraren kan gå förlorad. Genom riskvärdering kan andra funktioner som inventering, övervakning, kontrollverksamhet, omvärldsspaning styras så att nya risker upptäcks så tidigt som möjligt. Data från dessa verksamheter analyseras i riskvärderingarna och utgör i sin tur grunden för att göra riskhanteringen så effektiv som möjligt. Inom riskhanteringen görs val som att reglera växtskadegöraren, och att lagstifta om handelsregler för att förhindra introduktion och spridning. Valen kan också handla om bekämpningsåtgärder som att försöka utrota påvisade förekomster av skadegöraren, att inrikta sig på att begränsa dess skada eller att helt avstå från åtgärder.

⁹ Trygg med vad du äter – nya myndigheter för säkra livsmedel och hållbar produktion (SOU 2009:8)

¹⁰ Jordbruksverkets rapport Vässa växtskyddet för framtidens klimat (2012:10)

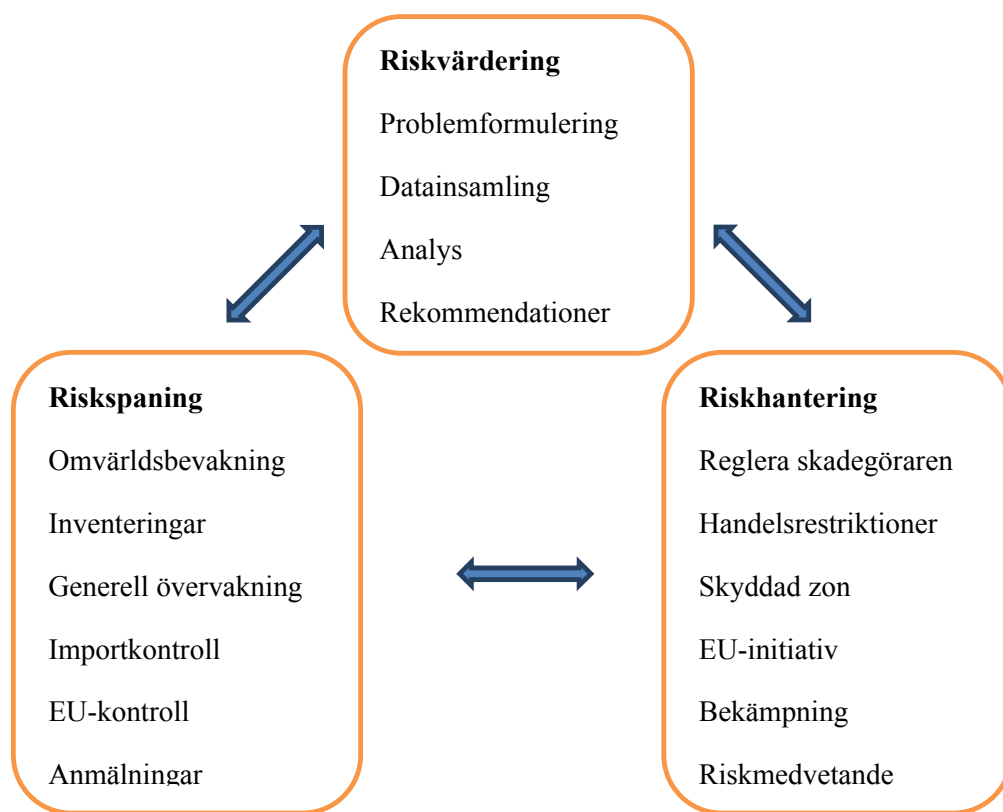


Fig. 1 Riskvärderings plats i arbetet mot växtskadegörare.

2.2 Tillämpningsområde

Det område som riskvärderingen ska kunna tillämpas inom avgörs av Jordbruksverkets ansvar för riskhantering av växtskadegörare. Tillämpningsområdet för riskvärdering har därmed sina avgränsningar i lagstiftningen och avseende vilka organismer och vilken markanvändning som omfattas.

2.2.1 Omfattning baserad på lagstiftning

Jordbruksverket är Sveriges växtskyddsmyndighet, d.v.s. ansvarig myndighet för riskhantering avseende växtskadegörare. Myndigheten ska förebygga spridning av och bekämpa växtskadegörare, enligt 3 § i Jordbruksverkets instruktion¹¹.

Jordbruksverkets ansvar som växtskyddsmyndighet härrör från följande lagstiftningsområden:

- det fytosanitära området
- saluföring av växtförökningsmaterial (utsäde och plantor m.m.)

Oavsett vilket lagstiftningsområde som riskhanteringen sker inom så handlar det i denna utredning enbart om de risker som orsakas av växtskadegörare. Där lagstiftningen har andra syften än att motverka skador av växtskadegörare,

¹¹ Förordning (2009:1464) med instruktion för Statens jordbruksverk

exempelvis regler om sortegenskaper och kvalitet i lagstiftningsområdet för utsäde och förökningsmaterial, så är det inte relevant för den riskvärderingskapacitet vi utreder.

Det fytosanitära området omfattar karantänsskadegörare inom jordbruks-, trädgårds- och skogsområdena samt andra växtmiljöer. Karantänsskadegörare är sådana organismer som kan orsaka stor skada, och som inte är etablerade eller bara i begränsad omfattning förekommer inom EU. Om de påträffas ska de bekämpas i syfte att utrota dem. Nya växtskadegörare omfattas, även om de inte är reglerade, om de har potential att orsaka tillräcklig skada för att komma ifråga för reglering. Den gällande EU-lagstiftning finns i rådsdirektivet 2000/29/EG¹². En översyn av växtskyddsregimen pågår genom det s.k. SANCO-paketets förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare.

Lagstiftningsområdet för utsäde och förökningsmaterial omfattar de s.k. kvalitetskadegörarna inom jordbruks-, trädgårds- och skogsområdena. Dessa skadegörare är redan etablerade inom EU och de kan därför inte regleras som karantänsskadegörare. Syftet med regleringen är att motverka vidare spridning och populationsuppbyggnad som leder till oacceptabel ekonomisk skada. För att uppnå detta regleras hanteringen av växtförökningsmaterial. Gällande EU-lagstiftning finns i 12 saluföringsdirektiv. I och med översynen inom SANCO-paketet föreslår kommissionen att kvalitetskadegörarna att regleras i den fytosanitära förordningen om skyddsåtgärder mot växtskadegörare (listan på skadegörare mm), medan övriga krav och regler finns i förordningen om produktion och tillhandahållande på marknaden av växtförökningsmaterial (PRM-förordningen).

EU-kommissionen (DG miljö) har föreslagit en ny förordning om invasiva främmande arter (IAS-förordningen), som inkluderar invasiva främmande växter. Förhandlingar pågår för närvarande om den. Ett möjligt utfall av förhandlingarna är fortfarande att de invasiva främmande växterna förs över till förordningen om skyddsåtgärder mot växtskadegörare, vilket många medlemsstater och europaparlamentet stöder. Oavsett var de invasiva främmande växterna slutligen regleras så kommer redskapen för riskvärdering av växtskadegörare att vara tillämpliga även för invasiva främmande växter. Förordningen om invasiva främmande arter kommer att ställa krav på medlemsstaterna att kunna utföra riskvärdering i enlighet med internationella standarder. Hur medlemsstaten ska organisera riskvärderingen styrs inte av förordningen. Det finns alltså möjlighet att samordna riskvärderingen av invasiva främmande växter med den för övriga växtskadegörare, oavsett vilken EU-förordning som kommer att reglera de invasiva främmande växterna.

2.2.2 Omfattning avseende organismer

I uppdraget anges att utredningen ska omfatta behovet av riskvärdering för ”växtskadegörare”. Begreppet växtskadegörare kan uppfattas i enlighet med IPPC:s definition “any species, strain or biotype of plant, animal, or pathogenic agent, injurious to plants or plant products.”. Detta inkluderar alltså växter när de uppträder som växtskadegörare. Vi konstaterar att invasiva främmande växter på det internationella planet ses som en del av gruppen växtskadegörare, och att begreppsapparat, organisation och avgränsningar är anpassade efter detta.

¹² Rådets direktiv 2000/29/EG om skyddsåtgärder mot att skadegörare på växter eller växtprodukter förs in till gemenskapen och mot att de sprids inom gemenskapen

EU:s definition av växtskadegörare är i det gällande rådsdirektivet 2000/29/EG identisk med IPPC:s. Även den svenska växtskyddslagen¹³ följer IPPC och definierar växtskadegörare som ” art, stam eller biotyp av växt, djur eller patogen som är skadlig för växt, växtodling eller växtprodukt”. Det innebär att Jordbruksverkets ansvarsområde för närvarande inkluderar invasiva främmande växter.

Kommissionen föreslår i SANCO-paketets förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare att definitionen av växtskadegörare ändras. Den nya definitionen lyder: arter, stammar eller biotyper av patogener, djur eller *parasiterande* växter som är skadliga för växter eller växtprodukter (artikel 1, vår kursivering). Med denna definition ingår endast de parasitiska växterna (de som fysiskt livnär sig på värdväxter). Växter som skadar andra växter genom konkurrens eller dylikt utelämnas, och exempelvis ogräs ingår inte i begreppet växtskadegörare. Detta beror naturligtvis på att EU-kommissionen avser att reglera de invasiva främmande växterna i den föreslagna förordningen för invasiva främmande arter.

2.2.3 Omfattning avseende markanvändning

Vilka markslag omfattas? Växtskadegörare angriper växter och växtprodukter inom jordbruk, trädgårdsodling och skogsbruk. Men de kan också sprida sig utanför de kultiverade markerna och göra skada i landskap, urbana miljöer, privata trädgårdar och parker. Därför tillkommer i enlighet med den internationella standarden för riskvärdering¹⁴ de risker som växtskadegörare innebär för miljön och den biologiska mångfalden, inklusive sådana risker som påverkar icke kultiverade/icke skötta växter, vild flora, habitat och ekosystem inom PRA-området.

Tillämpningsområdet för riskanalys bör omfatta terrestra system (landlevande organismer), men inte akvatiska (vattenlevande organismer). Det hindrar dock inte att akvatiska miljöer och växter kan bli relevanta i riskanalyserna. Exempelvis finns redan idag restriktioner för akvarieväxter med syfte att skydda terrestra växter från angrepp av exempelvis bomullsmjöllus (*Bemisia tabaci*) och minerarflugor (*Liriomyza* spp.). Ett aktuellt exempel är EU-kommissionens nödatgärdsbeslut om snäckan *Pomacea* och åtgärder beträffande våtmarksväxter och risproduktion. Beslutet har föregåtts av en PRA från Spanien och ett utlåtande från EFSA om den spanska analysen.

2.3 Krav på att riskvärderingar utförs

2.3.1 Den internationella växtskyddskonventionen (IPPC)

I den internationella växtskyddskonventionens grundtext¹⁵ framgår av artikel IV.2.f att nationella regeringar hos anslutna parter genom sitt lands växtskyddsorganisation har en rad åtaganden, bland annat att genomföra riskvärderingar. Den principiella grunden för hur länder fattar beslut om vilka skadegörare som ska omfattas av deras växtskyddslagstiftning utgår från IPPC.

Importrestriktioner ska grundas på värdering av risk. Enligt artikel VII.g ska konventionsparterna endast vidta sådana tekniskt motiverade fytosanitära åtgärder

¹³ Växtskyddslagen (1972:318)

¹⁴ International Standards for Phytosanitary Measures No. 11 Pest Risk Analysis for Quarantine Pests Including Analysis of Environmental Risks and Living Modified Organisms

¹⁵ International Plant Protection Convention. FAO 1999.

(lagar, bestämmelser och/eller officiella förfaranden som syftar till att förhindra införande och/eller spridning av växtskadegörare) som är förenliga med den risk för växtskadegörare det gäller och som utgör de minst restriktiva åtgärder som står till buds. De åtgärder som förorsakar de minsta hindren för internationell rörlighet av människor, varor och transportmedel ska väljas.

Vidare ska anslutna parter samverka med andra länder genom att tillgodose behovet av data eller att svara på förfrågningar efter information från deras växtskyddsmyndigheter, enligt artiklarna VIII.1(c) och VIII.2.

En fytosanitär åtgärd ska alltså vara tekniskt motiverad. Det innebär att den stöds av slutsatser som tagits fram genom riskvärdering eller genom annan jämförbar undersökning och bedömning av tillgänglig vetenskaplig information. IPPC summerar att riskvärdering ger den tekniska motiveringen för att vidta fytosanitära åtgärder och utgör basen för samarbete med miljöorganisationer såsom biodiversitetskonventionen. Riskvärdering blir allt viktigare inom det moderna växtskyddsarbetet och spelar en avgörande roll för att uppnå IPPC:s syfte att skydda världens växtresurser från skadegörare.

Ett annat central begrepp som har sin grund i IPPC (artikel X) är internationella standarder för fytosanitära åtgärder (ISPM). Dessa tas fram och beslutas inom IPPC och har som syfte att harmonisera de fytosanitära åtgärder som tillämpas i internationell handel och att skydda växters sundhet och biodiversitet genom att förebygga förflyttning eller spridning av växtskadegörare. Genom att SPS-avtalet (se nedan) anger att WTO:s medlemmar ska basera sina fytosanitära åtgärder på dessa standarder, har de numera fått en i praktiken bindande status. Det finns flera standarder som behandlar riskvärdering (se avsnitt 2.5)

2.3.2 WTO:s avtal om sanitära och fytosanitära frågor (SPS-avtalet)

När ett land vill införa skyddsåtgärder, som inskränker handeln, måste detta motiveras genom en riskvärdering i enlighet med WTO:s SPS-avtal¹⁶. Världshandelsorganisationen (WTO) är en global organisation som behandlar regler för handel mellan länder med utgångspunkt i WTO-avtalet som flertalet av världens länder undertecknat. Målet för verksamheten är att hjälpa producenter, exportörer och importörer att bedriva handel på lika villkor och utan omotiverade hinder.

WTO:s avtal tillåter medlemmar att vidta åtgärder för att skydda inte bara miljön utan också folkhälsa, djurhälsa och växter. Dessa åtgärder måste tillämpas på samma sätt för både inhemska och utländska företag. Med andra ord, får medlemmarna inte använda skyddsåtgärder som ett sätt att dölja en protektionistisk politik.

Under WTO slöts år 1995 avtalet om sanitära och fytosanitära åtgärder (SPS-avtalet). Det reglerar områdena livsmedel, smittsamma djursjukdomar och växtskadegörare. Syftet är att motverka att nationella skyddsregler på ett omotiverat sätt försvårar handeln med livsmedel, djur och växter. SPS-avtalet innehåller därför regler för hur åtgärderna bör utformas för att inte vara handelshindrande men ändå ge tillräckligt skydd för människors, djurs och växters liv och hälsa. Åtgärderna ska så långt som möjligt baseras på internationella standarder, riktlinjer och rekommendationer.

¹⁶ The Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures 1995

I SPS-avtalet anges att IPPC är det organ som beslutar om internationella standarder inom växtskyddsområdet. Det finns flera grundläggande principer i SPS-avtalet och en av dessa handlar om hur man ska motivera de skyddsåtgärder man vill vidta. För att skyddsåtgärderna ska störa handeln så lite som möjligt behöver skyddsintressen och handelsintressen balanseras. Restriktioner för handeln ska därför vara utformade i enlighet med internationella standarder, och tillämpningen av dessa kräver kompetent riskvärdering baserat på ett vetenskapligt underlag. Riskvärderingen ska följa de internationella standarder som antas inom IPPC.

2.3.3 Rådets direktiv 2000/29/EG om skyddsåtgärder mot växtskadegörare

EU-ländernas växtskyddslagstiftning utgår från Rådets direktiv 2000/29/EG om skyddsåtgärder mot växtskadegörare. De skadegörare, växter och växtprodukter som på något sätt omfattas av förbud eller restriktioner för handel och förflyttning förtecknas i bilagor till direktivet. Detta direktiv har sitt ursprung i tiden före 1995 då både WTO och SPS-avtalet etablerades. Följaktligen är skrivningarna i direktivet otydliga avseende om förtecknandet ska föregås av en riskbedömning som uppfyller vissa krav.

I artikel 16.2 behandlas de ”nödåtgärder” som ett medlemsland ska vidta när en ny växtskadegörare påträffas på dess territorium. Medlemslandet ska omedelbart anmäla till kommissionen och andra medlemsländer om de konstaterat eller misstänker förekomst av en allvarlig växtskadegörare (harmful organism) som inte finns förtecknad och som tidigare inte haft någon känd förekomst inom landet. Medlemslandet ska också informera om vilka skyddsåtgärder det vill att kommissionen ska vidta mot etablering eller vidare spridning inom EU. Om landet bedömer att kommissionens åtgärder dröjer för länge så får det vidta nationella nödåtgärder, och ska då informera om dessa. Av artikeln framgår att åtminstone kommissionens åtgärder ska föregås av en riskvärdering (pest risk analysis) eller en åtminstone en preliminär sådan. Däremot finns ingen hänvisning till att en sådan bedömning ska uppfylla vissa krav eller utföras utifrån en viss standard.

2.3.4 Kommande EU-lagstiftning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare

EU:s kommande lagstiftning på växtskyddsområdet kommer att ställa tydliga krav på medlemsstaterna att utföra riskvärderingar. Lagstiftningen ses för närvarande över som en del av det s.k. SANCO-paketet med regler för växtskadegörare, utsäde och förökningsmaterial, djurhälsa m.m. Kommissionens förslag till ny EU-förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare är fortfarande under förhandling och kommer inte att börja tillämpas förrän om kanske 3–5 år. Förslaget har föregåtts av en genomgripande utvärdering av den nuvarande ordningen i syfte att identifiera och beskriva brister i den.

En aspekt som lyfts fram tydligt är behovet av att kunna värdera risker med skadegörare och att detta ska göras utifrån ’sunda vetenskapliga och tekniska principer’. I kommissionens konsekvensutredning (sid 54) nämns det faktum att EU numera är anslutet till IPPC vilket gör att de internationella standarderna för växtskydd (ISPM) ska tillämpas i EU:s lagstiftning. Här tas också upp den allt större vikten av riskanalys (Pest Risk Analysis) som en grundpelare för fytosanitära åtgärder och också vikten av vetenskaplig expertis för att utveckla metodiken.

I förslaget till den nya förordningen ställs uttryckliga krav på medlemsstaterna att utföra riskvärderingar. Av artikel 21 framgår att medlemsstaterna ska övervaka tecken eller symptom på nya skadegörare som preliminärt kan klassificeras som EU-karantänsskadegörare inom alla områden där skadegöraren inte tidigare förekommit. Bestämmelsen innebär att medlemslandet förväntas ha tillgång till kompetens och kapacitet att utföra den preliminära riskklassificeringen av nya växtskadegörare.

Även artikel 28 i förslaget innehåller explicita krav på att medlemsstaten ska utföra riskvärdering. När en ny skadegörare påvisas på en medlemsstats territorium och landets växtskyddsmyndighet anser att skadegöraren har potential för reglering som EU-karantänsskadegörare, ska den omedelbart bedöma om skadegöraren uppfyller kriterierna för att temporärt betraktas som EU-karantänsskadegörare. Om kriterierna är uppfyllda ska utrotningsåtgärder omgående vidtas. Därefter ska medlemsstaten göra en mer omfattande riskvärdering för hela EU:s territorium för att utreda om skadegöraren uppfyller kriterierna för att kunna förtecknas som en EU-karantänsskadegörare.

Tillämpningen av flera ytterligare artiklar förutsätter någon form av riskvärdering. Det gäller exempelvis urvalet av prioriterade karantänsskadegörare (artikel 6), medlemsstatens fleråriga inventeringsprogram (artikel 22) och medlemsstatens beslut att ansöka om en skyddad zon för en viss växtskadegörare (artikel 32).

De föreslagna kriterierna för reglering som karantänsskadegörare för EU eller skyddad zon, som prioriterad skadegörare eller som kvalitetsskadegörare inbegriper:

- Ekonomiska konsekvenser, såsom förluster i växtproduktionen, kostnader för bekämpning och följdåtgärder, förändringar i efterfrågan och effekter på vinstmarginaler för producenter
- Miljökonsekvenser, såsom effekter på biodiversitet och ekosystemtjänster, sidoeffekter av bekämpningsåtgärderna och kostnader för att återställa miljövärden
- Sociala konsekvenser, såsom sysselsättning, livsmedelssäkerhet, vattenkvalitet, rekreation och turism

Riskvärdering kommer också in i finansieringen av inventeringsarbetet. Förslaget till förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare höjer ambitionsnivån i medlemsstaternas inventeringsarbete. Åtminstone delvis kommer dessa ökade krav dock att kunna kompenseras genom medfinansiering i enlighet med SANCO-paketets utgiftsförordning. Medfinansieringen kräver dock riskvärdering, eftersom ett minimikrav i den förordningen är att inventeringsprogrammet täcker de viktigaste skadegörarna och deras värdväxter, och urvalet ska baseras på värdering av risken för introduktion, etablering och spridning i den aktuella medlemsstaten. Här vore en risk-indexering till stor hjälp.

2.3.5 Kommande EU-lagstiftning om invasiva främmande arter

EU-kommissionen har presenterat ett förslag till EU-förordning om hantering av invasiva främmande arter. För de invasiva främmande arterna ska riskvärderingar göras i samband med nödatgärder (art 9), utsättning (art 10) samt för spridningsvägar (art 11).

Förordningens artikel 5 preciserar kraven för sådan riskvärdering. I det inledande skälet nummer 12 anges att kriterierna för riskvärdering ”när så är lämpligt utgå från befintliga nationella och internationella normer”. I skäl nr 11 framgår att kriterierna för att föra in invasiva främmande arter av EU-betydelse i förteckningen över reglerade arter bör omfatta en riskvärdering enligt gällande bestämmelser i Världshandelsorganisationens avtal om restriktioner i handeln med arter. Detta är en tydlig hänvisning till någon av de standarder för riskvärdering som erkänns av WTO.

Det kommande arbetet med invasiva främmande växter kommer alltså att inbegripa riskvärdering i enlighet med samma internationella standarder som används för övriga växtskadegörare.

2.4 Nyttan av riskvärderingar

Angrepp av växtskadegörare kan orsaka omfattande ekonomiska, sociala och miljömässiga förluster. Åtgärder för att hindra sådana förluster är därför i stor utsträckning ett samhällsintresse. Förebyggande handelsregler som hindrar introduktion av nya skadegörare är en väsentlig del i en strategi för att minska risken för sådana förluster. Dessutom behöver åtgärder vidtas inom landet, såsom övervakning av förekomst av skadegörare och bekämpning när de påvisas. Genom riskvärdering skaffar man sig underlag för att optimera valen mellan olika åtgärder, så att växtskyddsstrategin får en effektiv tillämpning.

2.4.1 När krav ställs på riskvärdering

Som vi tidigare sett fastslår IPPC riskvärderingens fundamentala betydelse för utformningen av effektiva skyddsåtgärder för att skydda odlade och vilda växter från introduktion och spridning av växtskadegörare (avsnitt 2.2.1). Konventionen ställer krav på nationella regeringar hos anslutna parter att inrätta en växtskyddsorganisation med ansvar för genomförande av riskvärderingar, men ger inga närmare anvisningar hur denna funktion för riskvärdering ska organiseras.

SPS-avtalet under WTO reglerar områdena livsmedel, smittsamma djursjukdomar och växtskadegörare (avsnitt 2.2.2). För att få införa skyddsåtgärder som går utöver internationella överenskommelser krävs att de grundas på vetenskapliga underlag och enhetliga riskvärderingsprinciper. Även valet i det enskilda fallet att tillämpa standarderna behöver kunna motiveras genom riskvärdering. Eftersom det fytosanitära regelverket är EU-gemensamt kan åtgärderna beslutas på basis av riskvärderingar som gjorts av europeiska organisationer eller andra medlemsstater. En medlemsstat som saknar egen kapacitet får förlita sig på de riskvärderingar som görs av andra. Egen kapacitet ger däremot möjlighet att granska och bättre påverka EU:s beslutsprocess, och att själv göra riskvärderingar till stöd för egna initiativ.

Enligt gällande EU-krav (Art 16.2 dir 2000/29) ska medlemsstaten vidta nationella nödatgärder när den påträffar nya växtskadegörare på sitt territorium. Åtgärderna inkluderar att rapportering till kommissionen och de andra medlemsstaterna samt att vidta nödvändiga åtgärder för att hindra etablering och vidare spridning. Sådana åtgärder kan dock inte vidtas för alla nya arter av växtskadegörare som möjligen kan påträffas. För att motivera åtgärderna krävs, även om det inte explicit uttrycks i direktivet, att skadegöraren är av allvarlig karaktär, d v s kan orsaka tillräckligt allvarlig skada. Det är rimligt att denna bedömning görs genom riskvärdering.

Med förslaget till ny EU-förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare införs tydliga krav på att medlemsstaten ska kunna utföra riskvärdering av nya växtskadegörare. Dessa krav stammar bland annat ur behovet att kunna bedöma riskerna med nya växtskadegörare, som ännu inte är reglerade. Efter en preliminär bedömning ska en riskvärdering göras för EU-territoret som helhet. Det ställer uttryckliga krav på nationell kapacitet att utföra riskvärderingar.

Nationell förmåga att utföra riskvärderingar följer även av EU:s utgiftsförordning, och förslaget till ny EU-förordning om invasiva främmande växter ställer uttryckliga krav på detta.

2.4.2 Annan nytta av riskvärderingar

Förutom när direkta krav ställs på formella riskvärderingar behöver riskvärdering av skilda slag även kunna utföras till stöd för skyddsåtgärderna i ett land. Inom riskhanteringen uppkommer val mellan olika åtgärdsalternativ. Ett riskbaserat arbetssätt förutsätter att det görs riskvärderingar, baserade på vetenskapliga fakta, som underlag för att optimera dessa val. På så sätt kan tillämpningen av växtskyddsregimen bli effektiv.

Ett övergripande val är vilka av de reglerade växtskadegörarna som ska prioriteras, d.v.s. hur de nationella växtskyddsresurserna ska fördelas mellan dem. Här behöver skadegörarnas potentiella skada, sannolikheten för introduktion och tillgången till effektiva skyddsåtgärder bedömas, och detta är moment som ingår i en riskvärdering. Ett verktyg för att fördela resurserna optimalt mellan skadegörarna är att arbeta fram ett riskindex, där skadegörarna listas och ges poäng så att de kan rankas inbördes. Ett sådant "Plant Health Risk Register" har nyligen utarbetats av Storbritannien, och bland annat Finland har ett pågående liknande projekt (FinnPRIO).

I hanteringen av specifika skadegörare följer sedan val mellan olika alternativa åtgärder. Även för detta val mellan hanteringsalternativ (se bilaga 1) finns behov av ett riskbaserat underlag. Följande är exempel på åtgärder i riskhanteringen:

- *Övervakning av förekomst av skadegörare* (inventering) är nyckeln till tidig upptäckt av förekomst av karantänsskadegörare och nya arter av växtskadegörare. Om upptäckten görs tidigt så kan i sin tur kostnaderna för bekämpningen minimeras. Även här handlar det om att optimera användning av begränsade resurser. Det finns behov av vetenskapliga bedömningar för urval och viktning mellan skadegörare, och för att ta fram metoder för inventeringar och för provtagning av olika slag. Enligt förslaget till ny EU-förordning för skyddsåtgärder mot växtskadegörare ska medlemsstaterna utarbeta fleråriga inventeringsprogram där dessa avvägningar framgår.
- I en *bekämpningssituation* handlar det om att vidta de åtgärder som är mest kostnadseffektiva i ett samhällsperspektiv, d.v.s. tillräckliga åtgärder för att utrota eller hindra spridning av skadegöraren men inte heller mer långtgående och omfattande åtgärder än vad situationen kräver. I vissa fall kan det vara svårt att motivera bekämpningskostnaderna, och då får man istället tolerera de förluster som skadegöraren ger upphov till, alternativt de kostnader som krävs för att minimera dessa förluster. Bekämpningsåtgärderna kan för vissa skadegörare beskrivas i förväg i en beredskapsplan, som också den bör ha grund i en riskvärdering.

- Riskvärdering blir också relevant i *exportrelaterade situationer*. Handel med växter och växtprodukter representerar stora ekonomiska värden. För det exporterande landet handlar det om att mottagarlandet ska kunna känna förtroende för att varorna inte förmedlar sig växtskadegörare som kan orsaka förluster där. För att mottagarlandet ska kunna identifiera och bedöma vilka risker som är förknippade med just den handeln, efterfrågar det information om vilka skadegörare som finns i ursprungslandet och vilka åtgärder exportlandet vidtar, exempelvis kontroll- och certifieringssystem, för att förhindra spridning. Den riskvärdering mottagarlandet gör kan resultera i handelsrestriktioner som försvårar marknadstillträdet. Exportlandet kan då i sin tur behöva granska riskvärderingen för att ifrågasätta ogrundade restriktioner.
- Inrättandet av en ny *skyddad zon* sker på nationellt initiativ men regleringen av karantänsskadegörare för skyddad zon görs på EU-nivå. Dessa skadegörare förekommer inom EU:s territorium, men en viss medlemsstat, eller en del därav, kan vara fri från skadegöraren och ha intresse att skydda området mot introduktion. Det är då upp till medlemsstaten att ta initiativ för att få sin tilltänkta skyddade zon erkänd av EU. En rad krav ställs på medlemsstaten både inför inrättandet och sedan fortlöpande. Beslutet om att ansöka om en skyddad zon bör grundas på riskvärdering.
- Riskvärdering av skadegörare och handelsvägar, är också en viktig del av utformning av olika *informationsinsatser*, både till privatpersoner och till yrkesmässiga aktörer. Insatser som är viktiga både för att höja riskmedvetandet i samhället och för en dialog mellan myndigheten och intressenterna. Detta kan bidra till att förhindra introduktion och att gynna tidig upptäckt som ger möjlighet till kostnadseffektiva bekämpningsåtgärder. Samma resonemang kan gälla framtagning av undervisningsmaterial.

2.4.3 Exempel på ekonomiska konsekvenser av introduktion och bekämpning av växtskadegörare.

Nyttan med skyddsåtgärder kan oftast beskrivas i termer av de kostnader och förluster man kan undvika. I detta avsnitt ges en rad exempel på de kostnader och förluster som skadegörare kan orsaka. Syftet är att ge en uppfattning om storleksordningen på sådana kostnader som kan uppkomma om skyddsåtgärder uteblir eller misslyckas, något som bristande riskvärdering kan bidra till.

Sammanställningar av kostnader för inventering och bekämpning, två centrala exempel på åtgärder inom riskhanteringen, presenteras också. Riskvärdering ger den riskhanterande myndigheten underlag för att optimera valen i samband med åtgärder såsom inventering, bekämpning eller nollalternativet att avstå från åtgärder. Det gäller att identifiera de mest kostnadseffektiva alternativen. Fel val gör dels att resurserna som sätts in i åtgärden inte använts effektivt, och dels att skadegöraren fortsätter att orsaka kostnader på samma eller, sannolikt, högre nivå.

En uttömmande samhällsekonomisk analys av riskvärderingens kostnader och nytta vore svår att genomföra. Antalet växtskadegörare är mycket stort, enbart EU:s reglerade karantänsskadegörare omfattar ca 250 arter, och därtill kommer de nya arter som hotar att introduceras från andra delar av världen. För alla arter skulle det behövas uppgifter om relevans för Sverige, sannolikhet för introduktion, etablering och spridning, spridningshastigheter, skadornas omfattning, värdet av grödor och bekämpningsåtgärder osv. Inte all denna information är tillgänglig, och

i många fall råder en genuin osäkerhet i att data om hittills okända risker inte kan tas fram. Vidare är riskvärdering en av flera beståndsdelar i strategin mot växtskadegörare, och bidraget från just detta steg i förhållande till andra funktioner såsom omvärldsspaning, inventering, diagnos, förebyggande åtgärder och bekämpning, skulle behöva uppskattas.

De valutakurser som använts i beräkningarna är:

- Euro, 9,3 kronor
- USD, 6,9 kronor
- CHF, 7,2 kronor

2.4.3.1 Exempel på skador och förluster orsakade av skadegöraren

Om en för landet ny skadegörare inte omfattas av inventeringsprogram, eller om den inte påvisas i tid, så kan den introduceras utan att vi får vetskap om det. Den kan då hinna etablera sig och spridas vidare innan åtgärder hinner sättas in. Om valet då blir att avstå från åtgärder så återstår att tolerera eller begränsa förlusterna. Genom relevanta växtskyddsåtgärder kan skador undvikas, men ofta, beroende på åtgärdernas kostnader och negativa miljöeffekter, används de för att begränsa skadorna till en acceptabel nivå.

Potentiella och faktiska skörde-förluster orsakade av sjukdomar, virus, insekter och ogräs har uppskattats för ett antal viktiga jordbruksgrödor (Oerke 2006)¹⁷. I vete har den potentiella förlusten på global nivå uppskattas till 50 % av den tekniskt uppnåeliga avkastningen (den skörd som kan uppnås utifrån platsgivna abiotiska faktorer). Den faktiska förlusten sänks genom växtskyddsåtgärder till 28 % globalt och 14 % i nordvästra Europa. Potatis är betydligt känsligare för skadegörare, till följd av att den förökas vegetativt. Här uppskattas den potentiella förlusten på global nivå till 75 %, medan den faktiska förlusten sänks genom växtskyddsåtgärder till 40 % globalt och 24 % i nordvästra Europa.

Följande text beskriver några konkreta exempel som kan belysa de kostnader som kan uppstå på grund av nya skadegörare som introducerats eller hotar att komma till Sverige.

Potatisbladmögel (Phytophthora infestans)

Potatisbladmögel orsakas av en oomycet (en svampliknande organism) och har troligen sitt ursprung i Mexiko. Den har införts till Europa vid ett flertal tillfällen och orsakade stora skador på 1840-talet. Under 1990-talet infördes en ny parnings-typ (A2) till Europa, vilket gav möjlighet till bildning av motståndskraftiga sporer som kan övervintra och till sexuell fortplantning. Den sexuella omkombinationen ger en större genetisk variation, och former som varierar i sådana egenskaper som aggressivitet och känslighet för bekämpningsmedel.

Potatisgrödan besprutas numera mot potatisbladmögel 10–16 gånger på en säsong i norra och västra Europa (Haverkort et al. 2008)¹⁸. Kostnaderna för bekämpningen motsvarar 15 % av skördens värde. Den kemiska bekämpningen är under press av

¹⁷ Oerke 2006 Crop losses to Pests. Journal of Agricultural Science 144, 31-43.

¹⁸ Haverkort et al 2008 Societal Costs of Late Blight in Potato and Prospects of Durable Resistance Through Cisgenic Modification. Potato Research 51:47-57

aggressivare former av potatisbladmögel, höga bekämpningskostnader och samhällsliga attityder mot miljökonsekvenserna. Potatisbladmöglets parningstyp A2 är ett exempel på hur införsel av nytt genetiskt material kan förvärra skadorna av en redan etablerad växtskadegörare.

Koloradoskalbagge (Leptinotarsa decemlineata)

Koloradoskalbaggen, som härstammar från västra USA, finns sedan 1920-talet i Europa och har trots återkommande bekämpningar spritt sig i Syd- och Mellan-europa, på östra sidan av Östersjön upp till S:t Petersburg och vidare österut i de europeiska delarna av Ryssland. Den förekommer numera i södra Danmark, och påträffades 2011 i Finland.

Skalbaggen och särskilt larverna kan på kort tid kaläta potatisplantor. Skörde-förlusterna kan bli betydande, upp till 50 % i vissa EPPO-länder. Den är resistent mot många pesticider.

Koloradoskalbaggar kan transporteras långa sträckor med vinden. 1972 blåste stora mängder skalbaggar in över sydöstra Sverige från framför allt Polen. En intensiv manuell och kemisk bekämpning genomfördes. Bekämpningen lyckades och 1978 var koloradoskalbaggen utrotad ur Sverige. Den senaste större inflygningen skedde 1983. Även vid den inflygningen lyckades man hindra skalbaggen från att etablera sig i Sverige.

Med klimatförändringen kan riskerna vid en eventuell invasion av koloradoskalbagge öka. För Sveriges del har vi hittills räknat med en enda generation per år, men ett varmare klimat möjliggör en ökning av antalet generationer¹⁹ och därmed skadorna. Sverige har sedan 1995 skyddad zon för koloradoskalbagge, men bara i de sydligaste länen (Blekinge, Gotlands, Hallands, Kalmars och Skåne län). Bekämpningsåtgärder kan vidtas med stöd av växtskyddslagen endast i dessa län. Men om klimatförändringen ökar risken för skador norr om den skyddade zonen står vi utan lagstöd för åtgärder. En riskvärderingsfunktion skulle kunna identifiera och värdera risker av detta slag.

Almsjuka på Gotland

Almsjuka (svampen *Ophiostoma novo-ulmi*) har sedan 1980-talet funnits i Sverige i en aggressiv form som dödar större delen av almbestånden dit den sprids. Gotland var länge fritt, men svampen påvisades där år 2005. Årliga inventeringar sedan 2006 visar att 5 000–10 000 träd per år smittats, merparten troligen lundalm. Av denna art finns uppskattningsvis en miljon träd. Det innebär att ca 0,5–1,0 % av beståndet försvinner varje år. Om inget görs räknar man med att avgången kan bli så hög som 10 % per år och i slutändan endast 10 % av almarna återstår.

En värdering av skadorna kan göras utifrån kostnaden att ersätta de döda almarna med nyplanterade mindre träd, vilken uppgår till drygt 12 000 kronor per träd²⁰. Den årliga kostnaden skulle då bli 60–120 miljoner kronor. Det ekonomiska värdet av almsjukans skador kan dock inte fullt ut värderas i pengar, då lundalmen framför allt är värdräd för rödlistade arter och ett viktigt inslag i den kulturmiljö som de gotländska ängarna utgör.

¹⁹ Jordbruksverkets rapport Vässa växtskyddet för framtidens klimat (2012:10)

²⁰ SLU rapport 2013:13 Ekonomisk värdering av urbana träd - Alnarpsmodellen

Bekämpningskostnaderna är lättare att uppskatta eftersom Naturvårdsverket årligen skjutit till ett belopp på maximalt ca 5 miljoner kr. Från 2013 pågår ett femårigt Life projekt, delfinansierat av EU med 50 %, för att försöka rädda naturvärden inom Natura 2000-områden på Gotland. Projektet är på 35 miljoner kronor och de årliga bekämpningskostnaderna uppgår till knappt 5 miljoner kronor.

Med en riskvärdering gjord innan 2005 skulle åtgärder för att motverka almsjukans införande på Gotland ha kunnat motiveras. En möjlighet hade varit att införa skyddad zon (detta hade som första steg krävt reglering av almsjuka för skyddad zon i EU-lagstiftningen), för att få restriktioner mot införsel av träprodukter, exempelvis brännved, av alm till Gotland. Den skyddade zonen hade också krävt årliga inventeringar, som hade ökat chansen för tidig upptäckt.

Smaragdgrön asksmalpraktbagge (Agrilus planipennis)

Arten härstammar från östra delarna av Ryssland, och introducerades senast 2002 till Nordamerika där den spritt sig under det senaste decenniet. Enbart i Michigan, Ohio samt Indiana har 53 miljoner askar dött av angrepp. Proportionen askar som dör i angripna områden kan vara så hög som 99 %. Konsekvenserna av askdöd och skyddsåtgärder drabbar plantskolor, privata markägare, kommuner och statliga myndigheter, liksom skogsföretag, sågverk, snickerier och användare av träemballage. De största kostnaderna uppkommer i urbana miljöer. Kostnaden för bekämpning och för att återplantera askar i urban miljö har beräknats till 7-28 miljarder kronor i Ohio och till 176 miljarder kronor i fyra stater i mellersta USA²¹. I Kanada har kostnaderna för dödade askar i urban miljö beräknats till 3 – 5 miljarder kronor över en 30-årsperiod²².

Efter upptäckten i Moskva 2005 beräknas åtminstone en miljon askar ha dött där. Angreppen i Moskva-området ökar risken för introduktion till Sverige och övriga EU. Enligt nya uppgifter har spridningen nått 300 km från Moskva och eventuellt redan Ukraina. En spridningsväg är EU:s årliga import av ca en miljon kubikmeter brännved av lövträd. EU införde 2009 restriktioner mot import av vissa träprodukter av värdarter för asksmalpraktbagge från bland annat Ryssland. Med tanke på de praktiska svårigheterna att särskilja träslag vid importinspektion av sändningar med brännved är det tveksamt om denna reglering räcker. Dessa svårigheter och den förändrade utbredningen talar för att initiativ till en ny riskvärdering borde tas.

I Sverige finns enligt riksskogstaxeringen ca 15,6 miljoner askar grövre än 10 cm i brösthöjd. Mortaliteten under svenska förhållanden kanske inte skulle nå amerikansk nivå, men i kombination med askskottsjuka skulle avgången sannolikt bli hög. Askvirke är värdefullt för möbel- och golvindustri samt som biobränsle, och om all ask i ett värsta scenario skulle slås ut kan det förlorade värdet utifrån priser på sågtimmer och bränsleved uppskattas till 2,6 miljarder kronor. Asken har kanske inte lika hög status i urban miljö som i USA så en värdering utifrån återplaneringskostnader är inte lika relevant som för alm. I kulturlandskapet är asken ett betydelsefullt inslag och den används som allé- och trädgårdsträd. Den är också ett värdräd för biologisk mångfald, såsom lavar, vedsvampar och insekter.

21 Herms & McCullough 2014 Emerald Ash Borer Invasion of North America: History, Biology, Ecology, Impacts and Management. Annual Review of Entomology 59:13-30

22 McKenney et al 2012 Estimates of the Potential Cost of Emerald Ash Borer (*Agrilus planipennis* Fairmaire) in Canadian Municipalities. Arboriculture & Urban Forestry 38(3):81-91

Asiatisk långhorning (Anoplophora glabripennis)

Denna stora skalbagge har sitt ursprung i Kina och angriper en vid krets av lövträd, bland annat lönn, poppel och hästkastanj. Arten spreds till USA på 1980-talet, och en etablering kan leda till att 1,2 miljarder träd dödas där. De ekonomiska konsekvenserna skulle bli omfattande. I östra USA är 4 miljoner jobb beroende av sådan skog som kan skadas, övriga förluster i biodiversitet, naturvärden och stadsmiljö oräknat. För EU:s del har de potentiella skadorna i urban miljö uppskattats till 96 miljoner euro för en större europeisk stad (EPPO web).

Nederländerna gjorde 2008 en riskvärdering för den närstående arten *Anoplophora chinensis*. I denna utslöts Sverige och övriga nordiska länder ur PRA-området med argumentet att de klimatiska förhållandena skulle vara för kalla. Bedömningen hade dock gjorts på bräcklig grund, och slutsatsen ifrågasattes vid diskussioner i den ständiga kommittén för växtskydd. Detta är ett exempel på att vi behöver kunna granska riskvärderingar som görs av andra länder eller organisationer så att tillräcklig hänsyn tas till nordiska förhållanden.

Västlig barrkantskinnbagge (Leptoglossus occidentalis)

Arten introducerades från Nordamerika och påvisades 1999 i Italien, dit den troligen förts med handels gods. Därefter har den haft en snabb spridning i Europa. Baggen lever på frön av barrträd och är en välkänd skadeinsekt i nordamerikanska fröplantager.

Förlusterna i fröplantager uppgick i en europeisk studie²³ till maximalt 25 %, men var betydligt högre i naturliga bestånd. Värdet av den svenska fröproduktionen är ca 13,5 miljoner kronor, så den årliga förlusten kan uppskattas bli drygt 3 miljoner kronor.

Om vi i Sverige hade varit uppmärksamma på information från Nordamerika redan på 1990-talet, om att arten där börjat expandera och blivit ett allt större skadeproblem, hade en ganska enkel riskvärdering kunnat visa att skyddsåtgärder varit lämpliga att vidta. Sverige hade då, med stöd av en riskvärdering, kunnat ta initiativ till en importreglering på EU-nivå. De första två fynden i Sverige rapporterades 2011.

Tallvedsnematod (Bursaphelenchus xylophilus)

De ekonomiska effekterna av ett angrepp av tallvedsnematod i svensk skog är potentiellt stora men mycket osäkra²⁴. Det beror i första hand på otillräcklig kunskap om hur stor andel av angripna tallar som skulle dödas, och om hur snabbt nematoden kan sprida sig. Antagligen skulle skogsskadorna i rådande klimat bli relativt små, men de skulle bli större med klimatförändringen. Med snabb spridning och 100 % talldöd har förlusterna till följd av ett angrepp uppskattats till 14 miljarder kronor.

Effekten på exporten av ett angrepp av tallvedsnematod skulle bli begränsad. I princip allt sågat virke som exporteras är redan idag torkat och värmebehandlat, och papper och pappersmassa utgör inte heller spridningsvägar. Exporten av

23 Lesieur et al. 2014 The invasive *Leptoglossus* seed bug, a threat for commercial seed crops, but for conifer diversity? *Biological Invasions*, published on line

24 Jordbruksverkets rapport 2008:19 Konsekvenser av angrepp av tallvedsnematod i svensk skog

obehandlat barrvirke, såsom rundved och flis, är betydligt mindre än importen, varför produkterna troligen skulle kunna få avsättning inom landet istället.

Malörtsambrosia (Ambrosia artemisiifolia)

Malörtsambrosia har sitt ursprung i Nordamerika och kom till Europa, troligen med hästfoder, i slutet av 1800-talet och i samband med första världskriget. Dess pollen är starkt allergiframkallande och dess sena blomning förlänger allergisäsongen. Malörtsambrosian är dessutom ett allvarligt åkerogräs i framförallt majs och solrosor, och betraktas som det största ogräsproblemet i Ungern med förekomst i 80 % av åkerarealen.

Den negativa effekten av malörtsambrosia har beräknats dels i form av skördeminskningar, och dels i form av samhällsekonomiska kostnader för allergiska reaktioner. Till exempel har ungerska fältförsök visat på 45–50 % skördeminskning i majs, vilket med aktuella svenska skördenivåer och avsalupris (kärnmajs) motsvarar en kostnad på 6 000 kronor per hektar. Totala kostnaden som malörtsambrosia orsakar ungersk växtodling har uppskattats till 1,2 miljarder kronor per år. I Schweiz har sjukvårdskostnaden för en person med allergisk reaktion på malörtsambrosia beräknats till 720 kronor per år, och för en person med astma-problem till 7 200 kronor per år. Till detta ska läggas kostnader för sjukskrivning etc. I Ungern har totala sjukvårdskostnaderna beräknats till drygt en miljard kronor per år.

Malörtsambrosia har sin nordligaste utbredning i Tyskland och Polen, och det finns än så länge inga bekräftade etablerade populationer i de Nordiska länderna. Däremot finns det i Artportalen varje år registrerade observationer från privata trädgårdar och jorddeponier; i samtliga fall plantor från frön som importerats med fågelfrön. Den regelbundna införseln av frön, konstaterad genetisk diversitet vad gäller blomningstidpunkt och pågående klimatförändringar gör att tidpunkten när vi har etablerade populationer i Sverige närmar sig. En riskvärdering skulle ge underlag för en effektiv riskhantering, och möjlighet att stoppa malörtsambrosian på ett tidigt stadium.

2.4.3.2 Inventering

Inventering är ett exempel på en åtgärd inom riskhanteringen där riskvärdering kan bidra till en effektivare resursanvändning. De val som görs i planeringen av inventering är avgörande för hur tidigt förekomster av karantänsskadegörare och nya arter av växtskadegörare kan upptäckas, och därmed för bekämpningskostnader och sannolikheten att lyckas med utrotningssatsningar. Valen inkluderar vilka skadegörare som ska omfattas, geografiska områden och tidsperioder, provtagningsfrekvens, metoder mm.

De arter av reglerade växtskadegörare som för närvarande inventeras i fält i Sverige framgår av tabell 1, tillsammans med uppskattade kostnader för fältverksamheten. Kravet på en EU-medlemsstat att inventera omfattar för närvarande

- de skadegörare som medlemsstaten har skyddad zon för
- de skadegörare för vilka detta anges i kommissionsbeslut
- potatisskadegörare, enligt kontrolldirektiven

- de skadegörare för vilka områdesfrihet återopas i EU-handeln (bilaga 4.A.II till direktiv 2000/29/EG), denna grupp inventeras inte fältmässigt

Tabell 1. Arter av växtskadegörare som för närvarande inventeras i fält i Sverige i Jordbruksverkets regi, samt kostnader för fältmässiga moment.

Inventeringsuppdrag	Värdväxt	Uppskattad årlig inventeringskostnad (kronor)
Tallvedsnematod	barrväxter	800 000
Ljus och mörk ringröta	potatis	375 000-600 000
Bomullsmjöllus	växthuskulturer	250 000
TSWV virussjukdom	tomat, växthus-kulturer	125 000
Koloradoskalbagge och jordloppa (Epitrix)	potatis	125 000
Kastanjekräfta	kastanj	Under 50 000
Pepinomosaikvirus	tomat	125 000
Phytophthora ramorum svampsjukdom	träd och buskar	125 000
Asiatisk långhorning	lövträd	70 000
Gallstekel (Dryocosmus)	kastanj	Under 50 000
Röd palmvivel	palmer	Under 50 000
Gibberella circinata svampsjukdom	tallararter	Under 50 000
Majsrotsbagge	majs	125 000

Den summerade kostnaden för den fältmässiga delen av inventeringarna av växtskadegörare i Sverige är för närvarande ca 2 miljoner kronor per år. Detta inkluderar inte kostnader för planering, sammanställning, rapportering o. dyl. Majsrotsbagge har avreglerats och den kostnadsposten faller bort.

SANCO-paketets förslag till förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare höjer kraven på medlemsstaternas inventeringsarbete, i linje med översynens fokusförskjutning till förebyggande och tidiga åtgärder. Kommissionen föreslår att alla EU-karantänsskadegörare och potentiella sådana ska omfattas av någon form av inventering, och att ambitionsnivån i utförandet ska harmoniseras. Det är troligt att medlemsstaternas kostnader för inventering kommer att öka, även om de åtminstone delvis kommer att kompenseras genom medfinansiering i enlighet med SANCO-paketets utgiftsförordning.

2.4.3.3 Kostnader för utrotning och inneslutning

De val som görs i bekämpningsarbetet bör grundas på värdering av risker i olika tänkbara scenarier. Valen får konsekvenser för vilka kostnader samhället kan få i fortsättningen för skadegöraren.

Om en karantänsskadegörare påvisas så ska medlemsstaten enligt EU:s regler sätta in bekämpningsåtgärder med syfte att utrota den. Om det inte går ska åtgärder vidtas för att förhindra vidare spridning, exempelvis inneslutning av angreppet och restriktioner mot handel och transporter. Samma krav ställs om en ny ännu inte reglerad art av växtskadegörare påträffas, förutsatt att den har potential att orsaka allvarlig skada.

Sverige har varit relativt förskonat från angrepp av allvarliga växtskadegörare, men kostnader för framtida angrepp kan bli stora. En bild, om än ofullständig, av möjliga bekämpningskostnader kan fås från medlemsstaternas ansökningar om medfinansiering genom den s.k. solidaritetsregimen (tabell 2). Rådets direktiv 2000/29/EG ger möjlighet till finansiellt bidrag för åtgärder som medlemsstaternas växtskyddsmyndigheter utför för att bekämpa eller hindra spridning av växtskadegörare. Myndigheternas åtgärder inkluderar destruktion, desinfektion, andra åtgärder för att avlägsna skadegörare, sterilisering, rengöring och andra officiellt beslutade åtgärder. Här ingår också inspektioner och analyser för att påvisa och avgränsa skadegörarens förekomst. Flera medlemsstater söker årligen stöd för sådana åtgärder.

Tabell 2. Bekämpningskostnader för vilka medlemsstater sökt medfinansiering under EU:s solidaritetsregim under åren 2011–2013.

Skadegörare	Värdväxt	Bekämpningskostnader		
		Antal ansökningar	Belopp för enskilda ansökningar (1000-tal kr)	Medelkostnad per ansökan (1000-tal kr)
Asiatisk långhorning	lövträd	15	314 - 20 153	3 641
Tallvedsnematod	barrväxter	14	334 - 139 302	31 642
Gulbakterios	tomat	1		381
Majsrotsbagge	majs	10	88 - 1 245	505
Äppelsnäcka	våtmarksväxter	3	15 730 - 20 699	18 097
Pseudomonas bakteriesjukdom	Kiwi-släktet	2	831 - 1 421	1 126
PSTVd viroid	potatis, tomat	1		954
Röd palmvivel	palmer	6	1 257 - 8 078	4 360
Tomatmal	tomat	1		1 593

Kostnader för enskilda år (ansökningar) ligger i ett vitt spann från knappt 100 000 kronor för majsrotsbagge till 139 miljoner kronor för bekämpning av tallvedsnematod i Portugal. Det bör noteras att ansökningarna inte ger en fullständig bild av bekämpningskostnaderna i EU. Dels avstår vissa länder, exempelvis Storbritannien, från att ansöka av principiella skäl. Dels motsvarar ansökningarna inte medlemsstaternas totala bekämpningskostnader, utan omfattar endast de skadegörare och åtgärder som de valt att ansöka om medfinansiering för. Företagens eller odlarnas kostnader ingår inte heller.

Sverige har inte ansökt om bidrag genom solidaritetsregimen, eftersom de angrepp som skett under senare år varit sådana att de kunnat hanteras genom att odlaren/markägaren ålagts att utföra bekämpningsåtgärderna. En uppfattning om odlarens/markägarens kostnader och förluster vid angrepp och ålagd bekämpning av växtskadegörare kan man få av de ersättningsanspråk som inkommit till Jordbruksverket. För skadegörare där ansökningar saknas har kostnadsuppgifter i några fall kunnat hämtas från Jordbruksverkets rapport 2011:25²⁵. Utifrån dessa kostnader och uppgifter om antalet kända fall kan minimivåer för bekämpningskostnader för vissa skadegörare uppskattas (tabell 3).

²⁵ Jordbruksverkets rapport 2011:25 Ekonomisk ersättning vid bekämpning av växtskadegörare

Tabell 3. Odlares bekämpningskostnader i Sverige beräknade utifrån till Jordbruksverket inkomna ansökningar om ersättning under åren 1997 – 2012 och antalet kända fall av angrepp.

Skadegörare	Värdväxt	Antal av Jordbruksverket kända fall	Antal ansökningar	Medelkostnad per fall ¹ (1000-tal kr)	Summerad kostnad per år om alla kända fall skulle ansöka (1000-tal kr)
Potatiskräfta	matpotatis	5	2	1 759	550
Potatiskräfta	industripotatis	8	0	-	
Ljus ringröta	potatis	60	10	781	2 929
Mörk ringröta	potatis	4	0	-	
Minerarflugor	Växthuskulturer	19	0	30	36
TSWV/INSV virusjukdomar	Tomat, växthuskulturer	6	2	50	19
Gulbakterios	tomat	1	0	-	
Bomullsmjöllus	växthuskulturer	>100	0	-	
Phytophthora ramorum svampsjukdom	träd och buskar	1	0	25	2
Rhizomania virusjukdom	betor		2	15	
Päronpest	träd och buskar		1	3	

¹ - = kostnadsuppskattning saknas

De bekämpningskostnader som uppskattas på detta sätt bör helst ses som en samling exempel på minimikostnader för odlarna. Uppskattningarna inkluderar bara de kostnader som odlarna valt att ta med i ansökningarna, och det är rimligt att anta att Sveriges restriktiva hållning i fråga om ersättningar påverkat dem. I vissa fall har ersättningsanspråken inte ställts mot staten utan mot affärskontakter. Summan på ca 3,5 miljoner kr per år underskattar de verkliga kostnaderna, förutom av ovan anförda skäl, för att vi inte har någon kostnadsuppskattning alls för vissa skadegörare, och för att vi sannolikt inte har kännedom om alla angrepp som inträffat.

Typer av kostnader som i varierande grad ingår i odlarnas ansökningar:

- Bekämpningsarbete, som omfattar destruktion, rengöring, desinficering, frakter m.m.
- Förlorat växtvärde, typiskt för destruerade växter. Här har också tagits med intäktsbortfall då en skörd inte kunnat säljas som planerat, exempelvis att matpotatis fått säljas till lägre pris som industripotatis, eller att potatisen inte kunnat säljas alls.
- Följdcostnader som uppkommer över tiden. Här ingår alla kostnader som har med den fortsatta odlingen att göra, såsom inköp av nytt utsäde/plantor och kontroll av övervintrande plantor från den angripna skörden (skulle även kunna hänföras till bekämpningsarbete). Här ingår också förluster till följd av de restriktioner som läggs på den fortsatta markanvändningen, såsom att avsedd gröda eller sort inte får odlas, eller att rengöringskrav ställs för den fortsatta driften

För vissa växtskadegörare kan bekämpningskostnaderna bli särskilt höga. Det gäller sådana som har god spridningsförmåga och angriper värdväxter som finns på stora arealer och har högt värde. Ett exempel är tallvedsnematod. Bekämpningen i Portugal kostade ca 370 miljoner kronor, inklusive solidaritetsmedel, mellan 1999 och 2008²⁶. Om EU väljer att inte bekämpa den så kan skogsskadorna komma att uppgå till 46 miljarder kronor per år. Bekämpningen av ett angrepp i svensk skog skulle, beroende på områdets storlek, andelen barrträd, möjlig användning av det avverkade virket m fl faktorer kunna uppgå till miljardbelopp i kronor räknat²⁷.

Om utrotningsförsöken misslyckas, eller om växtskyddsmyndigheten väljer att inte vidta några åtgärder, kan det leda till etablering av växtskadegöraren. Då får man tolerera angrepp från den eller övergå till bekämpningsåtgärder med syfte att begränsa förlusterna. Det kan leda till kostnader för ökad användning av bekämpningsmedel, krav på behandlingsmetoder eller restriktioner för handel och transporter. En annan form av förlust är om skadegörarens förekomst leder till ett antal år av begränsad markanvändning (tallvedsnematod, potatiskräfta, ringröta, rödröta på jordgubbar m fl.).

2.5 Riktlinjer för riskvärdering på växtområdet

I detta avsnitt presenteras de internationella normer och krav som finns för riskvärdering av växtskadegörare. Under den internationella växtskyddskonventionen (IPPC) finns flera relevanta internationella standarder (ISPM) som slår fast de principiella riktlinjerna för att genomföra en riskvärdering. Baserat på dessa ISPM:er har EPPO utarbetat standarder som är mer praktiskt inriktade för utförandet av riskvärdering. EFSA har i sin tur tagit fram en modifierad version av EPPO:s standard för sitt riskvärderingsarbete.

2.5.1 Olika typer av riskvärderingar

Mallarna för riskvärdering varierar i fråga om omfattning och detaljeringsgrad. Omfattningen varierar från fullständiga riskvärderingar till kortare former. En riskvärdering kan vara kort så länge den utgör en tillräcklig, trovärdig och acceptabel motivering för de avsedda riskhanteringsåtgärderna. Av ISPM 11 och 21 framgår att ”riskvärdering behöver bara vara så komplex som motiveras av omständigheterna”.

Variationen omfattning och detaljeringsgrad i kan ha olika anledningar såsom syfte, tillgång till data, resurser, kompetenser och tidspress att genomföra en riskvärdering. En fullständig riskvärdering kan krävas när skadegöraren påverkar internationella relationer. Detta blir särskilt tydligt när kontroversiella handelsrestriktioner är föremål för handelspolitiska diskussioner, som exempelvis för tallvedsnematod och citrus black spot. För sådana typer av skadegörare krävs oftast att en fullständig riskvärdering utförs i enlighet med standarderna. För andra skadegörare kan det räcka att utföra en preliminär riskvärdering som då oftast utförs i en kortare form. Riskvärdering i kort form kan också användas när snabba fytosanitära åtgärder behöver vidtas.

²⁶ Sammanfattning av konsekvensbedömningen, följedokument till Europaparlamentets och Rådets förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare, Bryssel 6 maj 2013.

²⁷ Jordbruksverkets rapport 2008:19 Konsekvenser av angrepp av tallvedsnematod i svensk skog

Olika typer av riskvärderingar skiljer sig också åt i fråga om utgångspunkten. De allra flesta riskvärderingar avser riskerna med en specifik växtskadegörare. Men det finns också de som analyserar riskerna med en spridningsväg via vilken flera olika organismer kan introduceras till ett område. Exempel på spridningsvägar är värdväxter, växtprodukter, träemballage, odlingssubstrat, avfall av växtursprung, passagerarbagage, transportfordon, containers och naturlig spridning. Analys av risker förknippade med en viss handelsvara kallas på engelska för "commodity analysis". För handelsvaror och andra spridningsvägar görs en översiktlig genomgång (screening) av relevanta skadegörare med hjälp av riskvärderingar i kort form, och där det är relevant fördjupas de till fullständiga riskvärderingar.

2.5.2 Riskvärderingens innehåll

Delar som ingår i en riskvärderingsprocess enligt internationella standarder är initiering, värdering av risken (risk assessment), och förslag till hantering av risken (risk management). Förutom dessa tre steg kan dialog kring och kommunikation av riskvärderingar som har genomförts också ses som en separat del (risk communication).

2.5.2.1 Initiering

I det första steget bedöms om organismen är relevant som växtskadegörare för det geografiska område som är i fokus, och om den ska tas vidare i riskvärderingsprocessen. Bedömningen baseras framförallt på insamling av information. Kommer man fram till att organismen inte är en relevant växtskadegörare kan riskvärderingsprocessen avslutas.

2.5.2.2 Värdering av risken

I nästa steg kategoriseras växtskadegöraren för att bedöma om den är tillräckligt allvarlig för att komma i fråga för en eventuell reglering som karantänsskadegörare eller kvalitetskadegörare. Här finns ett visst överlapp med initieringssteget och de nästföljande stegen i processen. Processen kan avslutas här om man kommer fram till att växtskadegöraren inte är av tillräckligt allvarlig karaktär. I brist på tillräcklig information för att komma fram till en slutsats bör man fortsätta processen.

Därefter utvärderas sannolikheten för att skadegöraren ska föras in, etableras och spridas vidare, och konsekvenserna av detta. För kvalitetskadegörare bedöms endast de ekonomiska konsekvenserna för handeln med växtförökningsmaterial. För karantänsskadegörare görs en ekonomisk analys för alla relevanta spridningsvägar, och konsekvenserna för miljön och sociala värden analyseras.

Den sammanlagda bedömningen i detta steg avgör om risken är acceptabel eller inte. Kommer man fram till att risken är acceptabel kan riskvärderingsprocessen avslutas efter detta steg.

2.5.2.3 Hantering av risken

I detta steg identifieras möjliga åtgärder som kan reducera risken med en växtskadegörare till acceptabel nivå. Här bedöms om de föreslagna åtgärderna är effektiva, genomförbara utifrån tillgängliga resurser och möjligheter, och vilka konsekvenser de medför exempelvis för handel och miljö. Syftet är att selektera och föreslå åtgärder som är lämpliga.

När det gäller kvalitetsskadegörare föreslås riskhanteringsalternativ för växter för vidare odling i syfte att uppnå en identifierad toleransnivå för växtskadegöraren.

2.5.3 Internationella standarder för riskvärdering

De internationella standarderna för växtskyddsåtgärder (ISPM) beskriver de integrerade processerna för genomförande av riskvärdering (<https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispm>). Tre standarder är relevanta för riskvärdering:

- ISPM 2 anger ramen för riskvärdering och belyser främst initieringen av processen
- ISPM 11 beskriver riskvärdering för karantänskadegörare
- ISPM 21 beskriver riskvärdering för kvalitetsskadegörare

Inom ramen av IPPC ingår även växter (parasiterande såväl som ogräs och invasiva främmande arter), organismer som används inom biologisk kontroll, samt GMO. Kriteriet är att organismen direkt eller indirekt kan orsaka skador på växter och miljön i enlighet med definitionen av växtskadegörare.

2.5.3.1 ISPM 2 "Framework for pest risk analysis"

Standarden ska ses som en introduktion till riskvärderingsprocessen. Fokus i denna standard ligger på initiering av riskvärdering, och hänvisar till ISPM 11 och 21 för mer detaljerade riktlinjer beträffande de två följande stegen, riskvärdering och riskhantering.

Syftet med initieringssteget är att avgöra om organismen kan utgöra en växtskadegörare inom ett visst geografiskt område, och om den bedöms värd att analyseras vidare i processen. Olika situationer som kan sätta igång en riskvärdering beskrivs. Utgångspunkt i såväl enskilda växtskadegörare som spridningsvägar tas upp.

Av standarden framgår att man bör eftersträva att specificera organismens taxonomiska identitet. Det kan dock förekomma att en nyupptäckt skadegörare ännu inte har beskrivits fullt ut och då medger standarden möjligheten att genomföra en riskvärdering trots bristen på information.

Standarden nämner också generella vissa aspekter som berör hela processen:

- Kommunikation ska äga rum mellan den ansvariga växtskyddsmyndigheten och intressenter. Det handlar om att förena åsikter hos olika grupper, t.ex. forskare, riskvärderare, myndigheter, politiker, näringen, andra intressenter, i syfte att uppnå en gemensam syn på risken och främja utvecklingen av trovärdiga förslag till riskhanteringsåtgärder.
- Processen och analyserna ska dokumenteras för att uppfylla principen med transparens.
- Osäkerheten i bedömningarna under processen ska redovisas. Graden av säkerhet i bedömningarna påverkas bland annat av tillgång till relevanta data, den naturliga variationen i biologiska system, subjektivitet i analyserna, tillgång till expertkompetens, slumpmässighet i provtagning och nya eller okända symtom. Osäkerheter ska dokumenteras genom hela processen och inkluderas i riskkommunikationen. Det bidrar till transparens eftersom graden av osäkerhet har en effekt på utformningen av och styrkan i de föreslagna riskhanterings-

åtgärder som kan kompensera för graden av osäkerhet. En annan fördel med sådan dokumentation är att nya forskningsbehov, inventeringsbehov eller andra verktyg identifieras för att förbättra kommande riskvärderingar.

2.5.3.2 ISPM 11 *“Pest Risk Analysis for Quarantine pests Including Analysis of Environmental Risks and Living Modified Organisms”*

Standarden ger mer detaljerade riktlinjer för värdering av risken och förslag till riskhanteringsåtgärder. Syftet är att utvärdera om en växtskadegörare eller en spridningsväg, exempelvis, en viss växtprodukt, bör regleras i karantänslagstiftningen. Den inkluderar också riktlinjer för utvärdering av möjliga fyto-sanitära risker orsakade av invasiva främmande växter och GMO.

Sannolikheten för introduktion, etablering och spridning av enskilda växtskadegörare eller risker förknippade med en specifik spridningsväg analyseras. Utvärderingen får ske kvantitativt och/eller kvalitativt beroende på utformningen av och tillgång till nödvändiga data. Alla relevanta, kända och möjliga spridningsvägar bedöms, liksom växtskadegörarens förmåga att överleva transport och lagring. Tillgången till metoder för detektion av växtskadegöraren undersöks. I analysen ingår också att undersöka klimat- och miljöförhållandena, odlingsförhållanden för hotade värdväxter, växtskadegörarens spridningsförmåga, samt tillgången till bekämpningsåtgärder som kan ha en effekt på etableringen och spridningen.

Konsekvenserna av skadegörarens etablering analyseras. När det gäller ekonomiska beräkningar ger standarden riktlinjer för vilka data som måste samlas in för att räkna på kostnaderna för växter och växtmiljöer. Standarden förespråkar kvantitativa data för att kunna ange direkta och indirekta skador i monetära termer, men kvalitativa data får också användas. Beräkningarna avser förutom kommersiella konsekvenser (handel, marknader, produktion av växter) även konsekvenser för miljö (ekosystem, biologisk mångfald) och sociala värden (arbetstillfällen, turism). Informationskällor, antaganden och analysmetoder som används måste specificeras.

Standarden går även in på valet av ambitionsnivån för de ekonomiska analyserna. Om det redan finns tillräckligt med bevis, acceptans eller överenskommelse om att en växtskadegörare skulle medföra oacceptabla konsekvenser, inklusive miljökonsekvenser, behövs ingen detaljerad ekonomisk analys. Finns det däremot utestående frågor är en mer detaljerad ekonomisk analys nödvändig.

Förslag till åtgärder i riskhanteringen ska tas fram. Dessa åtgärder ska syfta till att motverka introduktion eller att minska riskerna för skadeverkningar på annat sätt. Behovet av överensstämmelse med SPS-avtalets principer påtalas för handelsrestriktioner. Kontroller, inventeringar och behandlingar är andra möjliga riskhanteringsåtgärder.

När det gäller kostnadsberäkningar för förslag till riskhanteringsåtgärder ger standarden begränsad vägledning, men den utgår ifrån en rad IPPC-principer varav en är att fyto-sanitära åtgärder ska vara kostnadseffektiva. En kostnad/nytta analys kan genomföras för varje föreslagna åtgärd som minskar risken till en acceptabel nivå. De åtgärder som ger önskvärd risknivå till lägsta kostnaden bör övervägas.

2.5.3.3 ISPM 21 "Pest risk analysis for regulated non-quarantine pests"

Standarden ger detaljerade riktlinjer för riskvärdering och förslag till riskhanteringsåtgärder för växtskadegörare som inte kvalificerar sig som karantänsskadegörare, men ändå kan behöva regleras och omfattas av officiella kontrollåtgärder (Regulated Non-Quarantine Pest). Det avser växtskadegörare som redan är etablerade, men ändå har potential att orsaka ekonomiskt oacceptabla konsekvenser om de sprids med växtförökningsmaterial, såsom, utsäde och förökningsmaterial i kommersiella led. De benämns kvalitetsskadegörare i förslaget till EU-förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare.

Riskvärderingsprocessen liknar i stort sätt den för karantänsskadegörare (ISPM 11) men det finns skillnader i omfattningen. Risken för introduktion och spridning av växtskadegöraren analyseras endast när växter för vidare odling (inklusive utsäde) utgör den huvudsakliga spridningsvägen. Det är inte nödvändigt att utvärdera sannolikheten för etablering av växtskadegöraren, eftersom den redan förekommer i PRA-området.

Kvantitativa och/eller kvalitativa ekonomiska beräkningar genomförs för att fastställa om konsekvenserna för ändamålet med växter för vidare odling är acceptabla eller oacceptabla. Det är inte nödvändigt att analysera ekonomiska konsekvenser på lång sikt. En analys av effekter på marknader (export) och på miljön bedöms som inte relevanta eftersom kvalitetsskadegörare redan förekommer.

2.5.3.4 Andra ISPM:er relaterade till riskvärdering

ISPM 5 Supplement 2 ger riktlinjer klargör IPPC:s inställning till behovet av ekonomiska beräkningar t.ex. i riskvärderingar. Den klargör att konsekvenser av angrepp av växtskadegörare ska analyseras i ekonomiska termer såväl för växter i den kommersiella odlingen som för miljömässiga och sociala värden. IPPC förespråkar kvantitativa beräkningsmetoder men även kvalitativa metoder eller miljöanalyser är möjliga att använda. IPPC:s intention är att skydda den vilda floran och bidra till bevarandet av biologisk mångfald.

ISPM 3 ger specifika riktlinjer för riskhanteringen kopplad till export, transport, import samt frisläppandet av organismer för biologisk kontroll.

2.5.4 EPPO:s standarder

Den europeiska växtskyddsorganisationen (EPPO) har utarbetat en serie standarder som ger detaljerade riktlinjer för riskvärdering i enlighet med IPPC:s principer. Värda att framhålla är en standard för en fullständig riskvärdering och två standarder som avser förenklade och kortare former av en riskvärdering. Dessa tre utgör praktiska verktyg och stöd inför beslut om officiella åtgärder. Vidare finns två standarder som behandlar kategorisering av risk som en del av riskvärderingsprocessen.

2.5.4.1 EPPO PM 5/3 Decision-support scheme for quarantine pests

Standarden utgör ett beslutsstödsystem för att genomföra en fullständig riskvärdering avseende karantänsskadegörare. Den är baserad på ISPM 11. Genom en lista med frågor (cirka 119 frågor) som är strukturerade enligt ISPM 11 lotsas riskvärderaren genom de olika delarna av en riskvärderingsprocessen. Frågorna berör initiering,

kategorisering av växtskadegöraren, sannolikheten för introduktion, etablering och spridning, analys av möjliga ekonomiska konsekvenser samt förslag till riskhantering. Om flera möjliga skadegörare identifieras i samband med analysen av en spridningsväg så föreslås att beslutsstödsystemet används för varje skadegörare.

Det finns frågor beträffande ekonomiska konsekvenser, liksom konsekvenser för miljön och även sociala värden.

Standarden har utvecklats och är baserad på mångårig erfarenhet hos experter i olika EPPO paneler. Senaste versionen antogs 2011 och utarbetades inom EU:s forskningsprojekt PRATIQUE. I projektet togs också en datoriserad version fram (CAPRA Computer Assisted Pest Risk Analysis).

2.5.4.2 EPPO PM 5/5 Decision-support scheme for an Express Pest Risk Analysis

Standarden utgör ett förenklat beslutsstödsystem för att utföra en snabb riskvärdering. Syftet är att kunna bestämma om en organism har karaktär av karantänskadegörare och om tillämpligt att identifiera möjliga förslag till riskhantering. Processen är lämplig exempelvis för växtskadegörare som upptäcks för första gången eller i samband med ett angrepp. Syftet är att relativt snabbt kunna stödja rekommendationer till lämpliga åtgärder. Den föreslås också kunna användas inför en fullständig riskvärderingsprocess av en viss spridningsväg för en översyn av de organismer som eventuellt kan introduceras och spridas via den.

Standarden presenterar en lista med utvalda frågor (cirka 20) kopplade till de olika delarna i riskvärderingsprocessen samt en mall för avrapportering av slutsatserna. Huvudfokus ligger på beskrivning av sannolikheten för introduktion, etablering och spridning av växtskadegöraren. I konsekvensanalysen inkluderas två frågor där en kort beskrivning ska ges av de ekonomiska, miljömässiga och sociala konsekvenser dels i det geografiska område där växtskadegöraren förekommer, och dels i det område som är föremål för riskvärderingsprocessen.

När det kommer till riskhanteringsåtgärder är fokus inriktat på åtgärder som är effektiva och genomförbara för att förhindra introduktion och spridning. Graden av osäkerhet i de olika bedömningarna ska dokumenteras och kan utgöra en anledning till att gå vidare och utföra en fullständig riskvärdering.

2.5.4.3 EPPO PM 5/2 Pest Risk Analysis of a pest in an imported consignment

Standarden presenterar en förenklad och kort riskvärderingsprocess vid fynd av en sedan tidigare okänd växtskadegörare i en importsändning. Den är ett beslutsstödsystem för växtskyddsmyndigheter att relativt snabbt kunna fatta beslut om lämpliga åtgärder i akuta situationer. Verktyget är uppbyggt som en bestämningsnyckel och består av ett begränsat antal frågor av ja/nej-karaktär som leder fram till en lämplig åtgärd för hantering av risken i det aktuella fallet. För permanenta åtgärder rekommenderas att en fullständig riskvärdering genomförs.

2.5.4.4 EPPO PM 5/6 Prioritization process for invasive alien plants

Standarden utgör en del av en riskvärderingsprocess och går ut att ta fram en lista över invasiva främmande växter som är etablerade eller kan komma att etablera sig inom ett visst område, samt att bestämma vilka av dessa invasiva främmande växter som bör prioriteras och omfattas av en fullständig riskvärderingsprocess i enlighet med EPPO:s standard PM 5/3.

2.5.4.5 EPPO PM 5/7 Screening process to identify priorities for commodity PRA for plants for planting

Standarden som är den senaste som EPPO har tagit fram och utgör en del av en riskvärderingsprocess. Genom en preliminär, pragmatisk och snabb identifiering utgör standarden ett verktyg för att komma fram till vilka växter för vidare odling som medför de största riskerna. Tanken är denna process sedan ska följas av en fullständig riskvärderingsprocess innan import och ny handel med växter för vidare odling kan tillåtas.

2.5.5 EFSA:s standarder

Den Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) har tagit fram riktlinjer för sitt eget arbete med riskvärdering. Två av dessa dokument presenteras kort i de följande avsnitten.

2.5.5.1 Guidance on a harmonised framework for pest risk assessment and the identification and evaluation of pest risk management options by EFSA

Dokumentet innehåller riktlinjer för riskvärdering och förslag till riskhantering. EFSA kan, om kommissionen så begär, göra en utvärdering av redan existerande åtgärder och krav i EU:s fitosanitära lagstiftning, samt en jämförelse med åtgärder för riskhantering som EFSA föreslår. EFSA kan genomföra ekonomiska konsekvensanalyser såväl kvalitativt som kvantitativt men då inte uttryckt i pengavärde. EFSA anser inte heller att en beräkning av kostnaderna för förslagen till riskhantering ingår i riskvärderarens ansvar.

2.5.5.2 Guidance on the environmental risk assessment of plant pests

EFSA har tagit fram ett särskilt dokument med riktlinjer för värdering av risker för miljön, där effekter på ekosystemtjänster och biodiversitet inkluderas.

2.5.6 Kompetenser som behövs för att utföra riskvärdering

Utifrån de frågor som ingår i riskvärderingarna kan en lista göras över de kompetenser som behövs för att besvara dem. Denna lista är grunden för kartläggningen av kompetens i Sverige (kap. 6).

Steget initiering

- identifiera skadegöraren, taxonomisk kompetens
- analys av information om biologi, utbredning, värdväxter, förekomst i olika spridningsvägar och habitat. Det gäller också vektorer som kan sprida växtskadegöraren i fråga
- analys av information för att fastställa möjliga ekonomiska konsekvenser
- analys av information för att fastställa möjliga konsekvenser för miljön när det gäller karantänsskadegörare
- analys av information om handel, transportsätt, andra spridningsvägar
- analys av information om den tänkta användningen av en produkt
- definiera det geografiska område som utsätts för risk
- granska eventuella tidigare utförda riskvärderingar
- kännedom om relevant lagstiftningen

- kännedom om fytosanitära åtgärder exempelvis nya/ändrade behandlingsmetoder

Steget riskvärdering (pest risk assessment)

Kategorisering av växtskadegörare

- känna till kriterierna för karantänskadegörare respektive kvalitetsskadegörare
- taxonomi
- analysera data eller information om förekomst av växtskadegörare
- känna till eventuell reglering av växtskadegöraren
- biologi, spridningsbiologi
- ekonomiska beräkningar av effekter på växter i produktion, handel, marknader, miljön (ekosystem, habitat, andra arter), biologisk mångfald och sociala värden (turism, rekreation, estetik, välmående)

Analys av introduktion och etablering växtskadegörare

- spridningsvägar, bl.a. handelsvägar
- analys av data om förekomst av skadegörare i samband med importkontroll
- biologi, värdväxter, livscykel, spridningsbiologi, epidemiologi, populationsbiologi, tröskelvärden för populationen
- detektionsmetodik av växtskadegöraren i samband med importinspektion
- undersöka odlings- och produktionsförhållanden i ursprungsområdet
- undersöka metoder för behandling av växter och växtprodukter i ursprungsområdet
- klimat- och miljöförhållandena för möjlig etablering
- möjligheterna för en skadegörare att uppföröka sig, överleva och anpassa sig efter nya förhållanden

Analys spridning av växtskadegörare

- spridningsbiologi, populationsbiologi
- möjligheterna med spridning via sändningar, transporter, andra spridningsvägar inklusive naturlig spridning
- handelskunskap, ändamålet med importen

Konsekvensanalys

- ekonomisk expertis
- storlek på skador som växtskadegörare kan orsaka
- effektivitet och kostnad för kontrollåtgärder

Steget riskhantering (Pest risk management)

- viss kunskap om lagstiftningsprocessen, principer och normer i förhållande till regleringar, och om gällande lagstiftning
- kunskap om alternativ till de metoder som baseras på lagstiftning (certifiering av växter, biologisk kontroll, bekämpningsmedel, odling)
- ekonomisk expertis

Kommunikation

- utöva dialog med alla berörda parter

3 Hur utförs riskvärdering av växtskadegörare idag?

3.1 Sverige

3.1.1 Nuvarande arbetsätt

I Sverige finns inte någon funktion med ansvar för oberoende riskvärdering avseende växtskadegörare. Detta påtalades i utredningen Trygg med vad du äter – nya myndigheter för säkra livsmedel och hållbar produktion²⁸ och i Jordbruksverkets rapport Vässa växtskyddet för ett förändrat klimat²⁹.

Det saknas alltså idag en funktion som bistår växtskyddsmyndigheten med riskvärderingar inför myndighetens ställningstaganden och beslut. Jordbruksverkets växt- och miljöavdelning har därför gjort riskbedömningar till grund för sin egen riskhantering. Dessa riskbedömningar görs dock inte på det sätt och i den form som krävs enligt internationell standard.

Så långt möjligt används den kompetens och erfarenhet som Jordbruksverkets egna medarbetare har. När detta inte räcker till används, vid behov och då det är möjligt, personliga kontakter i andra länder eller kontakter med enskilda forskare på SLU. Kontakter med enskilda forskare på SLU finns i första hand upparbetade när det gäller skogsskadeinsekter och i någon mån när det gäller skogsmykologi. I övrigt handlar det i stor utsträckning om att förlita sig på värderingar och bedömningar som görs i andra EU-länder samt Norge.

Den riskvärdering som bedrivs kan ske på ad-hoc basis och i den utsträckning som behövs som underlag för den riskhantering som Jordbruksverket ansvarar för och som gör det nödvändigt att i aktuella situationer välja om någon åtgärd ska vidtas och i så fall i vilken omfattning. Det kan gälla bekämpningssituationer, förslag till reglering, tillståndsgivning eller svenska ståndpunkter för diskussioner inom EU. Riskvärdering av växtskadegörare i Sverige handlar alltså så gott som uteslutande om att reagera på information som på olika sätt når myndigheten och där Jordbruksverket behöver ta ställning i någon form (välja att agera eller inte, fatta eventuella beslut osv).

Några egna initiativ för att utföra riskvärderingar avseende växtskadegörare tas inte i Sverige idag. Det bör särskilt noteras att Sverige inte tar några initiativ till riskvärdering till grund för revidering av EU:s listor över karantänsskadegörare. Sådana revideringar innebär beslut att reglera en organism som karantänsskadegörare, att ändra formen för reglering så att organismen får en annan skadegörarstatus, eller att avreglera organismen. Det minskar Sveriges påverkansmöjligheter när det gäller EU-beslut om exempelvis listning av växtskadegörare, beslut om nödåtgärder, eller importregler.

²⁸ Trygg med vad du äter – nya myndigheter för säkra livsmedel och hållbar produktion (SOU 2009:8)

²⁹ Jordbruksverkets rapport Vässa växtskyddet för ett förändrat klimat (2012:10)

3.1.2 Resurser idag

Eftersom Jordbruksverket inte har någon särskild resurs utpekad för att göra riskvärderingar, sker detta löpande inom annan verksamhet och fördelat på flera medarbetare beroende på händelse/situation (se bilaga 1). En uppskattning av tidsåtgången för denna ”pragmatiska” riskvärdering är 30–40 arbetsdagar per år.

När det gäller resurser som Jordbruksverket förfogar över för att kunna genomföra riskvärderingar, bör detta i första hand vara anslaget 1:9 om Bekämpande av växtskadegörare. Detta anslag uppgår till 5 miljoner kr per år och får disponeras enligt följande:

”för kostnader för åtgärder enligt växtskyddslagen (1972:318) samt för vissa förluster till följd av sådana åtgärder, kostnader för beredskapsåtgärder, akuta skyddsåtgärder m.m. mot karantänskadegörare, kostnader för undersökningar av växtprover som av Jordbruksverket överlämnas för laboratoriemässig diagnostisering, kostnader för verifiering av de svenska skyddszonerna och marknadskontroll, delar av kostnaderna för växtinspektionens internationella program”.

I praktiken innebär detta att anslaget utnyttjas fullt ut för de ändamål som beskrivs och att inga specifika resurser finns avsatta för att genomföra riskvärderingar av växtskadegörare.

3.2 Andra medlemsstater och grannländer

En enkät med 43 frågor har tagits fram av projektet och sänts till Danmark, Finland, Norge, Baltstaterna, Förenade Kungariket, Polen, Nederländerna och Tyskland. Länderna har valts ut för att de har liknande växtskyddsmässiga förhållanden och behov som Sveriges, och för att de kan vara tänkbara samarbetspartners när Sverige väl organiserat sin riskvärdering. Några större länder har tillfrågats på grund av sin gedigna erfarenhet av riskvärdering av växtskadegörare. Svar har erhållits från alla utom Litauen. Utredningen har även besökt Finland och Norge för samtal med några företrädare för deras riskvärderingsfunktioner. I nedanstående text och tabeller sammanfattas svaren. Ländernas svar framgår mer utförligt av bilaga 2.

3.2.1 Norge

I Norge utförs oberoende, vetenskapligt baserade riskvärderingar för alla delar av livsmedelskedjan av Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM, <http://www.vkm.no>). VKM etablerades 2004 när förvaltningen inom livsmedelssäkerhetsområdet omorganiserades, och då även den riskhanterande myndigheten Mattilsynet bildades. VKM:s organisation återspeglar EFSA:s struktur i ett mindre format, med en huvudkommitté, nio paneler och ett sekretariat. En av panelerna jobbar med riskvärdering av växtskadegörare (faggruppen for plantehelse). Deltagarna i panelerna är experter från forskningsinstitutioner.

Endast Mattilsynet kan ge uppdrag till VKM. Privatpersoner, företag eller andra aktörer måste gå via till Mattilsynet. Därutöver kan VKM själv initiera riskvärderingar.

Riskvärderingens oberoende från riskhantering är viktigt. VKM är fristående och

ligger organisatoriskt direkt under ett departement (Helse- og omsorgsdepartementet). Mattilsynet som riskhanterare använder sig av riskvärderingarna för att utveckla och förvalta lagstiftningen. Mattilsynet ger expertråd till tre olika departement (Landbruks- og matdepartementet, Fiskeri- og kystdepartementet, och Helse- og omsorgsdepartementet). VKM kan inte ge råd om riskhantering, utöver de förslag till riskhanteringsåtgärder som ingår i riskvärderingsarbetet. Mattilsynet sitter med på VKM:s möten och har yttranderätt men får inte påverka riskbedömningen. Däremot är dialog viktig för att förstå varandras behov såsom när ett uppdrag läggs på VKM i förhållande till en diskussion om tillgängliga resurser och kompetenser. VKM:s sekretariat har en koordinerande roll. Utanför det formella riskvärderingsarbetet kan Mattilsynet, baserat på ett samarbetsavtal, inhämta råd från experter vid forskningsinstitutioner i enklare frågor.

3.2.2 Finland

I Finland har sedan 2012 Livsmedelssäkerhetsverket (EVIRA) till uppgift att utföra riskbedömningar. EVIRA ansvarar även för riskhanteringen men verkets organisation är ordnad så att riskhanteringen är skild från riskvärderingen, den vetenskapliga forskningen och laboratorieundersökningarna. Den riskhanterande kontrollavdelningen kan därför inte påverka riskvärderingarna.

Riskvärderingar kan föreslås av den riskhanterande eller riskvärderande avdelningen, av forskningsinstitutioner eller av företag. Initiering av riskvärderingar bestäms av ett övergripande organ inom EVIRA och av Ministeriet för jord- och skogsbruk. När det gäller prioritering mellan risker tar man nu fram en modell (FinnPRIO) som ska kunna identifiera exceptionellt höga risker för växtproduktionen i Finland, så att resurser inom växtskyddet kan fokuseras optimalt.

3.2.3 Danmark

För cirka tio år sedan separerades riskvärdering från riskhantering (nu NaturErhvervstyrelsen) och placerades vid universiteten i Århus och Köpenhamn. Århus universitet har huvudansvaret för att förse riskhanterande myndighet med vetenskapligt baserat understöd, inklusive riskvärderingar. Funktionen motiveras av behovet att uppfylla WTO/SPS-krav (exportändamål) och som grund för skyddsåtgärder (import och inre marknad).

Riskvärderingar kan initieras av NaturErhvervstyrelsen, och även av näringen om det behövs för att förbättra markandstillträdet i tredjeländer. Riskvärdering och riskhantering samverkar efter behov men riskhanteraren kan inte påverka riskvärderingens innehåll, endast dess omfattning och inriktning. Ingen systematisk prioritering görs idag av ämnena för riskvärdering.

3.2.4 Baltstaterna

Estland och Lettland har ingen utpekad organisation för riskvärdering. Litauen har inte besvarat frågan.

3.2.5 Polen

Polen hade ett system för riskvärdering från mitten av 1990-talet, när gränserna öppnades, och fram tills landet gick med i EU. Motivet till att sätta upp systemet var att kunna underbygga reglering av allvarliga växtskadegörare och att försvara polska intressen i handelsdispyter. Under de tio åren fungerade riskvärderings-

funktionen väl, trots bristande resurser. Experter vid växtskyddsmyndighetens Centrala laboratorium utförde arbetet baserat på egna kunskaper och personliga kontakter med forskare.

Idag ska växtskyddsmyndigheten i Polen, State Plant Health and Seed Inspection Service (SPHSiS) värdera potentiella växtskyddsrisiker. I praktiken arbetar SPHSiS främst med riskhantering, och till en mycket liten del med riskvärdering. Det pågår försök med att involvera ett statligt institut i arbetet med riskvärderingar.

3.2.6 Tyskland

Tyskland har sedan 2005 en permanent tjänst för riskvärdering av växtskadegörare, placerad vid Julius Kühn-institutet (JKI). JKI är ett statligt forskningsinstitut och en myndighet vars verksamhet är inriktad på odlade växter. I ansvaret ingår att förhindra introduktion och spridning av allvarliga växtskadegörare och som expertmyndighet ge råd till departementet (Federal Ministry of Food and Agriculture). Medvetenheten hos olika nivåer inom förvaltningen om att riskvärdering i förhållande till IPPC utgör en central funktion för utformningen av riskhanteringsåtgärder var en av anledningarna att riskvärderingstjänsten skapades.

Placeringen av riskvärderingstjänsten hos JKI gör att riskvärderingen lagts i samma organisation som riskhanteringen. Interaktion mellan riskvärderare och riskhanterare finns och förenklar för samverkan, så att riskvärderingen kan diskutera åtgärder som redan finns eller föreslås. Riskvärderingens oberoende anses tillgodoses genom att riskhanterare inte får lägga sig i riskbedömningen.

I den tyska växtskyddslagstiftningen finns en legal grund som säger att åtgärder mot nya skadegörare ska vara baserade på en riskvärdering som utförs av JKI.

3.2.7 Nederländerna

Nederländerna har haft en utpekad organisation för riskvärdering sedan 2000. Arbetet utfördes till en början inom växtskyddsmyndigheten (riskhanteraren). Från 2012 ligger ansvaret på Office for Risk Assessment and Research (BuRO). Både BuRO och växtskyddsmyndigheten tillhör Nederländernas myndighet för livsmedel och konsumtionsproduktssäkerhet, Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, (NVWA), men BuRO har en oberoende ställning inom NVWA.

PRA-specialister vid BuRO samråder med växtskyddsmyndigheten om vilka skadegörare och spridningsvägar som ska analyseras, samt om andra behov av underlag. PRA utförs ofta tillsammans med specialister från National Reference Centre, som också är en del av växtskyddsmyndigheten. Riskhanterarna kan inte påverka analysens utfall mer än till omfattning och inriktning.

3.2.8 Storbritannien

Riskvärdering har varit en nyckelaktivitet i växtskyddsarbetet i Storbritannien i över ett hundra år. Den anses vara grunden för ett effektivt och riskbaserat växtskyddsarbete. I Storbritannien fanns tidigare en arbetsfördelning där riskvärdering av skogsskadegörare sköttes av Forestry Commission, medan ansvaret för övriga växtskadegörare låg på växtskyddsmyndigheten. Numera har hela ansvaret lagts på en grupp inom Fera (The Food and Environment Research Agency; växtskydds-

myndighet mm) som är ägnad åt riskvärdering. En starkt bidragande orsak till ändringen var att den specialiserade gruppen på växtskyddsmyndigheten kunde arbeta mer fokuserat och effektivare, medan man inom Forestry Commission hade riskvärdering som en bland många uppgifter.

Riskvärdering har inte separerats strikt från riskhanteringen, och även om de båda uppgifterna ligger på olika grupper så samverkar de på flera sätt. Eftersom tillgången till experter är begränsad och besluten måste kunna tas snabbt sitter riskvärderare med i den beslutande riskhanteringsgruppen (UK Plant Health Risk Group) som hanterar ”rutinutbrott”, men inte kriser. Riskhanteringsgruppen styr initiering och prioritering av riskvärderingar. Riskhanterarna respekterar riskvärderarnas bedömningar, och det är de senare som är ansvariga för riskvärderingens innehåll. Riskhanterarna deltar i urvalet av hanteringsåtgärder som ska studeras. De kan också bidra till att förtydliga texten så att den blir begriplig för berörda intressenter när riskvärderingen och dess kompletterande rekommendation publiceras för kommentarer (en sorts remissförfarande).

Tabell 4. Riskvärdering i andra länder. Verksamhetsområde, konsekvensanalyser och utförda riskvärderingar.

	Verksamhetsområde	Konsekvensanalyser	Utförda riskvärderingar
Norge	Jordbruk, trädgård och skog Fokus på skog Invasiva växter	Ekonomi, ekosystemtjänster och biodiversitet endast i vissa studier	18 fullständiga riskvärderingar sedan 2005 Snabb-PRA utförs inte
Finland	Jordbruk, trädgård och skog, vilda habitat Invasiva växter – inte för närvarande	Ekonomi ingår. Ekosystemtjänster och biodiversitet ingår delvis	4 metodprojekt pågår Inga egentliga PRA än
Danmark	Jordbruk, trädgård och skog, vilda habitat Invasiva växter	Ekonomi, ekosystemtjänster och biodiversitet utförs endast delvis eller inte alls	Både fullständiga riskvärderingar och snabb-PRA, tillsammans bara ett fåtal
Polen	Jordbruk, trädgård och skog Invasiva växter	Ekonomi, ekosystemtjänster och biodiversitet inkluderades i den tidigare funktionen	Ej relevant i dagsläget
Tyskland	Jordbruk, trädgård och skog Invasiva växter separat inom JKI	Ekonomi, ekosystemtjänster och biodiversitet ingår inte i Tysklands snabb-PRA, utan ligger på EPPO-nivån	Ca 10 express-PRA per år
Nederländerna	Jordbruk, trädgård och skog, vilda habitat Invasiva växter	Ekonomi ingår. Ekosystemtjänster och biodiversitet ingår där det är relevant	3-5 fullständiga PRA och 10-20 snabb-PRA per år Andra analyser och understöd till riskhanteringen
Storbritannien	Jordbruk, trädgård och skog Invasiva växter separat inom Fera	Ekonomi, ekosystemtjänster och biodiversitet ingår	10-15 PRA per år Ökande antal snabb-PRA Metodutveckling

Tabell 5. Riskvärdering i andra länder. Resurser, samverkan och finansiering.

	Resurser	Samverkan	Finansiering
Norge	8 forskare på deltid, plus externa experter efter behov Del i överordnad kommitté och sekretariat	EPPO, EFSA Ev begränsning till Norges territorium	Budgetmedel
Finland	F. n. 4 personer, plus externa experter efter behov	EPPO	1 fast tjänst via budget F.n.3 tjänster via projektmedel
Danmark	Endast externa forskare. Uppdrag till externa utförare	Ingen, men det vore önskvärt, ssk på nordisk basis	Budgetmedel Näringsen kan finansiera om syftet är marknadstillträde vid export
Polen	Inga i dagsläget	EFSA (riskhanterare deltar)	Ej relevant i dagsläget
Tyskland	1 fast tjänst på växtskadegörare med understöd från JKI och från externa experter 1 fast tjänst på invasiva växter Uppdrag till externa utförare	Med andra länder, EFSA, EPPO. Uttalad strategi att samverka	Budgetmedel
Nederländerna	2 tjänster på växtskadegörare med understöd från NRC 3 tjänster på invasiva arter (ej bara växter) Uppdrag till externa utförare	Med andra länder, EFSA, EPPO.	Budgetmedel
Storbritannien	5 (snart 7) tjänster på växtskadegörare, med understöd från Fera och externa experter Uppdrag till externa utförare	Med andra länder, EFSA, EPPO, IPPC.	Budgetmedel

3.3 Europeisk nivå

Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) och den europeiska växtskyddsorganisationen (EPPO) är viktiga organisationer för riskvärdering av växtskadegörare. Perspektivet är europeiskt. Detta till trots behöver enskilda länder möjlighet att påverka de riskvärderingar som görs, för att säkerställa att tillräcklig hänsyn tas till nationella förhållanden. En nationell kapacitet inom riskvärdering ger förutom sådana möjligheter också initiativkraft att initiera riskvärderingar av för landet angelägna skadegörare i EFSA:s eller EPPO:s regi. För Sveriges del skulle det särskilt röra sig om skogsskadegörare.

Både EFSA och EPPO är beroende av insatser från medlemsstaternas experter, samt data om förhållanden i de olika länderna. Organisationerna ger möjlighet till samverkan, inte bara i riskvärderingsprojekt, utan också för metodutveckling ämneskompetens och avstämning så att dubbleringar undviks.

3.3.1 EFSA

På EU-nivån utförs riskvärderingar av växtskadegörare av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA). EFSA uppfyller en viktig funktion genom att utföra riskvärderingar till stöd för EU:s riskhantering och som underlag för att kunna motivera EUs restriktioner avseende handel med växter och växtprodukter. EFSA:s arbete sker i enlighet med förordningen (EG) No 178/2002³⁰.

³⁰ Förordning (EG) 178/2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety

Risikvärderingsarbetet påbörjades 2006 då en särskild enhet för ”Plant Health” inrättades som stöd till en extern ”Plant Health Panel”. Det konkreta riskvärderingsarbetet utförs huvudsakligen inom panelen. Den är sedan 2006 inne i sin tredje mandatperiod (2012-2015) och består för närvarande av 21 medlemmar från 12 olika länder. Medlemmarna utgörs f.n. till 38 % av experter från den akademiska sfären och till 62 % av anställda inom växtskyddsmyndigheter. Utöver det kan EFSA kontraktera externa experter om det skulle saknas specifik kompetens. I kontakter med EFSA har framkommit att man kan tjänstgöra tillfälligt hos EFSA för att lära sig riskvärderingsarbete och bygga upp nätverk.

EFSA:s arbete sker ofta på beställning av EU-kommissionen som i sin tur agerar till viss del utifrån diskussioner med medlemsstaterna på kommitté- eller rådsmötena i Bryssel. Det medför en viss inbyggd behovsstyrning och harmonisering av EFSA:s pågående riskvärderingsarbete. Omfattningen av EFSA:s riskvärderingsarbete har ökat i takt med den pågående revideringen av EU-lagstiftningen för växtskadegörare.

EFSA får också på begäran av en medlemsstat eller av Europaparlamentet avge ett vetenskapligt utlåtande. I princip finns alltså en möjlighet att Sverige kan tillfråga EFSA att utarbeta en riskvärdering om det finns ett gemensamt EU-intresse i frågan. Resurserna är dock begränsande. EFSA kan också på begäran utvidga en nationell riskvärdering till att omfatta hela EU-territoriet.

I EFSA:s mandat ligger att de har möjlighet att ta initiativ till att göra egna riskvärderingar. Till följd av begränsade resurser har detta hittills varit en mindre del av verksamheten. Däremot har EFSA använt sig av möjligheten att uppdra åt en extern part att genomföra särskilda projekt. Syftet är att utveckla metoder och att samla in relevanta data som stöd till riskvärderingsarbetet. För detta ändamål samarbetar EFSA också inom olika projekt som finansieras under EU:s R&D Framework Programmes (exempelvis Pratique, Euphresco)

Viktiga utgångspunkter för EFSA är oberoende från riskhanteringen samt transparens. Resultatet publiceras i form av vetenskapliga utlåtanden på EFSA:s hemsida. Kommunikation mellan EFSA och medlemsstaterna sker också via ständiga kommittén för växtskyddsfrågor (SCPH) och genom EFSA:s vetenskapliga nätverk för riskvärdering inom det fytosanitära området (Scientific Network for Risk Assessment in Plant Health).

Risikvärderingarna kan avse växtskadegörare av olika slag men även parasiterande växter och ogräs. En annan viktig uppgift för panelen är kvalitetsgranskning av riskvärderingar eller annat underlag som gjorts av EU:s medlemsländer eller av tredjeländer. Det kan gälla riskvärderingar av växtskadegörare eller nya spridningsvägar för handel med växter och växtprodukter, och utvärdering av metoder eller behandlingar för att eliminera växtskadegörare.

Under en längre tid har EFSA tydliggjort att de inte ägnar sig åt kostnad–nytta-analyser även om dessa ingår som en aspekt i riskvärdering enligt relevanta ISPM-standarder. Enligt EFSA är förklaringen att socioekonomiska analyser inte ryms inom ramen av krav och principer enligt förordningen (EG) No 178/2002 som styr EFSA:s arbete. Sådana analyser görs inte för andra ämnesområden inom EFSA heller och genomförande av sådana skulle få ekonomiska konsekvenser för EFSA.

3.3.2 Den europeiska växtskyddsorganisationen (EPPO)

3.3.2.1 EPPO:s organisation för riskvärdering

European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO) är en mellanstatlig organisation som arbetar för att utveckla samverkan mellan länder inom växtskyddsområdet. EPPO har 50 medlemsländer och omfattar nästan hela Europa (även icke EU-länder) och medelhavsområdet. Organisationen arbetar både med att utveckla strategier för att hindra introduktion och spridning av växtskadegörare och med att främja säkra och effektiva kontrollmetoder. EPPO är också en s.k. regional organisation under IPPC. Verksamheten finansieras genom årliga avgifter från medlemsländerna. På huvudkontoret i Paris finns en stab på 13 personer som organiserar och håller ihop all verksamhet. Det tekniska eller sakmässiga innehållet i EPPO:s verksamhet är däremot helt beroende av att medlemsländerna bidrar med sina specialister i de olika arbetsgrupper som sätts samman för olika ändamål.

Till grund för prioritering av EPPO:s olika uppgifter finns en flerårig strategisk plan som är antagen av organisationens högsta beslutande organ, Rådsmötet. När det gäller arbete med PRA anges i denna plan att målsättningen är att EPPO ska genomföra fem PRA:er per år. Det geografiska PRA-området ska vara EPPO-regionen och resultatet ska publiceras på EPPO:s hemsida.

EPPO har sedan 1990-talet arbetat med riskvärdering av växtskadegörare, och organisationen har tagit fram ett beslutsstödsystem för hur en PRA ska genomföras. EPPO deltog aktivt i EU-projektet PRATIQUE (Enhancements of Pest Risk Analysis Techniques) under åren 2008-2011. Inom ramen för PRATIQUE projektet utvecklade EPPO en datoriserad version av detta stöd, CAPRA (Computer Assisted Pest Risk Analysis).

3.3.2.2 EPPO:s utförande av riskvärderingar

Sedan 2006 har EPPO arrangerat ett antal arbetsgrupper för att ta fram PRA:er för ett antal specifika växtskadegörare. Dessa finns publicerade på http://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest_Risk_Analysis/PRA_intro.htm.

Varje medlemsland har möjlighet att lämna förslag på vilka skadegörare som ska prioriteras i EPPO:s PRA-verksamhet. Förslagen diskuteras sedan av Panelen för fytosanitära åtgärder som lägger fram sitt förslag till prioritering till EPPO:s Working Party on Phytosanitary Regulations. Här har alla medlemsländer möjlighet att delta och påverka prioriteringen. Det slutliga beslutet om vilka skadegörare som ska riskvärderas under det kommande året beslutas av EPPO:s Rådsmöte.

För varje sådan PRA ges respektive medlemslands växtskyddsmyndighet sedan möjlighet att anmäla experter på den aktuella skadegöraren till ett särskilt arbetsmöte. Ett sådant möte hålls normalt under fyra dagar under ledning av EPPO:s sekretariat och målsättningen är att färdigställa PRA:n under ett sådant möte.

Inom EPPO:s verksamhet finns också särskilda grupper (paneler) som har till uppgift att utveckla metoder och riktlinjer för PRA-arbetet och att granska förslagen till PRA:er som tagits fram av de tillfälliga expertarbetsgrupperna.

4 Riskvärdering på angränsande områden

Sverige saknar idag en utpekad organisation med ansvar för riskvärdering av växtskadegörare. Sådana organisationer finns dock på de angränsande områdena för smittsamma djursjukdomar och livsmedel. Organisationsformer och erfarenheter därifrån har inhämtats till utredningen och ger värdefulla bidrag till diskussionen om möjliga lösningar för riskvärdering av växtskadegörare i kapitel 7.

4.1 Riskanalys för smittsamma djursjukdomar

Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) är de två myndigheter som är involverade i riskanalysprocessen på nationell nivå och myndigheterna har samarbetat under många år. Instruktionerna till dessa myndigheter är inte helt entydiga i ett riskanalysperspektiv. Av Epizootilagen (1999:657), Zoonoslagen (1999:658) och av Lagen om provtagning på djur m.m. (2006:806) och dess följdförfattningar framgår dock att Jordbruksverket är riskhanterare och fattar beslut om åtgärder vid misstänkt eller konstaterad smitta. SVA:s roll är inte lika klar författningsmässigt. Därför har myndigheterna träffat ett avtal (Dnr SVA 2012/161, Dnr SJV 39-1937/2012). Av avtalet framgår att Jordbruksverket är riskhanterare och att SVA ansvarar för riskvärdering. Båda myndigheterna har ett ansvar för riskkommunikation.

Avtalet mellan de två myndigheterna slår också fast att sjukdomsövervakning är viktigt och att basen för övervakning ska vara en nationell övervakningsplan. En sådan plan ska tas fram av SVA och fastställas av Jordbruksverket. Enligt avtalet ska SVA också upprätthålla en expertgrupp inom området epizootier och zoonoser. Expertgruppen ska ur riskvärderingssynvinkel också verka som nationell expertgrupp i enlighet med Mul- och klövsjukedirektivet ”Rådets direktiv 2003/85/EG, artikel 78” samt vid andra utbrott kunna verka även där i enlighet med intentionerna i direktivet. Därigenom är SVA, förutom sin roll som riskvärderare, också rådgivande åt Jordbruksverket i smittskyddsfrågor.

I praktiken arbetar SVA och Jordbruksverket nära tillsammans när det gäller förebyggande åtgärder, övervakning och hantering av allvarliga djursjukdomar. Ofta är det flera telefonsamtal dagligen mellan de två myndigheterna. Vid större frågor formaliseras riskvärderingen genom skriftlig begäran från Jordbruksverket och SVA avger ett skriftligt yttrande. Uppgifterna för de två myndigheterna utvecklas nedan.

SVA:s expertroll som riskvärderare omfattar tre typer av arbetsuppgifter som alla på olika sätt syftar till att värdera en risk, men där tidsåtgång och faktaunderlag samt Jordbruksverkets behov varierar.

1. Expertutlåtande, som används vid akuta frågeställningar där snabbt svar krävs, t.ex. i utbrottssituationer. Muntliga och skriftliga expertutlåtanden lämnas dagligen från SVA:s olika enheter.
2. Riskprofil, som inleds med en skriftlig förfrågan från Jordbruksverket efter diskussion mellan de två myndigheterna. En annan utgångspunkt är den kontinuerliga omvärldsspaning som SVA bedriver och som regelbundet leder till risk-

bedömning av händelser i omvärlden, även det i dialog med Jordbruksverket. Riskprofilerna omfattar en sammanställning av litteratur och befintlig kunskap, som kan sträcka sig över flera kompetensområden. Det är en snabbare variant av riskvärdering för brådskande behov, och arbetet med en riskprofil beräknas ta från dagar upp till ett par veckors arbete. Uppskattningsvis 35–40 riskprofiler utförs per år. På SVA pågår ett projekt för att ta fram ett verktyg för snabba riskvärderingar (Rapid Risk Assessment) som ska möjliggöra ett mer systematiskt och transparent, och därmed kvalitetssäkrat, arbetssätt.

3. Projektbaserad riskvärdering, som är en vetenskapligt baserad, mer genomgripande riskvärdering utifrån riktlinjer som tagits fram under OIE eller Codex alimentarius. Riskvärderingen kan antingen vara kvantitativ, kvalitativ eller semikvantitativ och beräknas ta från flera månader upp till ett år att genomföra. Liksom för riskprofilen inleds den med en skriftlig förfrågan från Jordbruksverket.

SVA har ingen specifik budget för att utföra riskvärderingar. Den personal som utför riskvärdering har även andra uppgifter, vilket inte upplevs som en nackdel. Ca 5–6 personer arbetar med rena djursjukdomar, och ytterligare 5–6 personer med zoonoser.

För Jordbruksverket utgör OIE:s riktlinjer basen för riskhanteringen. I riskhanteringen ingår att göra en jämförelse mellan den risk som uppskattas i riskvärderingen och lämplig skyddsnivå för landet. Det görs vidare en bedömning av alternativa hanteringsmöjligheter. I det förfarandet vägs olika strategiska alternativ med beaktande av riskvärderingen och andra berättigade faktorer som djurskydd, samhällsnytta, ekonomiska konsekvenser, internationella aspekter samt jordbrukets konkurrenskraft. Det händer att Jordbruksverket ber SVA söka i litteraturen om ekonomiska konsekvenser också, men avvägningen av vilken riskhanteringsåtgärd man ska välja görs av Jordbruksverket.

Det finns en stor fördel med att ha riskanalysen fördelad på två myndigheter. Den riskvärderande myndigheten har att bedöma risk. Den riskhanterande myndigheten kan därför inte bli ifrågasatt för att ha överdrivit eller negligerat en risk i syfte att få stöd för en viss hanteringsåtgärd.

Även om oberoende är en viktig princip för riskvärderingen så behövs även samverkan med riskhanteringen i vissa steg av processen. Det framgår av 3 § förordningen (2009:1394) med instruktion för Statens veterinärmedicinska anstalt att SVA i första hand ska utföra de undersökningar och utredningar som Statens jordbruksverk begär, och att de ska planeras och genomföras efter samråd med Jordbruksverket. Enligt SVA:s rutiner för initiering av riskvärderingar ska uppdragsgivaren diskutera frågeställningen med SVA så att den blir formulerad på ett tydligt sätt i förhållande till ändamålet. Diskussionerna resulterar i ett avtal som fastställer riskfrågorna, tidsram, budget och andra avgränsningar, samt publicering och andra presentationsformer.

4.2 Riskanalys för livsmedel

I Sverige ansvarar Livsmedelsverket för riskvärdering på livsmedelsområdet. Arbetet baseras på riskanalysens principer som de beskrivs för livsmedelsområdet av ramverken framtagna inom Codex alimentarius och av EU. Grunden i ramverket är att åtgärder för att förebygga, förhindra eller minimera risker (riskhantering) ska

baseras på en vetenskaplig värdering av risken för folkhälsan. Det är av central betydelse att garantera den vetenskapliga värderingens oberoende av andra faktorer än risken/nyttan för folkhälsan. Detta arbetssätt har anammats internationellt som ett försök att återupprätta konsumenternas förtroende för myndigheterna efter flera skandaler, till exempel BSE och dioxinkontaminerat foder till kycklingar.

Andra viktiga faktorer för riskvärderingens legitimitet är transparens, konsekvens, vetenskapliga metoder, kompetens, frihet att själva initiera riskvärderingar och att resultatet inte dikteras av resursbrist. En procedur som införts för kvalitetssäkring är att riskvärderingen granskas av en kollega som inte varit delaktig i den.

Riskvärderingarna utförs på Livsmedelsverkets risk- och nyttovärderingsavdelning, som är skild från de avdelningar som ansvarar för riskhanteringen. Trots kraven på oberoende är samverkan mellan riskvärderare och riskhanterare avgörande för kvaliteten i arbetet. För att tillgodose kraven på transparens och konsekvens har kontakterna i processens början och slut formaliserats. Riskvärderingarna initieras oftast av riskhanterarna, och en dialog förs utifrån en blankett för att ringa in den egentliga frågeställningen (framing), d v s den frågeställning som faktiskt ger grund för avsedd riskhantering. När riskvärderingen sedan är klar är det viktigt att gå igenom vad den säger och inte säger.

När riskhanteringen tar vid kan andra faktorer än risk för folkhälsan vägas in, så kallade andra relevanta faktorer. Dessa faktorer kan vara ekonomiska, etiska, sociala, eller röra möjligheten att hantera risken med mera.

Riskvärderingar kan utföras som snabbare uppdrag på några timmar till någon vecka. Mer formella ärenden kan ta flera månader upp till 2-3 år, och ca 50 sådana utförs per år. Omkring 25 personer arbetar med riskvärdering, men har även andra uppgifter såsom omvärldsbevakning, vetenskapliga studier och projekt för att utveckla riskvärderingsmetodiken. Finansiering sker via budgetanslag. Viss verksamhet avseende bekämpningsmedel finansieras med avgifter som kanaliseras via KemI.

Livsmedelsverket samverkar både i metodutveckling och konkreta riskvärderingar med andra länder och med EFSA.

5 Vilken riskvärdering behöver kunna utföras i Sverige?

5.1 Riskvärdering på EU-nivå

Antalet allvarliga växtskadegörare som förs in och sprids inom EU förväntas öka beroende på ökad global handel och förändrat klimat. Utmaningen är att möta dessa ökande risker med begränsade resurser, och riskvärdering är grunden för ett effektivt och riskbaserat växtskyddsarbete.

EU-länderna har en gemensam nytta av att förhindra introduktion och spridning av växtskadegörare. Många skyddsåtgärder vidtas genom EU-lagstiftningen, exempelvis importregler för växter och växtprodukter. Sverige påverkas starkt av EU:s växtskyddsstatus eftersom skadegörarna lätt sprids vidare genom handel på den inre marknaden och genom naturlig spridning mellan länderna.

Kravet i WTO:s SPS-avtal att handelsrestriktioner ska baseras på riskvärderingar, och vetenskapligt underlag är detsamma för växtskadegörare som för djursjukdomar och livsmedel. Många riskvärderingar utförs gemensamt inom EU. Riskvärderande organisationer som EFSA och EPPO kan dock inte utföra sina uppgifter utan insatser från medlemsstaterna i form av ämneskompetens och dataunderlag.

5.2 Riskvärdering på nationell nivå

Frågan är om riskvärderingsarbetet kan skötas enbart på EU-nivå? Utan egen förmåga till riskvärdering får Sverige förlita sig på de riskvärderingar som görs av andra, såsom europeiska organisationer eller andra medlemsstater. Det blir då svårare att påverka så att hänsyn tas till svenska förhållanden och skyddsbehov i riskvärderingar och följande EU-beslut. Det kan röra sig om reglering av nya arter, avreglering där restriktionerna spelat ut sin roll, harmoniserade utrotningsåtgärder mot specifika skadegörare m.m.

Utan förmåga till riskvärdering blir det också svårare att ta initiativ. Sverige har en speciell ställning inom EU genom den stora skogsarealen och de stora värden som skogsproduktionen genererar. EU:s fokus har legat mer på jordbruks- och trädgårdsområdena. Med en nationell kapacitet att utföra riskvärderingar kan vi ta fram välmotiverade förslag till skyddsåtgärder på EU-nivå.

Förutom i lagstiftningsarbetet behövs riskvärderingar som grund för nationella beslut om åtgärder på det egna territoriet. Åtgärderna kan handla om inventeringsprogram och bekämpningsåtgärder. Dessa riskvärderingar kan endast utföras nationellt. De utgör beslutsunderlag för den riskhanterande myndigheten så att valet mellan åtgärder kan optimeras och växtskyddsarbetet bli så effektivt som möjligt. Sådan riskvärdering är grunden för en riskbaserad och effektiv nationell riskhantering.

Det finns också uttryckliga krav på internationellt på staternas förmåga att utföra riskvärdering. Sverige har som kontakterande part till växtskyddskonventionen (IPPC) åtagit sig att kunna genomföra riskvärderingar av växtskadegörare, ett

åtagande där vi idag inte lever upp till gällande standarder. Förslaget till EU:s kommande växtskyddsförordning ställer tydliga krav på att medlemsstaterna att kunna riskvärdera nya skadegörare som påträffas.

5.3 Riskvärdering av växtskadegörare i Sverige idag

Sverige har för närvarande inte någon utpekad organisation med ansvar för riskvärdering av växtskadegörare. Det finns heller inga specifika resurser avsatta för ändamålet. Detta skiljer den svenska växtskyddsorganisationen från motsvarande i våra nordiska grannländer, och från organisationen i Sverige på djurhälso- och livsmedelsområdena.

De riskbedömningar som görs i Sverige idag är inte oberoende från riskhanteringen, eftersom dessa funktioner ligger på samma organisation och personal. Det saknas vidare resurser för att göra riskvärderingar enligt de internationella standarderna på området. Om vi väljer att inte förstärka vår förmåga till riskvärdering kan vi, mot bakgrund av de ökande riskerna, utsätta oss för större skador av växtskadegörare på sikt.

5.4 Ekonomiska aspekter

Den organisation för riskvärdering som utredningen föreslår beräknas kosta ca 3 miljoner kronor per år (se avsnitt 7.1.13) i budgetutgifter. Med riskvärdering av invasiva främmande växter enligt den nya IAS-förordningen tillkommer ca 1–2 miljoner kronor (3 – 4 miljoner kronor de första åren).

Nyttan med skyddsåtgärder uppkommer i termer av de kostnader och förluster man kan undvika. Rapporten ger exempel på aktuella skadegörare som kan introduceras eller har introducerats i Sverige. Den karantänsskadegörare som orsakat störst kostnader inom EU under senare år är tallvedsnematoden, med kostnader på 370 miljoner kronor i Portugal över en tioårsperiod, och potentiella skogsskador 46 miljarder kronor årligen om den inte bekämpas. Under svenska förhållanden kan bekämpningskostnaderna för ett angrepp komma att uppgå till miljardbelopp.

Tallvedsnematoden är endast en av 250 reglerade arter och ett okänt antal nya risker, och det finns andra som kan orsaka stora kostnader och förluster. Asken angrips idag av askskottsjuka och skulle drabbas hårt av en introduktion av den smaragdgröna asksmalpraktbaggen, som idag expanderar från Moskvaområdet. Sveriges askträd motsvarar ett värde av 2,6 miljarder kronor som möbelvirke och bränsleved, och har viktiga funktioner i kulturlandskapet och som värdräd för biologisk mångfald. Almsjukan introducerades på Gotland 2005 och bekämpas nu till en årlig kostnad av 5 miljoner kronor för att försöka bevara almarnas roll för kulturvärden och biodiversitet i de gotländska ängarna. Den västliga barrkantskinnbaggen skulle kunna orsaka förluster i svensk skogsfröproduktion på drygt 3 miljoner kronor årligen. Exempel från jordbruket är koloradoskalbaggen, som med klimatförändringen kan bli en risk längre norrut i Sverige, och malörtsambrosian, en invasiv växt som kan orsaka stora förluster i majsodling och kostnader för allergisjukvård.

Någon egentlig samhällsekonomisk kostnads-nytta-analys för riskvärderings-

funktionen har inte kunnat göras, främst för att data på sannolikhet för introduktion och potentiella skador inte varit tillgängliga. En analys av nyttoaspekten skulle också ha underlättats om vi hade haft en funktion för riskvärdering på plats. Kostnaden för en riskvärderingsfunktion får istället jämföras med de förluster som kan undvikas genom att skyddsåtgärder kan vidtas för att hindra att skadan uppstår. Rapportens exempel visar att växtskadegörare kan orsaka kostnader som kan vara minst lika kännbara som utbrott av djursjukdomar.

5.5 Slutsats om behovet av riskvärdering i Sverige

Det resonemang som förts ovan leder till slutsatsen att Sverige bör stärka sin förmåga till riskvärdering av växtskadegörare för att bemöta en ökande hotbild och de krav som ställs på nationell förmåga till riskvärdering.

Jordbruksverket har tidigare pekat på vikten av att uppmärksamma och värdera nya risker så att förebyggande åtgärder kan sättas in så att en konkurrenskraftig odling med minimal negativ miljöpåverkan ska kunna behållas även i framtiden (Jordbruksverkets rapport 2012:10). En riskvärderingsfunktion är ett verktyg för att använda växtskyddsresurserna effektivt. Det bidrar till att upprätthålla en god växtskyddsstatus till gagn för växtproduktionen inom jordbruk, trädgårdsnäring och skogsbruk, och därmed konkurrenskraftiga företag och sysselsättning på landsbygden. Ett effektivt växtskydd skyddar också biodiversitet, landskapsbild och rekreationsvärden och är av brett samhällsligt intresse.

5.6 I vilka situationer uppstår behov av riskvärdering?

Behovet av riskvärdering kan uppstå i en mängd olika situationer (se tabell i bilaga 1). Det är inte alltid nödvändigt att utföra en fullständig PRA enligt internationella standarder. Nedan följer en sammanställning av riskvärderingsuppdrag som kan bli aktuella för Sverige, fördelade på vilken sorts riskvärdering som ska utföras. En summerad uppskattad tidsåtgång anges också för var och en av dessa uppdragstyper.

5.6.1 Utföra fullständiga riskvärderingar

Sverige bör självständigt eller i samverkan med andra länder eller organisationer kunna utföra fullständiga riskvärderingar enligt internationella standarder (PRA). Tidsåtgången uppskattas till sammanlagt 95 arbetsdagar per år.

Fullständiga riskvärderingar kan behövas för

- påverkansarbete eller initiativ till EU-beslut om reglering/avreglering av karantänsskadegörare
- fördjupat underlag för nationella beslut om bekämpningsåtgärder
- nationella beslut om att inrätta/upphäva skyddade zoner

5.6.2 Utföra snabb riskvärdering

I många fall behövs inte en fullständig PRA, och då kan olika varianter av snabb-PRA användas. Med en snabb-PRA kan behovet av en fördjupad analys bedömas. Den kan klargöra om behov finns av snabba åtgärder i en akut situation.

Snabb-PRA kan också användas för bredare screening av riskerna med en växtprodukt eller en handelsväg. En snabb-PRA kan Sverige göra självständigt eller i samverkan med andra länder eller organisationer. Tidsåtgången uppskattas till sammanlagt 90 arbetsdagar per år.

Snabb-PRA kan behövas:

- när en ny skadegörare påträffats i andra länder
- när en ny skadegörare påträffats i Sverige
- för att bedöma nya handelsvägar och varor
- för att delta i att optimera kontrollnivåer i EU:s importregim

5.6.3 Granska andras riskvärderingar

Riskvärderingar som utförts av europeiska organisationer eller andra medlemsstater ligger ofta till grund för beslut om växtskyddsfrågor på EU-nivå. Sverige behöver kapacitet att granska andras riskvärderingar för att kunna bevaka att hänsyn tas till svenska förhållanden och intressen. Granskning av riskvärderingar kan också behövas för att värna svensk export. Tidsåtgången uppskattas till sammanlagt 85 arbetsdagar per år.

Granskning av riskvärderingar kan behövas:

- vid EU-beslut om reglering/avreglering av karantänsskadegörare
- vid EU-beslut om att reglera skadegörare för skyddade zoner
- vid EU-beslut om nödgärder
- vid EU-beslut om bilaterala överenskommelser och undantag från EU:s importregler
- om ett mottagarland inför restriktioner som hindrar svensk export

5.6.4 Understöd till nationell riskhantering

Riskvärderingar kan behövas som underlag för den riskhantering som Jordbruksverket ansvarar för när man ska välja om någon åtgärd ska vidtas och i så fall i vilken omfattning. Det handlar då ofta om att optimera valet av åtgärder inom riskhanteringen. Riskvärdering är grundläggande för att kunna utföra ett effektivt och riskbaserat växtskyddsarbete. Tidsåtgången uppskattas till sammanlagt 200 arbetsdagar per år

De riskvärderingar det handlar om här behöver inte nödvändigtvis följa de internationellt överenskomna mallarna för riskvärdering, åtminstone inte så länge åtföljande riskhantering inte påverkar tredje land. Metoden kan väljas efter den aktuella tillämpningen.

Underlag för riskhanteringen kan behövas för:

- att utarbeta riskindex
- att planera inventeringsprogram
- att upprätta och uppdatera beredskapsplaner
- att välja strategi i bekämpningssituationer
- att utforma nationella åtgärder för toleransnivåer i förökningsmaterial
- att utreda frågor om nya varor och handelsvägar

- att ställa lämpliga skyddskrav för införseltillstånd
- att utforma kontrollplaner
- att tillhandahålla dataunderlag för andras riskvärderingar
- att besvara frågor om svenska förhållanden från presumtiva importländer
- att samla in information och data för den svenska riskvärderingen

6 Förutsättningar för att kunna utföra riskvärdering i Sverige

6.1 Kompetensbehov utifrån standarder

För att kunna utföra riskvärderingens ingående moment behövs kompetenser inom olika organismgrupper, men också inom olika aspekter av spridning, skaderisker, skyddsåtgärder mm. Baserat på EPPO:s och IPPC:s standarder behövs kompetens på åtminstone de följande områdena:

- omvärldsbevakning
- taxonomi
- biologi, spridningsbiologi, population, epidemi
- värdväxterna
- status skadegörare (inventering)
- handel, spridningsvägar, ändamålet
- bedöma risk för introduktion och spridning
- bedöma risk för miljö, biodiversitet, ekosystemtjänster
- ekonomi
- kontrollåtgärder
- lagstiftning

6.2 Tillgång till kompetens i Sverige och Norden

6.2.1 Kompetens för att utföra riskvärdering

Det krävs olika typer av kunskap för att utföra riskanalyser inom växtskyddsområdet (se sektion 2.5.6). Kunskap om organismer är nödvändig, men räcker ofta inte till om man ska betrakta dem i ett växtskyddsperspektiv. Det kan kräva bredare erfarenhet så att en växtpatolog är bättre lämpad än en ren mykolog, bakteriolog, eller virolog om man ska värdera växtpatogener. De viktigaste kunskapsområdena måste vara att kunna förstå skadegörarens biologi, livscykel och sjukdomscykel, spridningsmekanismer och epidemiologi, samt hur olika faktorer bidrar till en ökning av skadegörarens population, dess spatiala spridning, och en förlust för producenter.

De olika moment som ingår i en PRA ingår ofta i de produktionsinriktade ”växtskyddsutbildningarna” som ges på SLU och liknande universitet. Man kan inte säga att alla agronomer eller hortonomer har tillräcklig kunskap för att göra en PRA; men de som undervisar eller forskar i mer ’tillämpade’ ämnen, med stark koppling till produktion, borde ha tillräcklig kunskap. Man kan inte räkna med att alla svenska lärare eller forskare har den direkta erfarenheten av specifika organismer som kan komma att ingå i en PRA, just för att dessa organismer inte finns i landet. Däremot krävs i både undervisning och forskning att man kan använda andras kunskap i sitt arbete. Tyvärr är inte den produktionsnära forskningen prioriterad idag, men än så länge har undervisningen i Sverige god produktionsanknytning. För att upprätthålla kompetensen långsiktigt inom dessa områden måste rekryteringen till högre tjänster säkras.

Tabellerna 6 och 7 visar att det för de flesta växtskadegörarna finns kompetens inom SLU och liknande lärosäten i Sverige och i grannländerna, samt forskningsinstitut. Inom Norden är samarbete väletablerat. Kompetens saknas på vissa områden, t.ex. kvalster, och för nematoder är kompetensen starkt begränsad. Generellt ligger den biologiska kompetensen inom forsknings- och utbildningsverksamhet, medan lagstiftning och andra aspekter kring handel och kontrollåtgärder ligger hos myndigheter. Kompetens för ekonomiska analyser finns förutom på institutioner även hos Hushållningssällskapen och konsultföretag.

Tabell 6. Generell kompetens inom olika organismgrupper.

Generell kompetens inom	Insekter	Nematoder	Kvalster	Svampar	Bakterier	Virus	Växter
Jordbruk	SLU	SLU		SLU, GU	SLU, HU	SLU, HU	SLU
Trädgård	SLU	SLU		SLU, GU	SLU, HU	SLU, HU	SLU
Skog	SLU, SKS	SLU	SLU	SLU, GU, SKS	SLU, HU	SLU, HU	SLU, SKS
Miljö	SKS			SLU, GU, SKS	SLU, HU	SLU, HU	SLU, SKS

Tabell 7. Kompetens för olika moment inom riskvärdering.

	Insekter	Nematoder	Kvalster	Svampar	Bakteria	Virus	Växter
Omvärldsbevakning	SLU	SLU		SLU	SLU, HU	SLU, HU	SLU
Taxonomi	SLU, NR, LU, UMU	NR, SLU, BIO		SLU	SLU, HU	SLU, HU	SLU, NR, GU
Biologi, spridningsbiologi, population, epidemi	SLU, NR, LU, SKS, UU, UMU	NR, SLU, BIO		SLU, SKS	SLU, HU	SLU, HU	SLU, SKS, SU
Värdväxterna	SLU, NR, LU, SKS	NR, SLU, BIO		SLU, SKS	SLU, HU	SLU, HU	SKS
Status skadegörare (inventering)	SLU, SKS	NR, SLU, BIO		SLU, SKS, VSC	SLU, VSC, HU	SLU, VSC, HU	SKS, KU, MTT
Handel, spridningsvägar, ändamålet	SLU, SKS	SLU		SLU, SKS	SLU, HU	SLU, HU	SLU, SKS
Bedöma risk för introduktion och spridning	SLU	SLU		SLU	SLU, HU	SLU, HU	SLU
Bedöma risk för miljö, biodiversitet, ekosystemtjänster	SLU	SLU		SLU	SLU, HU	SLU, HU	SLU
Ekonomi	SLU, SSF, AF, SKS	SLU, SSF, AF		SLU, SIK, AF, SKS	SLU, SIK, HU, AF	SLU, SIK, HU, AF	SLU, AF, SKS
Kontrollåtgärder	SLU, SKS	SLU		SLU, SKS	SLU, HU	SLU, HU	SLU, SKS
Lagstiftning	SJV, SKS	SJV	SJV	SLU, SJV	SLU, HU, SJV	SLU, HU	SJV

Institutioner:

AF: AgriFood

AU: Aarhus universitet

BIO: Norwegian Institute for Agricultural and Environmental Research

GU: Göteborgs Universitet

HU: Helsinki universitet

KU: Köpenhamns universitet

LU: Lunds universitet Entomologiska museum

NR: Naturhistoriska riksmuseet

SIK: Institut för Livsmedel och Bioteknik

SLU: Sveriges Lantbruksuniversitet

SKS: Skogsstyrelsen

SSF: Skogforsk

UU: Uppsala Universitet

UMU: Umeå Universitet

UMB: Norwegian University of Life Sciences

VSC: Växtskyddscentralerna

6.2.1.1 *Insekter och spindeldjur*

Taxonomisk kompetens omfattande insekter finns på några universitet, muséer och inte minst hos amatörentomologerna. Ofta har dessa personer en god faunistisk kännedom. Kunskap om insekt/växtrelationer, ekologi, spridningsbiologi och tillämpat växtskydd finns i hög grad på universiteten. Kompetens inom växtskyddsområdet finns framför allt på SLU samt på växtskyddscentralerna och hos SkogForsk. Motsvarande kompetens för spindeldjur, i första hand kvalster, saknas i stor utsträckning och får sökas utomlands.

Kompetens för andra aspekter av riskvärdering finns hos Jordbruksverket, SLU och EPPO:s skogspanel (och andra paneler).

6.2.1.2 *Nematoder*

Diagnostisk kompetens för växtparasitära nematoder finns i alla de nordiska länderna, även om kompetensen vilar på enstaka personer och det därmed finns en stor sårbarhet. För närvarande finns den bredaste kompetensen vid Inst. f. växtskyddsbiologi, SLU, Alnarp, och vid Bioforsk Plantehelse i Ås Norge.

Taxonomisk forskning på fritt levande nematoder görs vid Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm), medan ekologiska studier för svensk del är mer omfattande vid Inst. f. Ekologi, SLU Uppsala. Den diagnostiska verksamheten i Danmark (Plantedirektoratet-Plantediagnostik i Ringsted) och Finland (EVIRA) är övervägande baserad på molekylära metoder. Inom överskådlig framtid kommer det att finnas kompetens vad gäller taxonomi, men det finns en risk att diagnostisk kunskap kopplad till produktionen försvinner.

Arbete med riskbedömningar för nematoder har gjorts vid Jordbruksverket i Sverige och vid Bioforsk Plantehelse i Norge. I båda länderna har t.ex. nationella

riskbedömningar genomförts för tallvedsnematod. Bioforsk PlanteHelse är starkt engagerat i riskbedömning om nematoder med deltagande i VKM (Vitenskapskomiten for Mattrygghet), Panelen för Nematoddiagnostik i EPPO, samt i EFSA (Plant Health Panel), FAO (Technical Panel on Forest Quarantine) och IUFRO.

6.2.1.3 Svampar

Inom Sverige finns det flera som har tillräcklig kunskap för att göra PRA om det gäller svampar och oomyceter i skogs- och jordbruk. Institutionen för skoglig mykologi och växtpatologi vid SLU har flera personer som kan utföra olika moment i en PRA även för delar av trädgårdsproduktionen. Institutionen för växtskyddsbiologi vid SLU bedriver också forskning kring dessa patogengrupper.

1.1.1.1 Bakterier

Kunskap om bakterier som växtskadegörare är lite mera av en bristvara i Sverige. Enstaka personer som har forskat kring bakterier finns vid Institutionen för skoglig mykologi och växtpatologi, Inst. för Biosystem och teknologi, samt Inst. för växtproduktionsekologi vid SLU, men är inte så aktiva inom området nu. Inom övriga Norden är situationen bäst i Finland, med en forskare inom området vid Helsingfors universitet. Dessutom finns en forskare på Evira, med kunskap om de relativt många bakteriesjukdomar som räknas som karantänskadegörare. I Norge finns en forskare på Bioforsk med ansvar för bakteriologi. Danmark, med bristfällig kompetens på bakteriesjukdomssidan, brukar ibland representeras av en virolog från Århus universitet i forskningsprojekt när det gäller patogena bakterier på potatis.

6.2.1.4 Virus

I Sverige finns en forskare, vid Institutionen för växtbiologi och skogsgenetik, SLU, som arbetar med virus som växtskadegörare. En världsledande forskare kring virussjukdomar hos växter finns vid Helsingfors universitet, och dessutom bedrivs diagnostisk forskning inom området vid MTT Agrofood Research, Finland. Vid Bioforsk i Norge finns en person som arbetar med diagnostik på trädgårdsväxter. Vid Århus universitet finns en senior forskare som huvudsakligen arbetar med virus på potatis och jordburna virussjukdomar. Slutsatsen är att forskningen på virus som växtskadegörare i Norden vilar på individuella forskare i respektive länder.

6.2.1.5 Invasiva växter

Kunskap om växter i egenskap av ogräs eller invasiva främmande växter är delvis svår att överblicka. Den taxonomiska kompetensen finns på ett flertal lärosäten och institutioner (Artdatabanken på SLU, Naturhistoriska riksmuséet och Göteborgs universitet) och är alltså väl tillgodosedd. Forskning om spridningsbiologi och populationsdynamik bedrivs på flera platser, men ofta på en molekylärbiologisk nivå. Undantaget är Stockholms Universitet, med omfattande ekologisk forskning.

För att göra en PRA för en ogräsart krävs kompetens i form av en förmåga att förstå sambanden mellan artens biologi, klimat och odlingssystem/odlingsåtgärder. Den forskning som specifikt rör växter med potential att bli åkerogräs finns på inst. f. Växtproduktionsekologi, SLU, och där finns följaktligen också kompetensen att

bedöma risken för introduktion och spridning i åkermark, speciellt om detta görs i samarbete med Artdatabanken. Vad gäller bedömningar av effekten av en ogräsart på grödan finns kompetensen på SLU, institutionerna för Växtproduktionsökologi, och Biosystem och teknologi.

PRA för ogräs bör omfatta såväl ruderatmark som åkermark, eftersom för landet nya ogräsarter ofta etableras först i störd obrukad mark. Detta ställer särskilda krav på inventeringsåtgärder, som i dag inte bedrivs systematiskt. De rapporter som kommer in från frivilliga rapportörer till Artportalen är så omfattande att de kan fånga upp förekomsten av invasiva främmande växter i ruderatmarker, men det saknas uppföljande inventeringar för att kunna bedöma om det finns etablerade populationer. För åkermark görs i dag inga systematiska inventeringar, men ett utredningsarbete pågår på SLU med uppgift att lämna förslag på sådana. Kompetensen för att i framtiden utföra dessa inventeringar finns på SLU. Inventeringar av ogräs i åkermark har genomförts i Danmark och Finland i tre respektive fyra kampanjer sedan 1960-talet, men inte heller dessa uppfyller alltså kravet på kontinuerlig övervakning.

Invasiva växter som kan sägas utgöra ett hot mot biologisk mångfald omfattar konkurrensstarka arter som de nu etablerade jättebjörnloka, jättebalsamin och parkslide. Även om ingen specifik forskning sker på denna typ av arter så är kompetensbehovet, och därmed tillgången på kompetens, inte principiellt annorlunda än vad som gäller för åkermark och trädgård.

1.1.1.2 Övriga organismgrupper

För vissa andra grupper som kan komma ifråga, exempelvis mollusker, hänvisar vi till Ted von Proschwitz, verksam vid Göteborgs Naturhistoriska museum³¹. Han har goda kontakter med bl.a. Norge.

6.2.2 Taxonomisk kompetens

För att kunna utföra en riskvärdering vad gäller växtskadegörare krävs tillgång till taxonomisk kompetens om de organismgrupper som skadegörarna tillhör (insekter, svampar m.fl.). Taxonomisk kompetens finns i första hand hos yrkesverksamma taxonomer, som oftast är anställda vid universitet och/eller naturhistoriska museer. En bra översikt får man i Torleif Ingelögs nya bok "Skatter i vått och torrt"³². För många organismgrupper saknas kompetens i landet. De etablerade institutionerna inom landet har dock internationella kontakter som behärskar dessa grupper. Många taxonomer har eller kommer inom de närmaste fem-tio åren att nå pensionsålder.

De viktigaste taxonomiska institutionerna i Sverige är:

- Lunds universitet
- Uppsala universitet - Evolutionsmuseet.
- Naturhistoriska riksmuseet
- Umeå universitet (Herbarium UME)

31 <http://gnm.se/sv/Vastarvet/Verksamheter/Goteborgs-Naturhistoriska-museum/>

Faktasidor/?company=9417&facet_categories=Sniglar&filter_type=Faktasidor&language=sv
32 Ingelög, T. 2013. Skatter i vått och torrt. Biologiska samlingar i Sverige. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

- Göteborgs naturhistoriska museum
- Göteborgs universitet

ArtDatabanken med Svenska artprojektet har en nyckelroll för att stärka taxonomisk kunskap för arter med förekomst i Sverige³³. ArtDatabanken är med sitt nationella ansvar för kunskapsuppbyggnaden om de svenska arterna och förvaltningen av den nationella taxonomiska databasen Dyntaxa, en viktig resurs för riskvärderingen av invasiva främmande arter, däribland de som hanteras inom området växtskadegörare.

6.3 Andra förutsättningar för riskanalys

Riskvärdering förutsätter tillgång till kunskaper och data (Jordbruksverkets rapport 2012:10, sid 26). Den fungerar i ett sammanhang och är beroende av att andra funktioner också är aktiva.

- Kunskap och data om skadegörarens aktuella förekomst och utbredning
- Inventeringar riktade mot utpekade risker
- Kontroller i import och EU-handel
- Omvärldsbevakning för att fånga upp nya risker
- Varningssystem
- Generell övervakning (nya skadegörare). Fångstsystem, såsom sugfällor.
- Kartläggning av skadegörarens utbredning i närområdet
- Kartläggning av aktuella handelsvägar

³³ Sundin, R. & Gärdenfors, U. 2012. Svenska artprojektets vetenskapliga del - de första tio åren (2002-2011). ArtDatabanken rapporterar, ArtDatabanken SLU, Uppsala. 56 s.

7 Förslag till lösningar

7.1 Aspekter på organisation för riskvärdering

7.1.1 Omfattning

Riskvärderingsfunktionens tillämpningsområde bör omfatta alla reglerade växtskadegörare, samt de som har potential att bli reglerade, såväl i produktionen inom jordbruk, trädgårdsodling och skogsbruk som i parker, privata trädgårdar och grönområden samt i vilda biotoper.

Motivet för att inrätta en riskvärderingsfunktion avseende växtskadegörare är att ge Jordbruksverket, i egenskap av nationell myndighet för riskhantering, ändamålsenliga underlag till stöd för sina beslut på området. Initiativ till riskvärderingar bör kunna få komma även från andra håll, exempelvis från näringarna och från riskvärderingsfunktionen själv, men arbetet behöver då styras. Antingen kan ordningen vara att alla förslag att initiera riskvärdering ska gå via Jordbruksverket, eller så kan riskvärderingsfunktionen ges instruktion att prioritera Jordbruksverkets uppdrag.

Skogsstyrelsen har i sitt remissyttrande påpekat behovet av förstärkt kapacitet för riskvärdering av icke-reglerade skogsskadegörare. Det gäller arter som är etablerade inom EU, men som saknas eller helt nyligen har påträffats inom Sveriges gränser. Det finns också behov av scenarioanalyser av i landet etablerade skogsskadegörare, exempelvis granbarkborre, som underlag för riskhantering inom skogssektorn. Skogsstyrelsen föreslår också att insamlande av data som behövs för riskvärdering ska samordnas av SLU inom ramen för FoMa (fortlöpande miljöanalys) och organiseras i samarbete med Skogsstyrelsen. Utredningen anser att dessa förslag bör utredas vidare, och de diskuteras inte vidare här eftersom de ligger utanför utredningens avgränsningar. Även Naturvårdsverket har i sitt remissvar lämnat ett förslag till en riskvärderingsfunktion med vidare omfattning, nämligen en samordnad riskvärderingsfunktion för alla invasiva främmande växter och djur, inklusive växtskadegörare (se remissammanställningen i bilaga 3).

7.1.2 Avgränsningarna: Ekonomi, invasiva främmande växter, ekosystemtjänster och biodiversitet, sociala aspekter

Ekonomiska analyser av skilda slag finns i standarderna för riskvärdering. Dels ska ekonomiska konsekvenser av organismens skadeverkan bedömas, och dels ska en kostnad-nytta-kalkyl göras för de alternativa hanteringsåtgärderna. Beräkningarna av skadeverkan bör vara en okontroversiell del av riskvärderingen, och väsentlig för att bedöma och kommunicera hur allvarlig skadegöraren är. När det gäller bedömning av hanteringsalternativen kan man vara orolig för att det ska föregripa valet dem emellan, och därmed skulle politiska och genomförandenaspekter påverka riskvärderingen. Men om det handlar om att lista de tillgängliga åtgärderna och beräkna deras kostnader och nytta så bör det kunna göras på ett objektivt sätt, för att skapa underlag för det beslut som sedan fattas av riskhanterarna.

Nederländerna svarar i sin enkät att det inte alltid behövs ekonomiska konsekvensanalyser. I en enklare riskvärdering kan man nöja sig med kvalitativa bedömningar, men i en mer omfattande blir det mer aktuellt med kvantitativa analyser. I Storbritannien ses det som självklart att konsekvenserna formuleras i ekonomiska termer redan i riskvärderingen, annars blir det svårt att kommunicera risken till beslutsfattare.

Konsekvenser för ekosystemtjänster och biodiversitet ska belysas enligt ISPM 11, så de bör inkluderas åtminstone när en fullständig PRA görs. Förslaget till ny EU-förordning om skyddsåtgärder mot växtskadegörare inkluderar ekonomiska, miljömässiga och sociala konsekvenser.

Det är möjligt att inkludera riskvärdering av invasiva främmande växter i uppdraget för den funktion som föreslås inrättas för riskvärdering av växtskadegörare. Olika aspekter kan anläggas på detta:

- De invasiva främmande växterna hör ämnesmässigt ihop med de andra växtskadegörarna. Växtskyddskonventionen inkluderar de invasiva främmande växterna bland växtskadegörarna.
- Just nu föreligger en dubbelreglering i EU:s förslag till lagstiftning för växtskadegörare respektive invasiva främmande arter. Båda förordningarna omfattar de nya allvarliga växtskadegörare som har potential att bli reglerade.
- Sveriges officiella ståndpunkt är att invasiva främmande växter ska behandlas under den fyto-sanitära lagstiftningen.
- Verktygen för riskvärdering av invasiva främmande växter finns på växtskadegörarområdet, i IPPC:s standarder och EPPO:s organisation. Vi har sannolikt inte råd att splittra upp kompetensen på växtområdet, och det vore inte heller effektivt att bygga upp parallella organisationer.
- Det finns risk att det uppstår dubbelringar och luckor. Vad händer exempelvis med ogräs (åkermark, trädgård) om invasiva främmande växter inte inkluderas?
- Naturvårdsverkets projekt (utförare SLU) om miljöövervakning för invasiva främmande arter pågår, och har ett delprojekt om nationell tillämpning av den föreslagna förordningen om invasiva främmande arter (rapporteringsdatum 2014-12-15). Sveriges nationella strategi och handlingsplan för främmande arter och genotyper, som togs fram 2008, håller på att ses över.

Frågan om riskvärdering av invasiva främmande växter diskuterades vid en extern workshop i Stockholm den 18 mars 2014. Representanter för bl. a. Naturvårdsverket, SLU, jordbruk, trädgård och skogsbruk deltog, och Naturvårdsverket höll en presentation om förslaget till EU-förordning om invasiva främmande arter och kommande nationell tillämpning av den. I diskussionen konstaterades att Sverige kommer att ha ett nationellt behov av att kunna utföra riskvärderingar av invasiva främmande växter. Dessa riskvärderingar bör kunna utföras enligt IPPC:s standarder för växtskadegörare, men även som snabba riskvärderingar för prioritering av invasiva främmande arter och åtgärder, och kompetensbehovet är detsamma som för växtskadegörare. Större fokus kan behöva läggas på ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Från naturvårdshåll kan det finnas en oro för att större hänsyn kommer att tas till produktion än till andra ekosystem, men båda dessa perspektiv ingår i standarderna för riskvärdering.

7.1.3 Oberoende/samverkan mellan riskvärdering och riskhantering

Oberoende mellan riskvärdering och riskhantering är en grundläggande princip inom livsmedelskedjan efter galna ko-sjukan och andra kriser på djurhälsoområdet i början av 2000-talet. I den förordning (178/2002) som bland annat inrättar den Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet, EFSA, står i det inledande skälet nr 18: ”En förutsättning för förtroende för den vetenskapliga grunden för livsmedelslagstiftningen är att riskbedömningar görs på ett oberoende, objektivt och öppet sätt och grundas på tillgängliga vetenskapliga uppgifter och rön”.

Riskvärderingen bör alltså vara oberoende av riskhanteringen. Enligt erfarenheter på djurhälsoområdet finns en stor fördel med att ha riskanalysen fördelad på två myndigheter. Den riksvärderande myndigheten gör en opartisk värdering av risken. Den riskhanterande myndigheten kan därför inte bli ifrågasatt för att ha överdrivit eller negligerat en risk i syfte att få stöd för en viss hanteringsåtgärd.

Om den som utför riskvärderingar även har ansvar för riskhanteringen så påverkas analysen av vad som är möjligt att genomföra och eventuella hinder i senare led. Om riskvärderingen istället utförs av någon som är oberoende, så fokuserar personen enbart på tillgängliga data, vetenskapligt tillvägagångssätt, analys av data och potentiella risker. Om man är medveten om olika begränsningar (exempelvis svårighet att få tillgång till vissa anläggningar, begränsade personella och finansiella resurser, bristande tillgång på pesticider) kan det i hög grad påverka de bedömningar som görs. Och om man vet att föreslagna åtgärder kan väcka opinion kan det verka på motsvarande sätt. Om man vet att något är svårt att utföra så är det troligt att man (också undermedvetet) undervärderar risken. När väl riskvärderingen är gjord så måste den förvisso konfronteras med riskhanteringsens förutsättningar för att välja bästa möjliga åtgärd, men detta kan då göras utifrån en opartisk utgångspunkt.

Det finns också behov av samverkan mellan riskvärdering och riskhantering. Urval och prioritering av de risker som ska värderas bör i första hand göras av riskhanterarna, liksom inriktningen på uppdraget. Delar av riskvärderingen kan kompletteras av riskhanterarna. Exempelvis görs listningen av alternativa riskhanteringsåtgärder, som ingår som ett moment i riskvärderingen, helt eller delvis av riskhanterarna i länder som Storbritannien och Danmark. På djurhälsoområdet utför SVA riskvärderingar i biologiska termer, varefter riskhanterarna på Jordbruksverket lägger till ekonomiska överväganden. Behovet av samverkan mellan riskvärdering och riskhantering bör kunna lösas genom sättet uppdraget tas fram och formuleras på. Ett exempel från livsmedelssidan är hur SLV har formaliserat samverkan genom fastlagda procedurer för beställning av riskvärderingar.

7.1.4 Placering

Jordbruksverkets växt- och miljöavdelning ansvarar för riskhanteringen avseende växtskadegörare, så en placering där skulle inte tillgodose behovet av oberoende. Riskvärderingen kunde då placeras på en annan avdelning på Jordbruksverket. Men större och mer kontroversiella beslut skulle tas på gemensam nivå, vilket kunde leda till att riskhanteringen påverkar riskvärderingen.

SVA har ansvaret för riskvärdering för djursjukdomar och här finns erfarenhet att arbeta med riskvärderingens metoder. En placering här skulle ge metodmässig kritisk massa. Metoderna för riskvärdering bedöms överensstämma i stora drag

mellan djurhälsa och växtskydd. SVA har idag ingen kompetens avseende växtskadegörare, utan den skulle behöva byggas upp från början. Frågan är också hur mycket SVA skulle satsa på växtfrågorna, då de volymmässigt skulle väga lätt mot djurfrågorna. Det kan finnas möjlighet till samverkan om metodik, även om placeringen inte blir på SVA.

Riskvärdering är inte forskning och SLU har endast begränsad erfarenhet av att arbeta med riskvärderingens metodik. Enskilda forskare har deltagit i exempelvis EPPO:s paneler. Dock finns inom forskningen kompetens inom metoder som behövs i riskvärderingen, såsom statistiska metoder, metoder för dataurval, klimatsimulering mm. På SLU finns också kunskap om såväl växtskadegörare och växtskydd som andra aspekter som ingår i riskvärderingar, även om den inte är heltäckande och kan behöva kompletteras.

Det finns flera möjligheter att inlemma en riskvärderingsfunktion i SLU:s struktur. Inom SLU:s fortlöpande miljöövervakning (FoMA) samlas data in och bearbetas för olika avnämare. Närheten till dataunderlagen kan vara en fördel för riskvärderingen. Miljöövervakningen har dock ingen egen organisation utan ligger ute på institutionerna. ArtDatabanken har ansvar för riskvärdering av utrotningshotade arter (rödlistan), som innebär liknande tillvägagångssätt med databaser över organismer som väljs ut med hjälp av fastställda kriterier, även om erfarenhet av riskvärdering saknas där. Med en placering på en institution skulle funktionen hamna i en forskningsmiljö, men institutionerna har sedan tidigare även andra tjänster såsom fältentomologer, fältpatologer, samverkanslektorat, kommunikatörer osv. En placering på Ekologocentrum, med institutionerna för ekologi respektive växtproduktionsekologi, skulle ge en miljö med gedigen växtskydds-kompetens. Kompetens inom växtpatologi finns nära till hands vid institutionen för skoglig mykologi och växtpatologi.

7.1.5 Organisationsform

I en fast organisation för riskvärdering skulle det finnas anställda specialister som uteslutande arbetar med riskvärdering. Här skulle riskvärderarna själva utföra riskvärderingar, utveckla metodik och vid behov koordinera externa experter. Ett alternativ kan vara en kommitté som sammankallas vid behov och består av ledamöter som annars har andra arbetsuppgifter. Denna skulle främst bli koordinerande och förlita sig på riskvärderingskompetens som finns hos externa experter.

I Storbritannien fanns tidigare en arbetsfördelning så att riskvärdering av skogsskadegörare sköttes av Forestry Commission, medan ansvaret för riskvärdering av alla andra växter låg på växtskyddsmyndigheten. Numera har hela ansvaret lagts på den grupp inom Fera som är ägnad åt riskvärdering. En skillnad mellan organisationerna var just detta att man inom Forestry Commission hade riskvärdering som en bland många uppgifter, medan gruppen vid växtskyddsmyndigheten fick specialisera sig på riskvärdering, och kunde bedriva ett effektivare arbete.

Det är inte möjligt för en eller ett par riskvärderare att ha all den kompetens som behövs för att kunna utföra riskvärderingar för hela tillämpningsområdet. En viss del koordinerande uppgifter blir nödvändiga. Externa experter måste anlitas, men det kan vara svårt att få denna hjälp tillräckligt snabbt för mer brådskande åtgärder i riskhanteringen. Vissa snabbanalyser bör därför utföras av anställda vid

riskvärderingsfunktionen. Detta talar för att välja en modell med specialiserade riskvärderare framför alternativet med en kommitté.

7.1.6 Riskvärderarens incitament

Det är till fördel om riskvärderingarna utförs av personal som är tillägnad just denna uppgift. Annan personal som är tillfälligt knuten till riskvärderingsuppdrag har andra hänsyn och incitament, och det gör arbetet mindre effektivt. Ett exempel som framkom i enkäten till Storbritannien illustrerar detta. Snabb-PRA:er behövs som underlag för att snabbt kunna vidta åtgärder i akuta situationer inom riskhanteringen. Men en snabb-PRA är mindre intressant att göra för forskare, eftersom de inte är meriterande. Det krävs därför anställda riskvärderare för att få snabb-PRA:er gjorda. Fullständiga PRA:er har större chans att bli publicerade i vetenskapliga tidskrifter, och kan därför vara intressantare för forskare att medverka till. Men de hinner sällan bli klara tillräckligt snabbt för att kunna utgöra underlag för riskhanteringen.

7.1.7 Kritisk massa

En viss kritisk massa krävs för att utveckla och vidmakthålla kompetens. Den är också på andra sätt till fördel för kvaliteten i arbetet. Vid livsmedelsverket har man infört rutinen att kvalitetsgranskning utförs av en kollega som inte utfört riskvärderingen.

För att nå en större kritisk massa behövs en grupp PRA-specialister. Alternativt kan detta uppnås genom samverkan med andra länder, bilateralt, inom nordiskt samarbete, eller på den europeiska nivån genom EFSA och EPPO. Det bör också övervägas om samverkan vore fruktbar med närliggande områden, såsom djurhälsa på SVA, när det gäller utveckling av metoder.

7.1.8 Långsiktighet i exempelvis kompetensutveckling

PRA-metodikerna har utvecklats mycket under senare år. Från att ha handlat om att ranka faktorer efter ett schema så utvecklas nu statistiska metoder, klimatsimulering, metoder för dataurval mm (exempelvis PRATIQUE-projektet). Utvecklingen kräver att riskvärderaren får chans att skaffa och upprätthålla denna kompetens. Den förutsätter också samverkan, lämpligen på europeisk nivå.

7.1.9 Sårbarhet

Om riskvärderingsfunktionen byggs upp på endast en tjänst så blir systemet sårbart. Till viss del kan begränsningen kompenseras, exempelvis avseende kompetensuppbyggnad, genom samverkan med andra länder och organisationer. Andra brister är svårare att komma tillrätta med, såsom värdet av den dagliga diskussionen med en kollega. Den kompetens som byggs upp kommer vidare att finnas endast hos en person, och om denna person är sjuk, ledig eller slutar sin anställning så upphör verksamheten. Detta talar för att mer än en tjänst i riskvärderingsfunktionen.

7.1.10 Typ av riskvärdering som ska kunna utföras i Sverige

Generellt sett ger riskvärderingsfunktionen ett fortlöpande understöd för olika åtgärder i ländernas riskhantering. Snabb-PRA:er (se avsnitt 2.5.4.2) behövs som underlag för att snabbt kunna vidta åtgärder i akuta situationer inom riskhant-

eringen. De används också för översyn (screening) av risker med en viss växtprodukt eller handelsväg, samt som ett första steg i värdering av organismer. Fullständig PRA krävs som underlag för regleringar och i liknande situationer.

Strategierna i riskvärderingsarbetet varierar. Vissa länder har valt att bygga upp kapacitet för att själva kunna utföra fullständig PRA. Här finns Storbritannien, Nederländerna, Norge och Finland. Andra länder väljer att kunna utföra snabb-PRA, varefter den kan användas för att initiera fullständig PRA på EU-nivå, om risken visat sig tillräckligt stor. Tyskland ifrågasätter t o m nyttan av att själva göra fullständig PRA, eftersom avgörande beslut om reglering ändå tas på EU-nivå och PRA:n därmed måste omfatta hela EU och vinna allmän acceptans.

Eftersom samverkan med andra länder och på EU-nivå är en fördel av andra skäl, kan en rimlig ambitionsnivå vara att Sverige inriktar sig på att i första hand kunna utföra snabb-PRA, för att sedan kunna initiera processer för fullständig riskvärdering i samverkan. Det kan dock finnas situationer då Sverige behöver ha kapacitet att självt utföra en fullständig PRA, exempelvis för att motivera och driva på en reglering för EU av en växtskadegörare. Särskilt gäller det skogsskadegörare, där vi bör ha förmågan att självständigt utföra fullständiga riskvärderingar som uppfyller de internationella standarderna.

7.1.11 Samverkan med andra länder

Samverkan är viktig för kompetensutveckling, i synnerhet om den nationella organisationen är liten. Panelerna inom EPPO och EFSA, men även samverkan med andra medlemsstater och på nordisk basis, ger goda möjligheter till detta. EFSA ger också möjlighet för nationella experter till tillfälliga placeringar i sin organisation.

Det är alltså önskvärt att svenska riskvärderare får delta i arbetet på europainivå, inom EPPO och EFSA. Genom att delta i dessa organisationers arbete kan vi bygga upp nyttiga nätverk. Mycket av samverkan sker mellan mötena i panelerna på informell väg, genom kontakter kolleger emellan. Samverkan, och de resulterande nätverken, är ett bra sätt att hålla sig informerad om vad som pågår i andra länder och organisationer och på så sätt undvika dubblering av riskvärderingsarbetet.

Riskvärderingar som syftar till beslut på EU-nivå utförs ofta på EU-nivå. Sverige bör delta i detta arbete särskilt när det gäller skogsskadegörare. Vi kan då bidra till att relevanta skadegörare uppmärksammas och analyseras med tillgång till god kompetens. Vi kan också bevaka att hänsyn tas till nordiska förhållanden.

Samverkan kan också ske med våra grannländer på nordisk basis. Här finns gemensamma förutsättningar vad gäller klimat, grödor mm, och skogsbruket är ekonomiskt viktigt i både Sverige, Norge och Finland. Norge och Finland har redan nationella organisationer, och samverkan med dem kan åtminstone inledas bilateralt. Behovet att genom riskvärdering understödja den nationella växtskyddsmyndighetens riskhantering talar också för att utgå från nationella riskvärderingsfunktioner. Nordisk samverkan kan förutses både för att tillhandahålla expertkompetens och i gemensamma riskvärderingar. En begränsning här är att den norska organisationen är begränsad till att göra riskvärderingar för Norges territorium. När erfarenheter av samverkan börjar samlas kan det i nästa steg bli aktuellt att utreda möjligheten att samverka närmare, även organisatoriskt.

7.1.12 Dimensionering

Antalet arbetsdagar som behövs för riskvärdering bestäms av tillämpningsområdets omfattning, riktlinjer för hur riskanalys ska utföras samt de händelser som ger upphov till situationer där riskanalys behövs.

Tidsåtgången för att utföra olika typer av riskvärderingar har hämtats från uppgifter från andra länder i enkätundersökningen. Här uppges att en snabb-PRA kan ta några dagar, medan en fullständig PRA kan ta minst två månader.

För att dimensionera har vi uppskattat antalet händelser per år och vilka arbetsuppgifter de ger upphov till (se bilaga 1). Vi har utgått från lösningsförslaget i alternativ 1 (se 7.2.1) att Sverige som regel utför snabb-PRA, och när det gäller fullständig PRA som regel arbetar i samverkan med andra länder. Tidsåtgången har summerats för arbetsuppgifterna som följer:

- Utföra fullständig riskvärdering: 95 arbetsdagar
- Utföra snabb riskvärdering: 90 arbetsdagar
- Granska andras riskvärderingar: 85 arbetsdagar
- Understöd till nationell riskhantering: 200 arbetsdagar

Totalt uppskattas uppdragsvolymen till 480 arbetsdagar per år inklusive invasiva främmande växter i nuvarande omfattning. Med tillämpningen av den nya EU-förordningen om invasiva främmande arter tillkommer ytterligare arbetsuppgifter.

7.1.13 Kostnader

7.1.13.1 Alternativ 1

Kostnader för en riskvärderingsfunktion har beräknats utifrån lösningsförslag 1 (se avsnitt 7.2) och redovisas i tabell 8. Kostnader för riskvärdering av invasiva främmande växter i enlighet med förslaget till IAS-förordning framgår av nästa avsnitt.

Tabell 8. Uppskattad budget för riskvärdering av växtskadegörare.

Kostnadsslag	Kommentar	Årlig kostnad (kronor)
År 2015		
2 fasta tjänster vid SLU	Inklusive lönekostnadspåslag och over head	2 000 000
Resor	Resor per person och år	200 000
Köp av externa tjänster	År 2015 blir uppstart med utveckling av metoder, nätverk mm. Mindre behov av externa tjänster detta år	400 000
Totalt		2 600 000
År 2016-		
2 fasta tjänster vid SLU	Inklusive lönekostnadspåslag och over head	2 000 000
Resor	Resor per person och år	200 000
Köp av externa tjänster	Kontinuerligt behov av externa tjänster	1 000 000
Totalt		3 200 000

7.1.13.2 Kostnader för invasiva främmande växter

Invasiva främmande växter ingår för närvarande i Jordbruksverkets ansvarsområde avseende växtskadegörare. Kostnader för riskvärdering av dessa arter kan därför sägas ingå i kalkylen över kostnader för riskvärdering av växtskadegörare i avsnittet ovan.

Om de invasiva främmande växterna kommer att regleras i den nya IAS-förordningen kommer kostnaderna att bero på de krav som ställs i denna förordning. Kostnaderna kan uppskattas med hjälp av uppgifter i Naturvårdsverkets remissvar till IAS-förordningen³⁴. Där listas olika kostnader för hela tillämpningen av IAS-förordningen, och några punkter är relevanta för riskvärdering. Uppbyggnad av organisation och kompetens för att lista arter av växter och djur medför en startkostnad på ca 4,7 miljoner kronor per år under de första åren, och listan ska efter den initiala fasen ses över kontinuerligt. Riskbedömningar ska göras i samband med nödåtgärder (art 9), utsättning (art 10) och av spridningsvägar (art 11). Naturvårdsverket uppskattar att 5 - 10 växtarter per år behöver riskbedömas, till en styckkostnad av 380 000 kronor då en fullständig riskvärdering enligt internationella mallar ska göras. I vissa fall kan kostnaden bli betydligt lägre då en snabb-PRA kan göras i stället för en fullständig PRA till ungefär en tjugondel av kostnaden.

Den årliga kostnaden för invasiva främmande växter skulle de första åren efter IAS-förordningens ikraftträdande bestå av växternas andel av startkostnaden samt löpande kostnader för riskvärderingar. Enligt Naturvårdsverket kan man inte på något enkelt sätt skatta hur stor andel av de totala IAS-kostnaderna som hänförs till växter. Utifrån antagandet att hälften av startkostnaden på 4,7 miljoner kronor hänförs till växter skulle denna kostnadspost de första åren bli ca 2,35 miljoner kronor. Kostnader för riskvärderingar skulle bli 1 – 2 miljoner kronor per år om fördelningen är lika mellan snabb-PRA och fullständig PRA. Årskostnaden blir med dessa antaganden ca 3 – 4 miljoner kronor de första åren, men sjunker därefter ner mot 1 - 2 miljoner när väl listningen av växtarter är gjord, även om listningen fortsatt behöver ses över.

7.1.13.3 Alternativ 2

Detta alternativ (se avsnitt 7.2) skulle bli mer resurskrävande. Medan en snabb-PRA kan utföras på ca två dagar tar en fullständig PRA minst två månader. Ett tillskott av resurser motsvarande en ytterligare fast tjänst skulle maximalt ge kapacitet för fem fullständiga PRA:er per år, i praktiken dock sannolikt färre då det också kan ta längre tid att genomföra en PRA och att all tid inte kan användas till själva PRA-arbetet.

Kostnaden för detta alternativ beror på ambitionsnivån. En uppskattning kan göras genom att utgå från antalet nyheter om förekomst av nya växtskadegörare i andra medlemsländer. På varje möte i den ständiga kommittén för växtskyddsfrågor presenteras 2-3 nyheter om växtskadegörare i jordbruk, trädgård och skog. Det resulterar i över 20 arter per år som kan ge behov av riskvärdering. Om hälften av

³⁴ NV remissvar IAS-förordningen, bilaga 1. Kostnader är hämtat från Shine, C., Kettunen, M., Genovesi, P., Essl, F., Gollasch, S., Rabitsch, W., Scalera, R., Starfinger, U., and ten Brink, P., 2010. Assessment to support continued development of the EU Strategy to combat invasive alien species. Final Report. Service contract ENV.B.2/SER/2009/0101r. Se sid 216 ff.

dessa antas relevanta för svenska förhållanden, och ambitionen är att göra fullständiga PRA:er, så behövs motsvarande tre fasta tjänster utöver resurserna för alternativ 1. Utöver detta kan riskvärderingar behöva göras baserat på information från omvärldsspaning, översiktliga analyser av handel mm.

Även i detta alternativ ska kostnader för riskvärdering av invasiva främmande växter läggas till.

7.1.14 Finansieringsformer

7.1.14.1 Finansiering genom budget

Om riskvärderingsfunktionen som regel utför kortare uppdrag, såsom snabb-PRA och understödjande arbete gentemot riskhanteringen, så bör det kunna bli en tämligen konstant uppdragsvolym som kan beräknas och budgeteras.

Om vi väljer att ha en flexibilitet så att fullständig riskvärdering ska kunna utföras vid behov så tillkommer ytterligare finansiering för detta. Om en fullständig riskvärdering behöver tas fram i ett mer akut läge, exempelvis om en ny skadegörare påvisas i Sverige, så kan budgetprocessen bli för långsam. Det kan röra sig om ett års framförhållning i den och så länge kan man inte vänta om behovet av underlag för bekämpningsåtgärder är akut. I kostnadsberäkningen valde vi därför att inkludera vissa medel för fullständig riskvärdering i budgeten. Alternativet vore att ta fram en rutin att snabbt få fram finansiering till hastigt uppkomna behov.

En annan möjlighet vore att söka anslag från forskningsråd, men det är tveksamt om de vill reservera medel för detta. I Finland har man en fast anställd riskvärderare, och medel för riskvärderingsprojekt söks från Ministeriet för jord- och skogsbruk. Erfarenheten därifrån är att ansökningsarbetet tar mycket tid från riskvärderingsarbetet.

7.1.14.2 Avgiftsfinansiering

I undersökningen av riskvärdering i andra länder är det bara Danmark som svarat att näringarna kan bidra till finansiering av riskvärdering. Det är då inte fråga om avgifter utan branschen finansierar direkt ett uppdrag. Det rör sig om fall där näringen tar initiativ till en riskvärdering för att öka marknadstillträdet i tredje länder. Riskvärderingen utförs då av extern utförare med finansiering från näringen. Den riskhanterande myndigheten sammanfattar och presenterar riskvärderingen och alternativa riskhanteringsåtgärder, och detta finansieras med myndighetens budget om arbetet är av allmänt intresse, annars av näringen om det är till nytta endast för specifika intressenter.

Möjligheten till avgiftsfinansiering verkar begränsad. Några aspekter är:

- Den kräver välorganiserade näringar som ser nytta av riskvärdering.
- Det är svårt att avgränsa branschernas ansvar. Handel med potatis introducerar och sprider skadegörare till tomatodlingen och handel med prydnadsväxter kan sprida skadegörare till livsmedelsproducerande växter. Inte minst gäller det vedartat material i form av träd och buskar som många gånger har ett mycket brett användningsområde. En och samma art kan förekomma i en produktion av råvara (skogsodling, naturligt förnygrad skog, energiskog, frukt- eller bärödling), i en urban miljö eller i landskapet. Plantskolor kan importera

växter som leder till spridning av växtskadegörare till skog. Vem ska då betala?

- Avgiftsfinansiering medför knepiga avvägningar, exempelvis misstankar om otillbörlig påverkan.
- En möjlighet vore att börja med statlig finansiering, och sedan bjuda in branscherna när nyttan framstår tydligare.
- Riskvärdering uppfattas snarast som ett statligt åtagande till grund för offentliga åtgärder. I Sverige har vi i och för sig exempel på att en bransch bidrar finansiellt till riskhanteringen; potatisbranschen bidrar idag till inventering av vissa potatisskadegörare genom sina avgifter.
- Vilka incitament kan branscherna ha? Det är tydligast när det handlar om att försvara exportintressen. Länder som har starka exportintressen har möjlighet att ta in avgifter för ett understödjande riskvärderingsarbete. Sverige har inte så stora exportintressen i de flesta branscher, exempelvis utfärdas färre än 100 sundhetscertifikat för plantskoleväxter per år.
- Finns det speciella incitament i skogssektorn? Sverige har ett intresse av att driva på utvecklingen här. Men exporten av träbaserade produkter klaras ändå genom värmebehandling av sågad vara, export av papper och pappersmassa. Det sker endast en liten export av obehandlat trä, som kan ifrågasättas av mottagande land. Men skogssektorn bör vara intresserad av att skydda den svenska skogsråvaran.
- Kan regelförenkling vara ett incitament? Det behövs då kapacitet att ifrågasätta onödiga regleringar.

Frågan om avgiftsfinansiering diskuterades vid en extern workshop i Stockholm den 18 mars 2014. Representanter för jordbruk, trädgård och skogsbruk deltog. Näringsrepresentanterna ansåg att det finansiella ligger hos staten, även om riskvärderingarna skulle användas för att driva frågor om regelförenkling inom EU. Det område där branschföreträdarna kunde se incitament att bidra är på exportområdet. Exporten av produkter från jordbruk och trädgård ansågs för liten för att motivera avgifter. Det enda område där intresse kan finnas är exportrelaterade frågor inom skogssektorn. Där kunde det handla om riskvärderingar för att övertyga om kvaliteten i svenska produkter. Ett exempel som gavs är svensktillverkat träemballage, där man i konkurrensen med andra emballagematerial (plast, metall) ibland möter argument som överdriver riskerna med trä som material.

LRF återkom efter workshopen med kommentarer, efter interna överläggningar. LRF anser att Sverige behöver en nationell förmåga till riskvärdering, som kan göra bedömningar för svenska förhållanden och, utöver jordbruk, trädgård och vilda habitat, kan ge ett skogligt fokus. LRF anser att näringen bör kunna initiera riskvärderingar. Riskvärderingen bör vara oberoende av riskhanteringen, men riskhanterarnas beställningar är viktiga för att ge användbara underlag. En allmän avgiftsfinansiering vore, på grund av branschernas diversitet, inte lämplig. Finansieringen bör ske via statsbudgeten, som på djursidan, då grunden finns i lagstiftningen. Neringen kan möjligen finansiera riskvärdering i undantagsfall.

7.2 Utredningens förslag

7.2.1 Alternativ 1. Inriktning på samverkan

Jordbruksverket föreslår att en riskvärderingsfunktion för växtskadegörare inrättas, med placering vid SLU.

Riskvärderingsfunktionen ska ha kapacitet att utföra snabb-PRA, och översiktliga studier av växter, växtprodukter och spridningsvägar, samt kunna granska andra länders PRA:er. Riskvärderingsfunktionen ska kunna understödja Jordbruksverkets riskhantering i olika situationer.

Fullständig PRA görs vanligen inte i Sverige, utan inriktningen är att utföra snabb-PRA och med dess hjälp vid behov initiera fullständiga PRA:er i samverkan med andra länder, på nordisk basis eller på den europeiska nivån inom EFSA/EPPO. Det kan dock finnas situationer då Sverige behöver ha kapacitet att självständigt utföra en fullständig PRA, exempelvis för att motivera och driva på en reglering för EU av en skogsskadegörare.

Funktionen bör kunna utföra analyser av ekonomiska och sociala konsekvenser, samt konsekvenser för ekosystemtjänster och biodiversitet. Det är möjligt att inkludera riskvärdering för invasiva främmande växter, och det kan vara lämpligt eftersom de inkluderas bland växtskadegörarna i internationella sammanhang.

Två riskvärderartjänster tillsätts med uppgift att utföra riskvärderingar och koordinera när externa tjänster experter anlitas. Utöver löner behövs medel bland annat för att kunna anlita externa experter. Finansieringen sker med budgetmedel, men i de fall en riskvärdering avser att främja marknadstillträde i exportsituationer finns möjligheten att den berörda näringen finansierar den. Kostnaden uppskattas till ca 3 miljoner kronor per år i budgetutgifter. Med riskvärdering av invasiva främmande växter enligt den nya IAS-förordningen tillkommer ca 1–2 miljoner kronor (3–4 miljoner kronor de första åren).

7.2.2 Alternativ 2. Inriktning på nationellt självständig PRA-kapacitet

Med detta alternativ skulle Sverige, förutom uppgifterna i alternativ 1, få en inriktning att självständigt utföra fullständiga PRA:er. Skillnaden mot alternativ 1 ligger främst i att samverkan inte behöver sökas i samma grad för att genomföra fullständiga PRA:er. Behovet av samverkan för andra ändamål, som metodutveckling och tillgång till expertkompetens skulle dock kvarstå.

Motivet för Alternativ 2 skulle vara att säkerställa att hänsyn tas till svenska förhållanden genom att vi får oberoende initiativförmåga i EU-sammanhang och gentemot tredje länder i exportsammanhang. Detta skulle framför allt vara motiverat när det gäller skogsskadegörare, eftersom Sverige har stora intressen på skogsområdet, och EU åtminstone hittills haft mindre fokus på detta än på jordbruk och trädgård. Mot en sådan satsning talar dels att det bör finnas intresse för samverkan inom skogsområdet hos våra nordiska grannar, och att EU:s engagemang verkar öka i och med den pågående översynen av lagstiftningen.

Detta alternativ skulle bli mer resurskrävande. Medan en snabb-PRA kan utföras på ca två dagar tar en fullständig PRA minst två månader. Ett tillskott av resurser motsvarande en ytterligare fast tjänst skulle maximalt ge kapacitet för fem full-

ständiga PRA:er per år, i praktiken dock sannolikt färre då det också kan ta längre tid att genomföra en PRA och att all tid inte kan användas till själva PRA-arbetet.

Kostnaden för detta alternativ beror på ambitionsnivån. En uppskattning kan göras genom att utgå från antalet nyheter om förekomst av nya växtskadegörare i andra medlemsländer. På varje möte i den ständiga kommittén för växtskyddsfrågor presenteras 2-3 nyheter om växtskadegörare i jordbruk, trädgård och skog. Det resulterar i över 20 arter per år som kan ge behov av riskvärdering. Om hälften av dessa antas relevanta för svenska förhållanden, och ambitionen är att göra fullständiga PRA:er, så behövs motsvarande tre fasta tjänster utöver resurserna för alternativ 1. Utöver detta kan riskvärderingar behöva göras baserat på information från omvärldsspaning, översiktliga analyser av handel mm.

Även i detta alternativ bör kostnader för riskvärdering av invasiva främmande växter läggas till på samma sätt som i alternativ 1.

7.3 Ytterligare rekommendationer

Riskvärderingen är beroende av andra funktioner för underleverans av data, kompetens mm. (se avsnitt 6.3). I enkätsvaren från andra länder återkommer påpekandet att möjligheten att utföra riskvärderingar ofta begränsas av tillgången till data av olika slag. Verksamheter som genererar sådana data behöver därför stödjas på ett varaktigt sätt för att få ut så mycket nytta som möjligt av riskvärderingsfunktionen. Utredningens bedömning är att nivån är tillräckligt hög för att kunna påbörja riskvärderingsarbetet, men att resurser kan behöva tillföras i framtiden, bland annat mot bakgrund av de erfarenheter riskvärderingsfunktionen kan komma att göra. Följande är exempel på sådana understödjande verksamheter:

- Kunskap och data om skadegörarens aktuella förekomst och utbredning
- Inventeringar riktade mot utpekade risker
- Kontroller i import och EU-handel
- Omvärldsbevakning för att fånga upp nya risker
- Generell övervakning (nya skadegörare). Fångstsystem, såsom sugfällor.
- Varningssystem
- Kartläggning av skadegörarens utbredning i närområdet
- Kartläggning av aktuella handelsvägar

Publikationer inom samma område

1. Första publikationens rubrik – *Första publikationens underrubrik*
2. Andra publikationens rubrik – *Andra publikationens underrubrik*
3. Tredje publikationens rubrik – *Tredje publikationens underrubrik*
4. Fjärde publikationens rubrik – *Fjärde publikationens underrubrik*

Bilaga 1. Situationer som ger behov av riskvärdering.

Situationer där Sverige behöver utföra fullständiga riskvärderingar

Situationer	Syfte	Kommentar	Exempel
1. Sverige gör egeninitierade fullständiga PRA:er	Förmåga att ta initiativ nationellt och inför eventuella EU-beslut	Underlag för nationella nödåtgärder och för svenska initiativ på EU-nivå. Sverige har hittills inte gjort sådana PRA:er.	Nödåtgärder mot tallvedsnematod 1999 och 2008. Beslut 1995 att söka skyddad zon för 4 arter, dock ingen skogsskadegörare. Avskaffande av skyddad zon för rhizomania 2004. Införande av skyddad zon för <i>Cryphonectria</i> 2005. På EU-nivå skulle Sverige kunna ta initiativ till reglering av exempelvis skogsskadegörare.
2. Svenska experter deltar i andras arbete med fullständiga PRA:er	Förmåga att ta initiativ inför eventuella EU-beslut	Riskvärderingar i EPPO:s och EFSA:s regi, projekt med andra medlemsstater. Skulle säkerställa att svenska förhållanden och intressen beaktas.	EPPO och EFSA har gjort PRA för en lång rad växtskadegörare. Enskilda medlemsstater samverkar kring utförandet av PRA:er.

Situationer där Sverige behöver utföra snabb-PRA

Situationer	Syfte	Kommentar	Exempel
3. Sverige gör snabb-PRA efter påvisad förekomst av ny art av skadegörare i andra länder	Förmåga att ta initiativ nationellt och inför eventuella EU-beslut	Underlag för nationella åtgärder för riskhantering och för svenska initiativ och ståndpunkter på EU-nivå.	Information kommer från olika datakällor och kan efter prioritering leda till snabb-PRA. Exempel på källor: - Via den ständiga kommittén för växtskydd (SCPH) kommer 2-3 nyheter per månad. - Medlemsstater meddelar om nya fynd enligt artikel 16 dir 2000/29/EG. - Databasen Europhyt registrerar fynd av allvarliga skadegörare i främst tredjelandshandeln. - EPPO:s ”alert list” tar upp arter som medför nya fytosanitära risker

4. Sverige gör snabb-PRA när ny art av skadedörare påträffas i Sverige.	Förmåga att ta initiativ nationellt och inför eventuella EU-beslut	Fynd i Sverige av för EU nya växtskadedörare har hittills varit ovanliga, men kan komma att öka om övervakningen förbättras till följd av ökat fokus på förebyggande åtgärder.	Phytophthora lateralis, buxbom-sjuka, blödande hästkastanjer, info från bäreodlare/rådgivare om ovanliga symtom.
5. Svenska experter deltar i andras arbete med snabb-PRA:er	Förmåga att ta initiativ inför eventuella EU-beslut	Riskvärderingar i EPPO:s och EFSA:s regi, projekt med andra medlemsstater. Skulle säkerställa att svenska förhållanden och intressen beaktas.	Snabb PRA kan bli mer frekvent framöver, som ett första steg inför prioritering av risker. Exempelvis EFSA kommer utarbeta 40 st snabb PRA:er för eventuell avreglering av arter från bilaga II A II till dir 2000/29/EG.
6. Medverka i kommissionens arbetsgrupp om inspektionsfrekvenser.	Förmåga att påverka EU-beslut – reaktiv förmåga	KOM:s arbetsgrupp ger förslag om importerade växter mm som medlemsstaterna kan inspektera med reducerad inspektionsfrekvens.	Arbetsgruppen träffas en gång per år och värderar riskerna i importen för kombinationer av växter mm och ursprungsländer. Mandatet kan komma att utvidgas till att föreslå förhöjd frekvens och intensifierade importkontroller.

Situationer där Sverige behöver granska andras riskvärderingar

Situationer	Syfte	Kommentar	Exempel
7. Granska andras PRA:er	Förmåga att påverka EU-beslut – reaktiv förmåga	<p>PRA:er ligger ofta till grund för EU-beslut. De kan vara utförda av EFSA och EPPO (oftast EU:s eller Europas territorium), enskilda medlemsstater (oftast nationellt territorium, men kan vara för större områden) eller tredjeländer.</p> <p>Vi bör bevaka svenska intressen och motverka onödig reglering.</p>	<p>NL Pest Risk Analysis för Plum pox virus, FR för <i>Colletotricum accutatum</i>, NL för <i>Anoplophora glabripennis</i>, Norge och EPPO för <i>Agilus anxius</i>, EPPO för tallvedsnematod.</p> <p>Allt fler PRA:er har gjorts de senaste 2 åren: - EFSA 10 st - EPPO eller andra MS 8 st - Andra MS: NL 5 st, UK 10 st, DE och FR några.</p> <p>Exempel på PRA av ett tredjeländ: Kinas importförbud för askvirke.</p>

<p>8. Bedömning av kommissionens förslag till reglering/avreglering av karantänsskadegörare för hela EU.</p>	<p>Förmåga att påverka EU-beslut – reaktiv förmåga</p>	<p>Vi bör bevaka svenska intressen och motverka onödig reglering.</p>	<p>Listan kan göras lång, och några exempel är <i>Agrilus anxius</i>, <i>Dia-brotica virgifera</i>, pepinomosaikvirus, potatiscystnematod, bark från Portugal, <i>Pomacea</i> etc.</p> <p>Dir 2000/29/EG har ändrats 25 gånger sedan år 2000, i vissa fall omfattande paket med ändringar beträffande olika typer skadegörare, nu föreligger 2-3 st ändringsförslag 2000/29 under 2014.</p> <p>KOM har beslutat 13 st nödgärdsbeslut sedan 2004.</p>
<p>9. Bedömning av kommissionens förslag om skyddade zoner</p>	<p>Förmåga att påverka EU-beslut – reaktiv förmåga</p>	<p>Bedömning av förslag till införa/avskaffa skyddade zoner, (möjlighet till nationella särregler inom EU-lagstiftningen).</p>	<p>Exempel är askskottsjuka, platanvissnesjuka och ekproceussionspinnaren. Utöver detta kommer skyddade zoner upp till diskussion på SCPH 1-2 gånger per år.</p>
<p>10. Bedömning av förslag till kommissionsbeslut om nödgärder</p>	<p>Förmåga att påverka EU-beslut – reaktiv förmåga</p>	<p>Bedömning av förslag till utformning av harmoniserade bekämpningsåtgärder för specifika skadegörare.</p>	<p>Sedan 2004 har kommissionen fattat 13-14 nödgärdsbeslut, t ex för tallvedsnematod, <i>Anoplophora chinensis</i> resp <i>glabripennis</i>, <i>Phytophthora ramorum</i>.</p>
<p>11. Bedömning av andra EU-förslag (annat än ovanstående)</p>	<p>Förmåga att påverka EU-beslut – reaktiv förmåga</p>	<p>Bedömningar inför andra typer av beslut på EU-nivå, exempelvis bilaterala överenskommelser, undantag från EU:s importregler etc.</p>	<p>Exempel: ammunitionslådor av trä från USA, import av ekstockar, Citrus från Sydafrika, import av lövvirke från USA, potatis från Polen, matpotatis från Egypten, Libanon, Serbien och Bosnien, diskussion om potatis och barrträdsplantor från Ryssland, risken för kinesisk långhorning på rosplantor från Kina.</p>
<p>12. Granska PRA:er som hindrar svensk export</p>	<p>Förmåga att hävda svenska intressen</p>	<p>Riskvärderingar kan utföras av presumtiva importländer, och ligga till grund för restriktioner som begränsar eller fördyrar svensk exporten. De kan då behöva granskas och bemötas.</p>	<p>Argumentation som ifrågasätter säkerheten med att använda behandlat träemballage, i syfte att framhålla konkurrerande emballagematerial.</p>

Situationer där riskvärderingar behövs som underlag för nationell riskhantering

Situationer	Syfte	Kommentar	Exempel
13. Utarbeta riskindex	Ge underlag för prioritering av resurser	Växtskadegörare kategoriseras och rankas efter risk. Detta riskindex kan sedan användas för prioritering av resurser.	Olika varianter av riskindex har utarbetats av Storbritannien och Frankrike, och är på gång i Finland. Det är inte riskvärdering i sig, men ett sätt att förhöja nyttan med riskvärderingarna.
14. Planer för inventering	Prioritering av resurser	Underlag för urvalet av skadegörare i inventeringsprogrammet, och lämplig intensitet för respektive skadegörare.	När EU:s nya förordning om växtskadegörare träder i kraft (inom 3-5 år) utvidgas kraven på medlemsstaternas inventeringar betydligt. De ska inventera alla EU-karantänsskadegörare samt alla provisoriska sådana. Medlemsstaterna kan även ansöka om medfinansieringen för vissa skadegörare enligt kommissionens prioriteringar.
15. Beredskapsplaner	Beslutsstöd för riskhanteringen	Beredskapsplaner tas fram i förväg och tillämpas när angrepp av skadegörare påvisas. De beskriver val mellan åtgärder i olika scenarier, procedurer, organisation mm. Framförhållningen ger effektivare åtgärder i den akuta situationen.	När EU:s nya förordning om växtskadegörare träder i kraft (inom 3-5 år) införs krav på medlemsstaterna att ta fram beredskapsplaner för ca 10 olika s.k. prioriterade karantänsskadegörare. Beredskapsplanerna bör kontinuerligt ses över m a p skadegörarens utbredning, handelsmönster och andra ändrade förutsättningar. Även listan på prioriterade karantänsskadegörare kan ändras med tiden.
16. Bekämpningssituationer.	Beslutsstöd för riskhanteringen	Utformning av åtgärder i form av myndighetsbeslut för bekämpning av karantänsskadegörare (utrotning eller åtgärder mot vidare spridning, såsom inneslutning och transportrestriktioner).	Exempel från senare år: Gulbakterios på tomat, potatiskräfta (ras 18), potatiscystnematoder (olika patotyper), Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV), <i>Phytophthora ramorum</i> .

17. Utformning av nationella föreskrifter om produktion och saluföring av växtförökningsmaterial.	Underlag för nationella regleringar och beslut.	Regler för att genom odlingsåtgärder hindra att en viss skadegörare inte förekommer i större frekvens än en viss beslutad nivå (tolerans)	Produktion och saluföring av utsädespotatis (krav på fribelägenhet), jordgubbsplantor (krav på växtföljd), fruktträd (testmetoder) mm.
18. Frågor från handel/privatpersoner om risker med olika och ibland nya handelsvägar	Beslutsstöd för riskhanteringen	Underlag om risker måste tas fram när frågor ställs om införsel av okända eller nya växtprodukter, samt från nya ursprungsländer.	Aktuella exempel: lärkvirke från Storbritannien, bark för olika ändamål, diverse träprodukter för bioenergiändamål, odlingssubstrat av olika slag, odlingsmaterial för matsvamp, tvättnötter etc.
19. Tillståndsgivning	Beslutsstöd för riskhanteringen	Växtskyddsmyndigheten kan ge nationella undantag från importrestriktioner för vetenskaplig verksamhet. Riskvärdering behövs för att utforma villkoren.	Ca 3-5 tillstånd per år berör karantänsskadegörare. Många fler avser reglerade växter och andra material.
20. Riskanalys för kontrollarbete	Prioritering av resurser	Riskbedömningar görs för fördelning av resurser för kontroller i importen och på den inre marknaden.	Årlig riskvärdering som underlag för Jordbruksverkets samlade tillsynsplan.
21. Besvara enkäter från kommissionen, EFSA, andra medlemsstater	Datainsamling, underlag för andras riskvärderingar	Om en PRA ska täcka ett visst område, måste data hämtas därifrån, ofta genom enkäter. Sverige får ofta förfrågningar kommer från EFSA och andra MS om data till riskvärderingar de utför, och som ska inkludera Sveriges territorium. Att förmedla dessa data är inte riskvärdering i sig men insamling och natering av sådana data är en del av riskvärderingsprocessen.	Exempel: Kommissionens enkät om hur medlemsstaterna jobbar med "emerging risks", enkät från EFSA om hur medlemsstaterna genomför inventeringar, EFSA:s enkäter för insamling data till EFSA:s aktuella PRA:er. Frankrikes enkät om <i>Rhagoletis</i> sp på valnöt, Norges enkäter om päronpest och Apple proliferaion.

22. Besvara frågor från presumtiva importländer	Datainsamling, underlag för andras riskvärderingar	<p>I samband med svensk export ställer importländernas frågor om växtskyddsmässig status i Sverige.</p> <p>Att förmedla dessa data är inte riskvärdering i sig men insamling och natering av sådana data är en del av riskvärderingsprocessen.</p>	Aktuella exempel: Lövträdsvirke till Malaysia, poppelsticklingar till Chile, utsädespotatis till Egypten,
23. Insamling av information och data för riskvärdering	Omvärdsbevakning, insamling av information om nya risker i Sverige och i andra länder	<p>Data behöver samlas, selekteras och lagras avseende nya handelsmönster, nya risker, nya växtskadegörare såväl i andra länder som i Sverige.</p> <p>Detta är en direkt förutsättning för riskvärderingsarbetet, och kan med fördel läggas på riskvärderingsfunktionen.</p>	

Gemensamt för riskvärderingsfunktionen

24. Kompetensutveckling, eller utveckling metoder inom riskvärdering	Effektivisera riskvärderingen	Tid bör anslås till utvecklingsinsatser. I etableringsfasen kommer det att finnas särskilt stora behov av detta.	Delta i särskilda EFSA:s projekt för metodutveckling inom riskvärdering; delta i kurser, möjlighet finns till tillfällig placering hos EFSA (ca 6 månader).
--	-------------------------------	--	---

Bilaga 2. Enkät svar om riskvärderingens organisation i andra länder.

Norge

Inom projektet genomfördes ett besök i Norge och en intervju baserad på enkäten gjordes med Leif Sundheim, ordförande i riskvärderingspanelen för växtskadegörare, och Hilde Paulsen, seniorrådgivare i växtskadegörarfrågor på Mattillsynet.

Organisationsmodell

I Norge utförs oberoende, vetenskapligt baserade riskvärderingar för alla delar av livsmedelskedjan av Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM, <http://www.vkm.no>). VKM etablerades 2004 när förvaltningen inom livsmedelssäkerhetsområdet omorganiserades, och då även den riskhanterande myndigheten Mattilsynet bildades. VKM:s organisation återspeglar EFSA:s struktur i ett mindre format, med en huvudkommitté, nio paneler och ett sekretariat. En av panelerna jobbar med riskvärdering av växtskadegörare (faggruppen for plantehelse). Deltagarna i panelerna är experter från forskningsinstitutioner.

Endast Mattilsynet kan ge uppdrag till VKM. Privatpersoner, företag eller andra aktörer måste gå via till Mattilsynet. Därutöver kan VKM själv initiera riskvärderingar.

Riskvärderingens oberoende från riskhantering är viktigt. VKM är fristående och ligger organisatoriskt direkt under ett departement (Helse- og omsorgsdepartementet). Mattilsynet som riskhanterare använder sig av riskvärderingarna för att utveckla och förvalta lagstiftningen. Mattilsynet ger expertråd till tre olika departement (Landbruks- og matdepartementet, Fiskeri- og kystdepartementet, och Helse- og omsorgsdepartementet). VKM kan inte ge råd om riskhantering, utöver de förslag till riskhanteringsåtgärder som ingår i riskvärderingsarbetet. Mattilsynet sitter med på VKM:s möten och har yttranderätt men får inte påverka riskbedömningen. Däremot är dialog viktig för att förstå varandras behov såsom när ett uppdrag läggs på VKM i förhållande till en diskussion om tillgängliga resurser och kompetenser. VKM:s sekretariat har en koordinerande roll. Utanför det formella riskvärderingsarbetet kan Mattilsynet, baserat på ett samarbetsavtal, inhämta råd från experter vid forskningsinstitutioner i enklare frågor.

Verksamhetsområde

Växtskadegörare som kan orsaka skador i jordbruk, trädgård och skog omfattas. Även riskvärdering för invasiva främmande växter kan genomföras. Risker med skadegörare för övriga vilda habitat har inte berörts så mycket. Erfarenheten är att riskvärderingsarbetets inriktning i hög grad styrs av beställningarna från Mattilsynet. Norge har för närvarande ingen specifik plan eller en prioriteringslista som visar vilka skadegörare ska omfattas av riskvärdering. Arbetet är snarare händelsestyrt. Däremot finns det ett utpekat fokus att beakta riskerna med skogsskadegörare.

Mattilsynet har hittills efterfrågat ekonomiska analyser endast för riskvärderingarna

för tallvedsnematod. Vidare gör panelen vanligen inga konsekvensanalyser för ekosystemtjänster och biologisk mångfald, men det gjordes delvis i riskvärderingarna för *Phytophthora ramorum* och tallvedsnematod.

Resurser och kompetens

Panelen för växtskadegörare består av åtta experter från forskningsinstitutioner med kompetens inom området växtskadegörare. Beroende på beställningen från Mattilsynet kan också externa experter anlitas för att komplettera kompetensen. Artsdatabanken finansieras av miljödepartementet och är en resurs för kunskap om invasiva främmande arter. Trots att deltagandet i panelen är meriterande och utgör en god grund för publikation av vetenskapliga uppsatser, är det en utmaning att kunna mobilisera tillgänglig kompetens för uppdrag åt Mattilsynet. En ännu större svårighet är att upprätthålla kontinuiteten där kompetensbasen är smal. Även tillgången till data begränsar verksamheten.

Inom panelen är kunskapen om lagstiftningen mycket begränsad. Det finns inte heller ekonomisk kompetens i gruppen, så i riskvärderingen av tallvedsnematod anlidades två externa ekonomer. Det vore önskvärt att kunna komplettera panelens biologiska kompetens med kunskap om modellering, klimatkartor och simuleringar, kvantitativ och teoretisk riskvärdering.

Samverkan

Experter från VKM deltar även i riskvärderingsarbetet inom EFSA och EPPO. Deltagandet bedöms som viktigt då det ger ett nätverk som i sin tur gagnar arbetet på hemmaplan och förebygger risken med dubbelarbete. Förutom engagemanget i EFSA och EPPO initieras för närvarande inga riskvärderingar i samarbete med enskilda andra länder. Utgångspunkten verkar vara att riskerna ska bedömas för Norges territorium. För sina egna riskvärderingar kan VKM dock anlita externa experter från andra länder.

Utförda riskvärderingar

Mattilsynet begär att fullständiga riskvärderingar utförs i enlighet med EPPO:s PRA-standard. Express-PRA:er utförs för närvarande inte. Sedan 2005 har 18 riskvärderingar genomförts och tre är under utarbetande. De allra flesta handlar om riskerna med en specifik skadegörare, medan tre stycken avser riskerna med en växtprodukt (lövfliis, korn och bönor). Fördelat över olika sektorer så berör åtta värderingar skadegörare träd i skog och landskapet, sju värderingar berör skadegörare inom fruktodlings- och trädgårdssektorn, tre värderingar berör jordbruksidan. En riskvärdering handlar om risken med ogräset flyghavre.

Kostnader och finansiering

Medel till VKM kommer från departement (Helse- og omsorgsdepartementet). Enligt uppgift är den totala budgeten för VKM på årsbasis 22 miljoner NOK. Av dessa har cirka 2 miljoner tilldelats panelen för växtskadegörare. Medlen används till arbetet som panelens medlemmar genomför men också för att vid behov finansiera externa experter.

Finland

Enkäten har besvarats av Salla Hannunen, specialforskare med ansvar för riskvärdering, och av Hannu Kukkonen, chef för enheten för växthälsa.

Organisationsmodell

I Finland har sedan 2012 Livsmedelssäkerhetsverket (EVIRA) till uppgift att utföra riskbedömningar. EVIRA ansvarar även för riskhanteringen men verkets organisation är ordnad så att riskhanteringen är skild från riskvärderingen, den vetenskapliga forskningen och laboratorieundersökningarna. Den riskhanterande kontrollavdelningen kan därför inte påverka riskvärderingarna.

Riskvärderingar kan föreslås av den riskhanterande eller riskvärderande avdelningen, av forskningsinstitutioner eller av företag. Initiering av riskvärderingar bestäms av ett övergripande organ inom EVIRA och av Ministeriet för jord- och skogsbruk. När det gäller prioritering mellan risker tar man nu fram en modell (FinnPRIO) som ska kunna identifiera exceptionellt höga risker för växtproduktionen i Finland, så att resurser inom växtskyddet kan fokuseras optimalt.

Verksamhetsområde

Riskvärderingar görs för växtskadegörare inom jordbruk, trädgård och skogsbruk, samt effekter av sådana skadegörare på vilda biotoper. Riskvärderingar av invasiva främmande växter görs inte för närvarande.

Ekonomiska aspekter inkluderas i riskvärderingarna. Konsekvenser för ekosystemtjänster och biodiversitet analyseras till viss del, under rubriken miljökonsekvenser.

Resurser och kompetens

Fyra personer arbetar inom EVIRA:s riskvärdering, varav en fast tjänst har riskvärdering som sin specifika uppgift. Tre personer arbetar på kontrakt på mellan 6 och 24 månader. Situationen avseende tillgång till personal och tillgång till kompetens bedöms inte vara tillfredsställande. För att bygga upp kompetens på sikt finns det ett behov av ytterligare en fast tjänst med kompetens att utföra PRA.

Ytterligare behov finns av entomologisk och patologisk kompetens, samt bättre kunskap om arternas biologi och inverkan av klimat. Extern kompetens har knutits till projekten för dessa områden och för ekonomisk analys. Motivet för forskare att medverka i riskvärderingsarbetet är mest den egna försörjningen, eftersom den akademiska meriteringen är svag. Man beställer inga studier från externa utförare.

Samverkan

Finland deltar i EPPO- panelen för PRA (Expert Working Group for reviewing PRAs) och har även deltagit i en EU-gemensam PRA för skadegörare på jordgubbar. Internationell samverkan är positiv för den egna verksamheten genom att ett nätverk av kontakter utvecklas. Det möjliggör diskussion och avstämningar så att riskvärderingar inom EU inte dubbleras. De internationella kontakterna blir än viktigare eftersom endast en person arbetar specifikt med riskvärdering och det saknas en kritisk massa i organisationen.

Utförda riskvärderingar

Fyra metod- och utvecklingsprojekt har påbörjats inom den nya organisationen. Ännu har inga riskvärderingar gjorts för enskilda arter. En modell utvecklas som ska kunna identifiera exceptionellt höga risker för växtproduktionen i Finland. Syftet är att få en prioritering mellan risker så att resurser inom växtskyddet kan fokuseras effektivt. Tillämpningen av modellen blir en sorts snabb-PRA som utförs som screening av alla de ca 100 arterna i projektet. Efter detta ska de växtskadegörare som innebär störst risk genomgå fullständig riskvärdering i enlighet med PRA-standarderna.

Kostnader och finansiering

De största kostnadsposterna är löner och overhead för personal. En snabb-PRA tar ca två dagar medan en fullständig PRA kan ta flera månader.

EVIRA finansierar den fasta tjänsten medan de övriga finansieras genom projektmedel. Projektmedel söks hos Ministeriet för jord- och skogsbruk, och relativt mycket av den fasta tjänstens tid går till att ansöka om dessa.

Danmark

Enkäten har besvarats av Jörgen Sögaard Hansen, Danmarks växtskyddschef.

Organisationsmodell

För cirka tio år sedan separerades riskvärdering från riskhantering (nu NaturErhvervstyrelsen) och placerades vid universiteten i Århus och Köpenhamn. Århus universitet har huvudansvaret för att förse riskhanterande myndighet med vetenskapligt baserat understöd, inklusive riskvärderingar. Funktionen motiveras av behovet att uppfylla WTO/SPS-krav (exportändamål) och som grund för skyddsåtgärder (import och inre marknad).

Riskvärderingar kan initieras av NaturErhvervstyrelsen, och även av näringen om det behövs för att förbättra markandstillträdet i tredjeländer. Riskvärdering och riskhantering samverkar efter behov men riskhanteraren kan inte påverka riskvärderingens innehåll, endast dess omfattning och inriktning. Ingen systematisk prioritering görs idag av ämnena för riskvärdering.

Verksamhetsområde

Riskvärderingar utförs för jordbruk, trädgård och skogsbruk och vilda habitat. Invasiva främmande växter täcks också, förutsatt att organismen är en allvarlig växtskadegörare. Ämnets angelägenhetsgrad bestäms av den risk eller den växtprodukt som är i fokus.

Riskhanteraren begär normalt att socioekonomisk analys och konsekvenser för ekosystemtjänster och miljö analyseras, men det kan ofta endast delvis eller inte alls utföras.

Resurser och kompetens

Riskvärderarnas kompetens ligger huvudsakligen inom det biologiska området, så övriga aspekter är svåra att täcka. Forskare är verksamma inom riskvärderingen,

och den bidrar till deras kunskapsuppbyggnad. Riskvärderingarna kan publiceras, även om de inte tillhör de mest meriterande publikationerna.

Kapaciteten är begränsad. Det finns ingen personal som är specialiserad på riskvärdering, men 5 – 10 experter vid danska universitet bör ha kapacitet att utföra riskvärdering.

Möjlighet finns i vissa fall att leja ut riskvärderingar externt. När syftet med riskvärderingen varit att försöka vidga marknadstillträdet i tredje land har detta gjorts med näringen som finansiär.

Samverkan

Danska riskvärderare samverkar inte idag med andra länder eller organisationer. Samverkan och nätverksbyggande är dock önskvärda, inte minst på nordisk basis. Regional samverkan kan också ge bättre möjligheten att få EU/EFSA att initiera riskvärderingar för det nordiska området.

Utförda riskvärderingar

Mycket få riskvärderingar har utförts i Danmark, men när de gjorts har de inbegripit både fullständiga riskvärderingar och snabb-PRA. Även analyser av dansk växtskyddsstatus för import- och exportändamål har utförts.

Utveckling av kompetensen och uppbyggnaden av en kritisk massa hänger på möjligheten till finansiering. Samverkan inom Norden skulle också ge utvecklingsmöjligheter.

Kostnader och finansiering

Riskvärdering kan finansieras med medel både från statsbudgeten och från näringarna, beroende på deras syfte.

- Riskvärderingar som initieras av den NaturErhvervstyrelsen utförs Århus universitet, eventuellt med underleverantörer när de så bedömer nödvändigt. De finansieras med budgetmedel, som anslagits för detta forskningsbaserade myndighetsunderstöd. Här utför NaturErhvervstyrelsen de delar av arbetet som handlar om analys av alternativa riskhanteringsåtgärder, sammanfattning och presentation.
- Information på begäran av tredjeländer. Utförs av NaturErhvervstyrelsen, eventuellt med understöd från Århus universitet. Finansiering genom NaturErhvervstyrelsens budget, eller budgeten för forskningsbaserat myndighetsunderstöd.
- Exportrelaterad information till tredjeländer för deras riskvärderingsarbete, given på danskt initiativ. Riskvärderingen görs av extern utförare med finansiering från näringen. NaturErhvervstyrelsen sammanfattar och presenterar riskvärderingen och alternativa riskhanteringsåtgärder, och detta finansieras med myndighetens budget om arbetet är av allmänt intresse, annars av näringen om det är till nytta för specifika intressenter.

Baltstaterna

Estland och Lettland har ingen utpekad organisation för riskvärdering. Litauen har inte besvarat frågan.

Polen

Enkäten har besvarats av Jacek Andarski, växtskyddsexpert på nationell och internationell nivå.

Organisationsmodell

Polen hade ett system för riskvärdering från mitten av 1990-talet, när gränserna öppnades, och fram tills landet gick med i EU. Motivet till att sätta upp systemet var att kunna underbygga reglering av allvarliga växtskadegörare och att försvara polska intressen i handelsdispyter. Under de tio åren fungerade riskvärderingsfunktionen väl, trots bristande resurser. Experter vid växtskyddsmyndighetens Centrala laboratorium utförde arbetet baserat på egna kunskaper och personliga kontakter med forskare.

Idag ska växtskyddsmyndigheten i Polen, State Plant Health and Seed Inspection Service (SPHSiS) värdera potentiella växtskyddsrisiker. I praktiken arbetar SPHSiS främst med riskhantering, och till en mycket liten del med riskvärdering. Det pågår försök med att involvera ett statligt institut i arbetet med riskvärderingar.

Verksamhetsområde

Om en polsk riskvärderingsenhet bildas så skulle den antagligen främst arbeta med allvarliga växtskadegörare, som kan göra skada på grödor och skog i Polen eller i grannländer. Den skulle antagligen även till viss del arbeta med invasiva främmande växter. I den tidigare organisationen lades mycket kraft på att få malörtsambrosia reglerad i EU:s lagstiftning.

Ekonomisk analys var inkluderad i de riskvärderingar som gjordes i den tidigare organisationen. Även konsekvenser för ekosystemtjänster och biodiversitet inkluderades.

Det finns ett behov att åter etablera en funktion för riskvärdering i Polen, framförallt med fokus på nya risker och vedartade växter, i synnerhet barrträd. Risker föreligger genom import och naturlig spridning av växtskadegörare österifrån. Ett förslag till system i Polen kunde inkludera kapacitet att utföra initial (enkel och snabb) riskvärdering inom växtskyddsmyndigheten för nyupptäckta risker. Fullständig PRA kunde utföras i samverkan med vetenskapliga institutioner. Det skulle vara viktigt att anställa forskare som hade specialistkunskap i riskvärdering. Fokus borde ligga på nya risker.

Resurser och kompetens

I dagsläget, i avsaknad av en speciell organisation för riskvärdering, har man inte alla de resurser som behövs. Polen är helt hänvisat till vad som görs i andra medlemsstater.

Samverkan

En tjänsteman från SPHSiS deltar regelbundet i EFSA:s vetenskapliga panel (EFSA Scientific Network for Risk Assessment in Plant Health).

Utförda riskvärderingar

Ej relevant.

Kostnader och finansiering

Ej relevant.

Tyskland

Inom projektet genomfördes ett besök i Tyskland och en intervju baserad på enkäten gjordes med Gritta Schrader, riskvärderare vid Julius Kühn-institutet.

Organisationsmodell

Tyskland har sedan 2005 en permanent tjänst för riskvärdering av växtskadegörare, placerad vid Julius Kühn-institutet (JKI). JKI är ett statligt forskningsinstitut och en myndighet vars verksamhet är inriktad på odlade växter. I ansvaret ingår att förhindra introduktion och spridning av allvarliga växtskadegörare och som expertmyndighet ge råd till departementet (Federal Ministry of Food and Agriculture). Medvetenheten hos olika nivåer inom förvaltningen om att riskvärdering i förhållande till IPPC utgör en central funktion för utformningen av riskhanteringsåtgärder var en av anledningarna att riskvärderingstjänsten skapades.

Placeringen av riskvärderingstjänsten hos JKI gör att riskvärderingen lagts i samma organisation som riskhanteringen. Interaktion mellan riskvärderare och riskhanterare finns och förenklar för samverkan, så att riskvärderingen kan diskutera åtgärder som redan finns eller föreslås. Riskvärderingens oberoende anses klaras genom att riskhanterare inte får lägga sig i riskbedömningen.

I den tyska växtskyddslagstiftningen finns en legal grund som säger att åtgärder mot nya skadegörare ska vara baserade på en riskvärdering som utförs av JKI.

Verksamhetsområde

Riskvärderingar görs för växtskadegörare inom jordbruk, trädgård och skogsbruk. Riskvärdering av invasiva främmande växter utförs av en speciell riskvärderare och då huvudsakligen genom arbete inom EPPO.

Tyskland utför huvudsakligen riskvärdering i form av express-PRA, en nedkortad form av PRA. När det gäller fullständig PRA föredrar Tyskland att samverka med andra länder, EPPO och EFSA (se samverkan). Riskerna med växtskadegörare undersöks för Tyskland som undersökningsområde. Fokus ligger på skadorna och konsekvenserna som växtskadegörare kan förorsaka. Ekonomiska aspekter ingår inte i någon större utsträckning i en express-PRA. Ett skäl att i högre grad inkludera ekonomiska aspekter vore att det skulle bidra till att öka medvetenheten om riskerna med växtskadegörare.

Resurser och kompetens

I princip finns en permanent tjänst som har riskvärdering som sin specifika uppgift. Vid behov kan understöd fås av experter inom JKI och även externa experter. Det finns extra medel för att vid behov kunna beställa studier från externa utförare. Riskvärderaren har biologisk kompetens och en bakgrund inom riskanalys avseende ekotoxikologi. Efter att ha arbetat flera år som riskvärderare inom det fytosanitära området har tillräcklig erfarenhet och kunskap samlats för att väl kunna genomföra PRA.

En viktig begränsande faktor är tillgången till data avseende biologi, värdväxter, handel, skadegörarens ursprung, utbredningen av skadegörare i olika länder osv. En förbättringsåtgärd är att länkar har etablerats till riskvärderingsfunktionen från rapportering av fynd av skadegörare i importsändningar och från rapportering av angrepp av allvarliga växtskadegörare.

Samverkan

Riskvärderaren koordinerar själv alla riskvärderingar, och tar in expertkompetens där så behövs. Riskvärderingar brukar skickas till experter för synpunkter innan de färdigställs.

Utöver sin permanenta tjänst deltar riskvärderaren i riskvärderingsarbetet inom EFSA och EPPO. Om det är befogat tar Tyskland initiativ till att en fullständig PRA görs av EPPO, som då avser riskerna för ett större område än bara Tyskland. Att genomföra en fullständig PRA för bara Tyskland anses som möjligt men är inte att föredra. En förklaring är att åtgärder i förlängningen troligen inkluderar handelsrestriktioner som måste beslutas på EU-nivå, och då med grund i ett riskvärderingsunderlag som avser hela EU territoriet.

Förutom deltagande i riskvärderingsaktiviteterna hos EFSA och EPPO är Tyskland även delaktigt i projekt som är relaterade till riskvärdering. Exempel är det av EFSA finansierade projektet Prima Phacie (jämförelse av olika PRA metoder), och EU:s forskningsprojekt PRATIQUÉ (enhancement of PRA techniques).

Samverkan med andra länder, EPPO och EFSA bedöms som nödvändig. Den bidrar till utveckling av nätverk och förebygger risken med dubbelarbete. Det finns även en bra kontakt med Kanada, medan kontakt med USA upplevs som svårare.

Utförda riskvärderingar

Numera genomförs cirka 10 express PRA:er per år. Riskvärderingarna avser enskilda växtskadegörare inom alla sektorer, jordbruk, trädgård och skogsbruk. En PRA handlar om den invasiva främmande växten malörtsambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*) och en annan om risken med maskrosen *Taraxacum koksaghyz*.

För en lista över publicerade PRA:er hänvisas till <http://pflanzenengesundheit.jki.bund.de/index.php?menuid=57>

Kostnader och finansiering

Det finns finansiering för en fast tjänst hos JKI för riskvärdering av växtskadegörare. Utöver det finns det en viss budget som efter överenskommelse inom JKI

kan användas för att köpa in extern expertis eller externt utförda uppgifter såsom PRA och inventeringar.

Nederländerna

Enkäten har besvarats av DirkJan van der Gaag. Han är specialist på riskvärdering vid nederländska BuRO.

Organisationsmodell

Nederländerna har haft en utpekad organisation för riskvärdering sedan 2000. Arbetet utfördes till en början inom växtskyddsmyndigheten (riskhanteraren). Från 2012 ligger ansvaret på Office for Risk Assessment and Research (BuRO). Både BuRO och växtskyddsmyndigheten tillhör Nederländernas myndighet för livsmedel och konsumtionsproduktssäkerhet, Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, (NVWA), men BuRO har en oberoende ställning inom NVWA.

PRA-specialister vid BuRO samråder med växtskyddsmyndigheten om vilka skadegörare och spridningsvägar som ska analyseras, samt om andra behov av underlag. PRA utförs ofta tillsammans med specialister från National Reference Centre, som också är en del av växtskyddsmyndigheten. Riskhanterarna kan inte påverka analysens utfall mer än till omfattning och inriktning.

Verksamhetsområde

BuRO täcker jordbruk, trädgård, skog, naturliga habitat. Invasiva främmande växter ingår. Ekonomiska konsekvenser analyseras, ofta kvalitativt, men kvantitativa analyser kan också göras när det behövs och data finns tillgängligt. Fler kvantitativa ekonomiska analyser skulle behövas utföras. Effekter på miljö, biodiversitet ingår där det är relevant, oftare så för invasiva främmande växter. En riskvärdering kan innehålla en analys av möjliga riskhanteringsåtgärder.

Resurser och kompetens

BuRO har två PRA-specialister för växtskadegörare, och tre som gör riskvärderingar för hela spektret av invasiva främmande arter (terrestra, akvatiska och marina djur och växter) med fokus på hot mot biodiversiteten. Förutom specialisterna vid BuRO engageras olika experter med organismkompetens vid National Reference Centre (NRC). Dessutom kan BuRO betala institut för att utföra hela eller delar av PRA för specifika organismer.

Den största svårigheten i början var att ingen personal var avsatt enbart för riskvärdering. Riskvärderingar utfördes av växtskyddsmyndighetens personal, och de försenades när händelser inom riskhanteringen prioriterades.

Begränsad tillgång till data om förekomst av växtskadegörare ger ofta en osäkerhet i riskvärderingarna. Riskvärderingar kan också identifiera kunskapsluckor och BuRO har en egen budget som kan användas för att kontraktera forskning.

Samverkan

När PRA utförs för hela EU-området görs det i samverkan med kolleger i andra medlemsstater. Samverkan sker också genom resor till andra länder med

erfarenhet av skadegöraren, deltagande i workshops och konferenser samt internationellt samarbete för metodutveckling. Specialister från Nederländerna deltar regelbundet i EPPO:s paneler, samt i EFSA:s Plant Health Panel och arbetsgrupper.

Utförda riskvärderingar

De PRA-specialister som finns vid BuRO utför inte bara PRA, utan anlitas också för arbete med nationell inventeringsplan, rådgivning vid utrotningsarbete etc. De utvärderar också riskvärderingar som gjorts av andra länder/organisationer för att ge en mer detaljerad bedömning för nederländsk del.

Metoder för riskvärdering som används inkluderar snabb-PRA (Quick scan) och fullständig PRA (dock något kortare än den nuvarande EPPO-proceduren). Exempel finns på nätet (<http://www.vwa.nl/onderwerpen/english/dossier/pest-risk-analysis/evaluation-of-pest-risks>).

Årligen utförs 10 - 20 snabb-PRA:er och 3 – 5 fullständiga PRA:er (enbart för växtskadegörare; många fler för invasiva främmande arter). Andra arbetsuppgifter inkluderar granskning av andras riskvärderingar, analys av handeln för att upptäcka nya spridningsvägar, samt analys av spridningsvägar (pathway-analysis)

Kostnader och finansiering

De största kostnaderna är kostnader för löner hos BuRO och NRC. En snabb-PRA kan ta mellan en halv dag till flera dagar. En fullständig PRA kan ta 100-200 timmar. Mestadels används den permanenta personalen, men ibland köps externa tjänster in. BuRO har en egen budget som kan användas till att ge forskningsuppdrag.

Storbritannien

Enkäten har besvarats av Martin Ward, tidigare växtskyddschef i Storbritannien och numera generaldirektör för EPPO, och av Richard McIntosh, biträdande växtskyddschef och ordförande i Plant Health Risk Group.

Organisationsmodell

Riskvärdering har varit en nyckelaktivitet i växtskyddsarbetet i Storbritannien i över ett hundra år. Den anses vara grunden för ett effektivt och riskbaserat växtskyddsarbete. I Storbritannien fanns tidigare en arbetsfördelning där riskvärdering av skogsskadegörare sköttes av Forestry Commission, medan ansvaret för övriga växtskadegörare låg på växtskyddsmyndigheten. Numera har hela ansvaret lagts på en grupp inom Fera (The Food and Environment Research Agency; växtskyddsmyndighet mm) som är ägnad åt riskvärdering. En starkt bidragande orsak till ändringen var att den specialiserade gruppen på växtskyddsmyndigheten kunde arbeta mer fokuserat och effektivare, medan man inom Forestry Commission hade riskvärdering som en bland många uppgifter.

Riskvärdering har inte separerats strikt från riskhanteringen, och även om de båda uppgifterna ligger på olika grupper så samverkar de på flera sätt. Eftersom tillgången till experter är begränsad och besluten måste kunna tas snabbt sitter

riskvärderare med i den beslutande riskhanteringsgrupp (UK Plant Health Risk Group) som hanterar ”rutinutbrott”, men inte kriser. Riskhanteringsgruppen styr initiering och prioritering av riskvärderingar. Riskhanterarna respekterar riskvärderarnas bedömningar, och det är de senare som är ansvariga för riskvärderingens innehåll. Riskhanterarna deltar i urvalet av hanteringsåtgärder som ska studeras. De kan också bidra till att förtydliga texten så att den blir begriplig för berörda intressenter när riskvärderingen och dess kompletterande rekommendation publiceras för kommentarer (en sorts remissförfarande).

Storbritannien har nyligen tagit fram ett register över växtskyddsrisiker, ett prioriteringsredskap där växtskadegörare listas och klassas enligt risk. Det ägs av växtskyddschefen, men revideras i takt med att nya riskvärderingar utförs.

Verksamhetsområde

Jordbruksgrödor har tidigare varit det centrala för Feras PRA-grupp, men kompetensen utvecklas nu mot träd och ekosystem. Specialistkunskap på de senare områdena kan hämtas från skogs- och naturvårdsenheter inom förvaltningen och från branschorganisationer.

Riskvärdering av invasiva främmande växter ligger på en egen enhet inom Fera, Non Native Species Secretariat. De metoder som utvecklats för växtskadegörare används även här.

Ekonomiska aspekter ingår i riskvärderingarna. Expertis finns inom förvaltningen och kan också knytas till externt. Konsekvensanalysen inkluderar ekosystemtjänster och biodiversitet. Ekonomisk värdering av ekosystemtjänster blir allt viktigare.

Resurser och kompetens

I Storbritannien har de kommit fram till att en grupp som uteslutande arbetar med riskvärdering är viktig för att säkerställa att riskvärderingar produceras tillräckligt snabbt och blir användbara, så att de kan förstås av växtskyddsmyndigheten och intressenter och kan användas som underlag för riskhanteringsbeslut.

Feras PRA-grupp har en kärna på fem personer. Samtliga utför riskvärderingar, men har också koordineringsuppgifter. Man planerar att utvidga PRA-gruppen med två personer, varav åtminstone den ena ska ha skoglig inriktning. På andra enheter inom Fera finns specialister på diagnos av växtskadegörare, och dessa deltar i riskvärdering av sina respektive organismgrupper.

Expertkunskap för enskilda organismer kan behöva hämtas externt, exempelvis på skogssidan. Uppdrag att utföra riskvärderingar kan också ges till externa utförare. Vidare kan forskning initieras för att fylla kunskapsluckor. Forskare har mycket att bidra med till riskvärderingen, men kan inte engageras för alla typer av uppgifter. Enligt erfarenheten är det endast personer som har sin tjänst inom riskvärdering som kan lägga tillräcklig kraft på att göra de snabb-PRA:er som behövs i akuta situationer. Forskare sitter i organisationer som inte fokuserar på riskvärdering och har resurskonflikter att hantera. Forskare vill producera uttömmande riskvärderingar, som har större chans att bli publicerade i vetenskapliga tidskrifter, men de blir sällan klara tillräckligt snabbt för att kunna utgöra underlag för riskhanteringsåtgärder

Bristen på data är förmodligen den största begränsningen för förmågan att förutse och värdera risker. Det gäller i synnerhet information om förekomst och skador av växtskadegörare i andra länder, men även om handelsvägar in i och inom EU.

Samverkan

Samverkan är nyckeln till bästa nyttjande av den begränsade tillgången till kompetens inom Europa, och även för att samla data från så stora områden som möjligt. Brittiska experter är aktiva inom EPPO, EU-kommissionen, EFSA och IPPC:s rådgivande grupp för PRA. Storbritannien samverkar också bilateralt med andra medlemsstater. Utbyte av kompetens och information är viktigt för att utveckla samarbetet, och till fördel för alla parter. Samverkan och gemensam arbetsplanering för riskvärdering på nationell, EU- och EPPO-nivå håller nu på att förbättras.

Utförda riskvärderingar

Årligen produceras 10 – 15 riskvärderingar. Antalet väntas öka med den planerade utvidgningen av PRA-gruppen med två personer.

Alla typer av riskvärderingar kan utföras, beroende på situation och för vem den utförs. Antalet snabb-PRA har ökat på senare år, vilket har prioriterats framför att fördjupa de fullständiga riskvärderingarna. Händelser som kan initiera riskvärdering inkluderar omvärldsspaning, fynd av växtskadegörare, eller risker som kommuniceras från branscher och intressenter. Riskvärderingarna publiceras under arbetets gång, tillsammans med den riskhanteringsåtgärd som rekommenderas. På detta sätt får Fera tidigt in synpunkter från berörda grupper.

Feras PRA-grupp följer metodutvecklingen, och deltar i utvecklingen exempelvis inom EPPO:s ramar. Fera har tillräcklig kritisk massa för detta arbete, och det finns också en viss extern kapacitet att anlita.

Kostnader och finansiering

Den genomsnittliga kostnaden för en riskvärdering är 230 000 kronor, med stor variation beroende på vilken typ av PRA det rör sig om. Dyrast är de riskvärderingar som produceras för andra organisationer, exempelvis EU-projekt, men de finansieras också av dessa organisationer.

Alla arbetsuppgifter från Defra (departementet), inklusive riskvärderingar och understöd till riskhanteringen, finansieras via budgetposten ”Service Level Agreement”. Tidigare uppgifter om att avgifter från näringen skulle bidra har inte bekräftats. Fera kan få medel från andra källor, t ex EPPO och EFSA, för medverkan i PRA-arbete. Forskningsråden finansierar inte riskvärdering, men väl kompletterande forskning på växtskyddsområdet.

Bilaga 3. Sammanställning av remissvar till rapporten om riskvärdering av växtskadegörare.

Utredningens rapport skickades ut på remiss den 1 -11 april till Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket.

Skogsstyrelsens remissvar

Skogsstyrelsen stöder utredningens slutsatser i allt väsentligt. En funktion för riskvärdering bör inrättas med placering vid SLU. Riskvärderingen bör inte ligga inom samma organisation som riskhanteringen. Den bör finansieras med långsiktigt stabila statliga anslag. Funktionen bör, förutom snabb-PRA, kunna utföra fullständig PRA för att göra dem relevanta för svenska/skandinaviska förhållanden. Riskvärderingar av växtskadegörare och invasiva främmande växter ska ingå, likasom konsekvenser för ekonomi, sociala värden, biologisk mångfald och ekosystemtjänster bör ingå.

Skogsstyrelsen lämnar också synpunkter som går utöver utredningens uppdrag. En eventuell riskvärderingsfunktion bör även kunna utföra riskvärdering av icke reglerade skadegörare som är etablerade inom EU men som saknas eller helt nyligen har påträffats inom Sveriges gränser. Det finns också behov av scenarioanalyser av i landet etablerade skogsskadegörare som underlag för riskhantering inom skogssektorn. Skogsstyrelsen föreslår också att insamlande av data som behövs för riskvärdering ska samordnas av SLU inom ramen för FoMa (fortlöpande miljöanalys) och organiseras i samarbete med Skogsstyrelsen.

Skogsstyrelsen har föreslagit ett antal ändringar och klargöranden som i de flesta fall införts i texten. Några förslag har dock utelämnats.

- Att SANCO-paketets huvudsyfte är livsmedelssäkerhet. Detta överensstämmer inte med EU-kommissionens kommunikation vid presentationen av paktet, där syftet anges vara ”en god hälsa för människor och djur och ett gott växtskydd”. Det senare inkluderar uttryckligen växter utanför livsmedelsproduktionen.
- Vissa aspekter av skogsstyrelsens verksamhet bör nämnas i avsnitt 3.1.1.1 om riskvärdering utförs idag. Enligt utredningens avgränsningar i avsnittet 1.2.3.2 ingår inte skogsstyrelsens ansvarsområde i utredningen.
- Den bristande finansieringen av nematodlaboratoriet i Alnarp innebär en stor kompetensförlust för Sverige och en nedläggning skulle äventyra effektiviteten i Sveriges skyddsåtgärder vid ett eventuellt angrepp av tallvedsnematod i svensk skog.

Naturvårdsverkets remissvar

Naturvårdsverket stöder inrättandet av en funktion för riskvärdering av växtskadegörare med två fasta tjänster på SLU med syftet att tillgodose Jordbruksverkets behov av riskvärdering.

Naturvårdsverket lämnar också ett förslag som går utöver utredningens uppdrag. Naturvårdsverket förespråkar en gemensam funktion för riskvärdering av växtskadegörare och invasiva främmande arter i terrestra och akvatiska miljöer. Myndigheterna bör samarbeta om denna etablering. Detta vore ett mer resurseffektivt sätt att använda den nationella kompetensen än att utveckla separata riskvärderingsfunktioner för varje enskilt lagstiftningsområde. Naturvårdsverket har dock därmed inte tagit ställning till vilka kostnader detta kan medföra eller hur det ska finansieras. Naturvårdsverket anför följande argument:

- Det finns oklarheter och en gråzon mellan de föreslagna EU-förordningarna om skyddsåtgärder mot växtskadegörare respektive invasiva främmande arter. Allt tyder dock på att invasiva främmande växtarter hamnar i den senare.
- Invasiva främmande arter har hittills hanterats inom växtskyddslagstiftningen nationellt och internationellt. Verktygen, metodiken och kompetensen för riskvärderingen och för inspektion, övervakning och kontroll finns inom växtskyddskonventionen (IPPC) och de nationella växtskyddsorganisationerna.
- Det finns risk att vissa organismgrupper, exempelvis åkerogräs och evertebrater som inte klassats som växtskadegörare, faller mellan stolarna.
- Tillämpningen av de nya EU-förordningarna kommer att innebära utmaningar för de nationella myndigheterna. Jordbruksverket och Skogsstyrelsen kan behöva ändra tillämpningsområdena för riskvärdering och riskhantering av invasiva främmande arter när förordningen om invasiva främmande arter träder ikraft.

Naturvårdsverket har föreslagit några ändringar och klargöranden som i de flesta fall införts i texten. Några förslag har dock utelämnats.

- Konsekvenser av biologisk mångfald och ekosystemtjänster blir allt viktigare i riskvärderingar, och bör behandlas mer ingående i rapporten. Utredningen har gett dessa konsekvenser samma vikt som ekonomiska och sociala konsekvenser, och har inte funnit skäl att särbehandla dem.
- Justering av malörtsambrosians utbredningsområde.

Rapporten kan beställas från

Jordbruksverket • 551 82 Jönköping • Tfn 036-15 50 00 (vx) • Fax 036-34 04 14
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se