

# Nationellt handlingsprogram för en hållbar användning av växtskyddsmedel

Helsingfors 2011

# Nationellt handlingsprogram för en hållbar användning av växtskyddsmedel

Helsingfors 2011

Till jord- och skogsbruksministeriet

Jord- och skogsbruksministeriet tillsatte den 16 juni 2009 en arbetsgrupp med uppgift att utarbeta förslag till ett nationellt handlingsprogram för en hållbar användning av bekämpningsmedel samt till en revidering av lagen om växtskyddsmedel (1259/2006) och de förordningar som jord- och skogsbruksministeriet har gett med stöd av den.

Ursprungligen var det planerat att arbetsgruppen är färdig med arbetet före den 31 maj 2010. Eftersom arbetet visade sig vara mer omfattande än beräknat förlängdes arbetsgruppens mandat till den 31 december 2010.

Till ordförande för jord- och skogsbruksministeriets arbetsgrupp utsågs lantbruksrådet Kirsi Heinonen från avdelningen för livsmedel och hälsa vid jord- och skogsbruksministeriet. Till medlemmar och suppleanter utsågs konsultativa tjänstemannen Kirsti Vallinheimo från finansministeriet (suppleant budgetrådet Jyri Inha), konsultativa tjänstemannen Pirkko Kivelä från miljöministeriet (överingenjör Tapani Suomela), överinspektör Antero Nikander från jord- och skogsbruksministeriet (lantbruksöverinspektör Sini Wallenius), sektionschef Eija-Leena Hynninen från Livsmedelssäkerhetsverket (överinspektör Reijo Vanhanen), överinspektör Sari Autio från Finlands miljöcentral (överinspektör Jari Heinonen till den 15 november 2009, överinspektör Virpi Virtanen sedan den 16 november 2009), överinspektör Paula Haapasola från Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården (överinspektör Sirpa Luomahaara), forskare Sanni Junnila från Forskningscentralen för jordbruk och livsmedelsekonomi MTT (specialforskare Kari Tiilikkala), produktgruppschef Sari Peltonen från ProAgria Centralernas förbund (växtodlingsrådgivare Patrik Erlund, Nylands Svenska Lantbrukssällskap), verksamhetsledare Pertti Rajala från Kasvinsuojeluseura ry (vice ordförande Irmeli Markkula), växtodlingsombudsman Mika Virtanen från Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter MTK (växtodlingsombudsman Antti Lavonen), ombudsman Rikard Korkman från Svenska Lantbruksproducenternas Centralförbund, professor Risto Tahvonen från Trädgårdsförbundet (specialkonsulent Tuija Tanska), verksamhetsledare Jyri Uimonen från Grönmiljöförbundet (Taimistoviljelijät – Plantskoleodlarna ry) (hortonom Ilkka Keko), agronom Mikko Rahtola från Förbundet för ekologisk odling, branschchef Marleena Tanhuanpää från Livsmedelsindustriförbundet (direktör Seppo Heiskanen) och ombudsman Johannes Hahl från Kasvinsuojeluteollisuus ry (registreringschef Maria Liljeström). Överinspektör Päivi Arvilommi från Livsmedelssäkerhetsverket och lantbruksöverinspektör Tove Jern från jord- och skogsbruksministeriet utsågs till sekreterare.

Programförslaget har varit ute på remiss och svar har inkommit från finansministeriet, jordbruksavdelningen vid jord- och skogsbruksministeriet, skogsavdelningen vid jord- och skogsbruksministeriet, allmänna avdelningen vid jord- och skogsbruksministeriet, social- och hälsovårdsministeriet, miljöministeriet, Livsmedelssäkerhetsverket Evira, Landsbygdsverket, Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården, Finlands miljöcentral, enheten för landsbygd och energi vid Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland, Forskningscentralen för jordbruk och livsmedelsekonomi, Skogsforskningsinstitutet, ProAgria Centralernas förbund, Pro Agria Svenska lantbrukssällskapens förbund, Trädgårdsförbundet tillsammans med Grönmiljöförbundet, Handelsträdgårdsförbundet, Frukt och bär odlarnas förbund och Taimistoviljelijät – Plantskoleodlarna, Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter MTK, Svenska Lantbruksproducenternas Centralförbund SLC r.f., Livsmedelsindustriförbundet, Vatten- och avloppsverksföreningen i Finland och Finlands Naturskyddsförbund.

De inkomna svaren har tagits i beaktande i mån av möjlighet.

Arbetsgruppen har också medverkat i beredningen av en revidering av lagen om växtskyddsmedel. Arbetet med revideringen beror på den nya förordningen om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden (1107/2009) samt ramdirektivet om en hållbar användning av bekämpningsmedel (2009/128/EG).

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	1
<b>2</b>	<b>Rättsliga grunder</b>	2
2.1	Tillämpliga författningar	2
2.2	Tidsplan enligt ramdirektivet	4
<b>3</b>	<b>Mål</b>	5
3.1	Minskning av hälsoriskerna	5
3.2	Minskning av miljöriskerna	6
3.3.	Ökad medvetenhet (utbildning, rådgivning, information)	7
3.4	Främjande av integrerat växtskydd	7
3.5	Användning av jämförande bedömning	8
<b>4.</b>	<b>Åtgärder</b>	9
4.1	Konsumentskydd och rester av växtskyddsmedel	9
4.2	Skydd av anställda/användare	11
4.3	Åtgärder för att skydda miljön	13
4.4.	Minskning av riskerna med växtskyddsmedel på grönområden	16
4.5	Kommunikation och ökad medvetenhet	18
4.6	Utbildning	19
4.7	Hantering och lagring av växtskyddsmedel	22
4.8	Spridningsutrustning och kontroll	23
4.9	Flygbesprutning	24
4.10	Integrerat växtskydd (IPM)	25
4.11	Ekologiskt växtskydd	26
4.12	Indikatorer	27
<b>5</b>	<b>Kostnader för föreslagna åtgärder och utredningar</b>	30
<b>6</b>	<b>Tidsplaner, uppföljning och rapportering</b>	30
6.1	Tidsplaner och ansvar för åtgärder och behov av utredningar	30
6.2	Rapportering nationellt samt till kommissionen och de övriga medlemsstaterna	35
<b>7</b>	<b>Sanktioner</b>	35
	<b>Bilagor</b>	
1	Ordlista	36
2	Förstudie	

## 1 INLEDNING

Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel, nedan *ramdirektivet*, trädde i kraft i november 2009. Samtidigt godkändes också förordningen om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden (EG) Nr 1107/2009, nedan *växtskyddsmedelsförordningen*.

Syftet med ramedirektivet är att främja att en hög nivå i fråga om miljöskydd integreras i gemenskapens politik i enlighet med principen om hållbar utveckling, såsom bestäms i artikel 37 i Europeiska unionens stadga om de grundläggande rättigheterna (2000/C 364/01 och 2007/C 303/01).

Målet med ramedirektivet är att styra medlemsstaterna till en hållbar användning av bekämpningsmedel, dvs. till att minska de risker och konsekvenser som användningen av bekämpningsmedel innebär för människors hälsa och miljön samt främja användningen av integrerat växtskydd och andra alternativa metoder eller tekniker. Dessutom rekommenderas att medlemsstaterna i mån av möjlighet använder icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel.

Ovan nämnda direktiv förutsätter att medlemsstaterna gör upp ett nationellt handlingsprogram (*National Action Plan*). Finland ska före den 26 november 2012 börja tillämpa ett nationellt handlingsprogram för att minska riskerna som användningen av växtskyddsmedel innebär. I handlingsprogrammet ingår mål, åtgärder och tidsplaner för att minska hälso- och miljöriskerna som växtskyddsmedlen medför.

Våren 2009 gjorde ProAgria Centralernas förbund och Kasvinsuojeluseura på begäran av jord- och skogsbruksministeriet upp en s.k. förstudie (*Bilaga 2*) av den hållbara användningen av växtskyddsmedel i Finland (endast på finska). I förstudien gjordes en kartläggning och bedömning av åtgärderna som redan vidtagits för att minska riskerna kring användningen av växtskyddsmedel samt av möjligheterna till att minska riskerna, som grund för det nationella handlingsprogrammet. Förstudien har använts som grund för arbetet med att göra upp det nationella handlingsprogrammet för växtskyddsmedel.

Det nationella handlingsprogrammet för en hållbar användning av växtskyddsmedel uppfyller målen i det nationella programmet för farliga kemikalier med tanke på växtskyddsmedlen. Syftet med det nationella programmet för farliga kemikalier är att förverkliga det globala mål som antogs vid toppmötet för hållbar utveckling i Johannesburg 2002 så att kemikalier inte längre från år 2020 medför någon betydande hälso- eller miljöolägenhet i Finland.

## 2 RÄTTSLIGA GRUNDER

### 2.1. Tillämpliga författningar

#### *Ramdirektivet*

Europaparlamentet och rådet antog den 22 juli 2002 gemenskapens sjätte miljöhandlingsprogram som innehåller bestämmelser om en temainriktad strategi för hållbar användning av bekämpningsmedel. Detta följdes den 12 juli 2006 av ett meddelande från kommissionen, Temainriktad strategi för hållbar användning av bekämpningsmedel [KOM(2006) 372 slutlig - ej offentliggjort i Europeiska unionens officiella tidning].

Den temainriktade strategins mål är att vidta åtgärder för att minska de konsekvenser som användningen av växtskyddsmedel innebär för människors hälsa och miljön, samtidigt som man säkerställer ett ändamålsenligt växtskydd. Åtgärderna som föreslås gäller särskilt speciella åtgärder med anknytning till användningen av bekämpningsmedel samt en ökning av tillsyn och forskning, utbildning för användarna och information.

Ramdirektivets mål är att införa de delar av strategin som gäller användningen av bekämpningsmedel och som förutsätter att ny lagstiftning antas av medlemsstaterna.

Medlemsstaterna ska sätta i kraft de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa ramdirektivet senast den 26 november 2011.

I ramdirektivets namn används ordet bekämpningsmedel, men direktivet tillämpas till en början endast på **växtskyddsmedel**. Avsikten är att i ett senare skede utvidga direktivet till att omfatta också biocider.

#### *Övriga EU-rättsakter*

Övriga rättsakter som stöder förverkligandet av strategins mål är *växtskyddsmedelsförordningen*, Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1185/2009 om statistik om bekämpningsmedel, nedan *statistikförordningen*, med hjälp av vilken man samlar information om användning och försäljning av växtskyddsmedel samt Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/127/EG om ändring av direktiv 2006/42/EG vad gäller maskiner för applicering av bekämpningsmedel, nedan *ändringen av maskinsäkerhetsdirektivet*.

Växtskyddsmedelsförordningen gäller bl.a. förfaranden för godkännande av växtskyddsmedel. I statistikförordningen finns bestämmelser om insamling av information om användning och försäljning av växtskyddsmedel och i ändringen av maskinsäkerhetsdirektivet ställs miljökrav på nya maskiner för applicering av växtskyddsmedel.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006, nedan *CLP-förordningen*, trädde i kraft den 20 januari 2009. Efter övergångsperioderna ersätter förordningen EU:s gällande lagstiftning i frågan. Även växtskyddsmedel omfattas av kriterierna för klassificering och märkning i enlighet med CLP-förordningen.

De allmänna bestämmelserna i kemikalielagen (744/1989) gäller också växtskyddsmedel till den del lagen om växtskyddsmedel inte innehåller närmare bestämmelser. Flera av skyldigheterna i EU:s kemikalieförordning (REACH, 1907/2006/EG), såsom skyldigheten att göra upp ett säkerhetsdatablad, gäller också växtskyddsmedel, trots att det anses att registreringen av växtskyddsmedel säkerställs genom lagstiftningen som gäller växtskyddsmedel, så att man inte behöver göra en separat registrering enligt REACH-förordningen i växtskyddssyfte.

Bestämmelser om rester av bekämpningsmedel finns i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 396/2005 om gränsvärden för bekämpningsmedelsrester i eller på livsmedel och foder av vegetabiliskt och animaliskt ursprung och om ändring av rådets direktiv 91/414/EEG, nedan *förordningen om bekämpningsmedelsrester*.

### ***Nationella författningar***

I Finland tillämpas både lagen om växtskyddsmedel (1259/2006) och jord- och skogsbruksministeriets förordningar på tillverkningen, godkännandet, lanseringen på marknaden, förpackningen och märkningen, lagringen och användningen av samt tillsynen över växtskyddsmedlen.

Innan ett växtskyddsmedel godkänns gör man en bedömning av riskerna som användningen av växtskyddsmedlet innebär. För att ett preparat ska godkännas krävs alltid att användningen av preparatet i enlighet med anvisningarna inte innebär någon risk för miljön eller människors hälsa.



## 2.2. Tidsplan enligt ramdirektivet

Ärende	Artikel	Senast (datum)
Direktivet införlivas i den nationella lagstiftningen	23	26.11.2011
Det nationella handlingsprogrammet överlämnas till de övriga medlemsstaterna och kommissionen	4	26.11.2012
Kommissionen och medlemsstaterna gör upp ett strategiskt vägledande dokument för uppföljning av konsekvenserna för hälsan och miljön	7	
Medlemsstaterna ska fastställa sanktioner för överträdelser av de nationella bestämmelserna och anmäla bestämmelserna till kommissionen	17	
Flygbesprutning; flygplan ska utrustas med tillbehör som utgör bästa tillgängliga teknik för att minska vindavdrift	9	1.1.2013
Medlemsstaterna ska rapportera till kommissionen om genomförandet av integrerat växtskydd och särskilt om huruvida de nödvändiga förutsättningarna för genomförandet finns	14	30.6.2013
Utbildning; medlemsstaterna ska införa system för utbildningsbevis och utse behöriga myndigheter	5	26.11.2013
Yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel ska iaktta de allmänna principerna för integrerat växtskydd	4	1.1.2014
Kommissionen överlämnar en rapport till Europaparlamentet och rådet om medlemsstaternas nationella handlingsprogram (NAP). Rapporten ska innehålla vilka metoder som använts och vilka effekter upprättandet av olika typer av mål för att minska riskerna och användningen av bekämpningsmedel fått.	4	26.11.2014
Försäljning; distributörerna ska ha tillräckligt med anställda som innehar ett utbildningsbevis. Försäljare av medel som är avsedda för yrkesmässig användning måste ha ett utbildningsbevis. Till icke yrkesmässiga användare ska ges allmän information om riskerna för hälsa och miljö samt om lågriskalternativ.	6	26.11.2015
Spridningsutrustning; medlemsstaterna ska se till att åtminstone en kontroll av utrustning för spridning har genomförts. Kontrollerna ska ske minst vart femte år fram till 2020, därefter minst vart tredje år.	8	26.11.2016
Kommissionen överlämnar en rapport till Europaparlamentet och rådet om medlemsstaternas erfarenheter av genomförandet av nationella mål som fastställts för att nå målen i detta direktiv. Rapporten får vid behov åtföljas av lämpliga lagstiftningsförslag.	4	26.11.2018

### 3 MÅL

Det grundläggande målet för det nationella handlingsprogrammet är att minska de konsekvenser som användningen av växtskyddsmedel innebär för människors hälsa och miljön. Ett annat mål är att uppmuntra utvecklingen och införandet av integrerat växtskydd och alternativa odlingsmetoder, arbetsformer och tekniker samt indikatorer. Avsikten är att minska beroendet av kemiska växtskyddsmedel, dock så att växthälsan håller sig på nuvarande höga nivå.

Det första nationella handlingsprogrammet för en hållbar användning av växtskyddsmedel har gjorts upp för perioden 2011–2020. Man följer upp hur målen nåtts i en halvtidsutvärdering 2016 och utifrån utvärderingen inriktas handlingsprogrammet ytterligare för att målen ska nås.

#### 3.1 Minskning av hälsoriskerna

Målet är att användningen av växtskyddsmedel hålls på en nivå som inte orsakar överskridningar av gränsvärdena för bekämpningsmedelsrester i produkter ur växtriket som konsumeras av människor eller används som foder, eller överskridningar av gränsvärdena i hushålls- och grundvattnet.

Växtskyddsmedel är kemikalier som ska godkännas på förhand. Ett villkor för godkännande av ett växtskyddsmedel är att en riskbedömning har gjorts och att den visar att mängden bekämpningsmedelsrester som användningen av växtskyddsmedlet orsakar i livsmedel inte utgör någon risk för konsumenterna.

Man ställer också upp godtagbara exponeringsnivåer för användare, anställda och utomstående. Ett villkor för godkännande är att exponeringen inte överskrider de nivåer som bedömts vara säkra. Gränsvärden (MRL, maximum residue level) ställs upp för de verksamma ämnena i växtskyddsmedlen för alla användningsändamål. Gränsvärdet är den högsta tillåtna halten av ett ämne. Gränsvärdet ställs upp så att nivån avspeglar den funktion som önskas för varje växtskyddsmedel enligt god jordbrukspraxis och så att nivån är säker för konsumenterna. Befolkningen kan exponeras för växtskyddsmedel både genom föda och dricksvatten.

Stränga gränsvärden har ställts upp för halten av bekämpningsmedel i dricksvattnet i social- och hälsovårdsministeriets förordning om kvalitetskrav på och kontrollundersökning av hushållsvatten (461/2000). Gränsvärdet för ett enskilt bekämpningsmedel eller dess nedbrytningsprodukt i hushållsvattnet är 0,1 mikrogram per liter ( $\mu\text{g/l}$ ), och det sammanlagda gränsvärdet för flera bekämpningsmedel och deras nedbrytningsprodukter är 0,5  $\mu\text{g/l}$ . Social- och hälsovårdsministeriets förordning grundar sig på EU:s direktiv om kvaliteten på dricksvatten (1998/83/EG). I det nya direktivet om skydd för grundvattnet (2006/118/EG) ingår kvalitetsnormer som gäller bekämpningsmedel och deras nedbrytningsprodukter i grundvattnet, vilka överensstämmer med gränsvärdena för dricksvattnet. Direktivet om skydd för grundvattnet har verkställts i Finlands lagstiftning och de miljökvalitetsnormer som har fastställts för bekämpningsmedel och deras nedbrytningsprodukter i grundvattnet ingår i statsrådets förordning om vattenvårdsförvaltningen 1040/2006.

Ett annat mål är att förbättra utbildningen och den allmänna kunskapen samt tillsynen i syfte att ge både yrkesmässiga och icke yrkesmässiga användare tillräcklig information om säker hantering och spridning av växtskyddsmedel samt om hur riskerna kan minskas.

### 3.2 Minskning av miljöriskerna

Målet är att utveckla och styra en ändamålsenlig och hållbar användning av växtskyddsmedel så att riskerna för miljön och naturen minimeras. För att nå målet är verksamhetsidkaren, enligt 16 a § i kemikalielagen, då det rimligen är möjligt, skyldig att bland tillbudsstående alternativ välja det växtskyddsmedel eller den metod som orsakar minst fara för miljön.

I samband med förhandsgranskningen och förfarandena för godkännande av växtskyddsmedel börjar man tillämpa den jämförande bedömning som beskrivs i växtskyddsmedelsförordningen i syfte att ersätta mer skadliga växtskyddsmedel med mindre skadliga ämnen alltid då det är möjligt med tanke på urvalet av medel.

#### **Vattenvård**

EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG), nedan *ramdirektivet för vatten*, samordnar vattenvården inom EU. I Finland verkställs ramdirektivet för vatten i lagen om vattenvårds- och havsvårdsförvaltningen som antogs i december 2004. Ramdirektivet för vatten har som mål att förebygga en försämring av yt- och grundvattnen inom hela EU. Syftet är att uppnå en god ytvattenstatus samt en god förekomst och kemisk status i fråga om grundvattnet senast 15 år efter att direktivet har trätt i kraft. Under vissa förutsättningar kan målen trots allt ändras eller tidsfristerna förlängas. Med tanke på växtskyddsmedlen kan målen nås genom att som villkor för godkännande av preparat ställa upp begränsningar för användningen, såsom skyddsavstånd och grundvattenbegränsningar, som ska iakttas för att förhindra att växtskyddsmedlen kommer ut i vattendragen.

För att kunna bedöma yt- och grundvattnets nuvarande status och utvecklingstrender är det absolut nödvändigt att den kontinuerliga uppföljningen av halterna av växtskyddsmedel är tillräckligt effektiv och att nationella miljökvalitetsnormer ställs upp för alla växtskyddsmedel på marknaden. Med hjälp av dessa kan man bedöma om begränsningarna som utgör villkor för godkännande av växtskyddsmedlen är tillräckliga och om de kan användas för att skydda yt- och grundvattnet.

I samband med vattenvården och områden som kräver särskilt skydd ska man också beakta grundvattenområden som är viktiga för och lämpar sig för vattenförsörjning (klass I och II) samt områden runt brunnar och källor som används till anskaffning av hushållsvatten.

Dessutom ska man ge företräde för den effektivaste spridningstekniken samt utrustning för spridning av bekämpningsmedel med låg avdrift. I närheten av vattendrag ska man iakttä skyddsavstånd och vidta andra åtgärder, till exempel noggrann påfyllning och rengöring av sprututrustning, för att minska avrinningen av växtskyddsmedel till vattendrag.

#### **Växtföljd**

Ett mål är också att gynna tillämpningen av växtföljd under nästa stödperiod. En tillräckligt mångsidig växtföljd förhindrar att växtskadegörare samlas på vissa åkrar eller att resistens byggs upp på grund av ensidig användning av växtskyddsmedel. Särskilt skyddar den mot skador på grund av kontinuerlig användning av växtskyddsmedel som nedbryts och förflyttar sig långsamt i marken. Tillämpningen av växtföljd gör det också lättare för odlaren att iakttä miljöbegränsningarna för växtskyddsmedel.

### ***Områden som kräver särskilt skydd***

Målet är att försöka undvika användning av växtskyddsmedel på vissa områden som kräver särskilt skydd. Till dessa hör områden om omfattas av fågel- och livsmiljödirektiven, såsom Natura 2000-områdena, samt områden där den breda allmänheten eller känsliga befolkningsgrupper, såsom barn och åldringar, rör sig. Sådana områden är bl.a. parker, allmänna trädgårdar, idrottsplatser, skolgårdar och lekplatser samt hälsovårdsinrättningars gårdsplaner. I vissa fall är användningen av växtskyddsmedel trots allt befogad på allmänna platser, eftersom spridningen av vissa skadliga växter, t.ex. jättelokan, kan orsaka större hälsorisker än en kontrollerad användning av växtskyddsmedel.

### ***Lagring och förpackning***

Varsamhet ska iakttas vid hantering och lagring av växtskyddsmedel samt hantering av förpackningar och överblivna medel, så att skadliga ämnen inte sprids i miljön. Målet är att effektivisera tillsynen så att växtskyddsmedel som inte längre används och föråldrade medel inte längre lagras på lantgårdar och i handelns lager. I stället ska medlen så snabbt som möjligt lämnas till hantering som problemavfall enligt bestämmelserna i avfallslagen.

## **3.3. Förbättring av kunskapen om en säker användning av växtskyddsmedel**

Ett mål är att genom bättre utbildning, rådgivning och information sprida saklig kunskap om växtskydd, växtskyddsmedel och en säker användning av dessa, samt om hälso- och miljöriskerna för användare och konsumenter.

Avsikten är att utbildningen för användare av växtskyddsmedel ska effektiviseras och utvidgas. Utbudet av utbildning ska utvecklas enligt de olika användargruppernas och försäljarnas behov. Utbildning ska vara tillgänglig senast den 26 november 2013 och senare, senast år 2021, ska yrkesmässiga användare ha avlagt examen som ger rätt att använda växtskyddsmedel. Målet för utbildningen och rådgivningen är att se till att alla användare av växtskyddsmedel vet bl.a. hur man sprider växtskyddsmedel omsorgsfullt, utan att det innebär en risk för miljön och människans hälsa. Ämnesområdena som ingår i utbildningen finns i bilaga I till ramdirektivet.

Ett annat mål är att riskerna som användningen av växtskyddsmedel innebär minskar bland icke yrkesmässiga användare och att dessa i takt med att kunskapen förbättras i första hand väljer icke-kemiska växtskyddsmedel. De preparat som används av icke yrkesmässiga användare får endast medföra så få risker för miljön och hälsan som möjligt. Då preparat godkänns ska myndigheterna godkänna de mest skadliga preparaten endast för yrkesmässig användning.

## **3.4 Främjande av integrerat växtskydd**

Ett mål är att främja användningen av integrerat växtskydd samt alternativa metoder och tekniker, med vilka man ytterligare kan minska riskerna med användningen för människors hälsa och miljön samt beroendet av växtskyddsmedel.

Det är obligatoriskt för medlemsstaterna att tillämpa principerna för integrerat växtskydd enligt växtskyddsmedelsförordningen och ramdirektivet. Medlemsstaterna ska rapportera till kommissionen om genomförandet av integrerat växtskydd senast den 30 juni 2013. I bilaga III till ramdirektivet finns en förteckning över de allmänna principerna för integrerat växtskydd.

Syftet är att erbjuda odlarna tillräcklig utbildning, rådgivning och information om metoderna för integrerat växtskydd och uppföljningen av växtskadegörare för att ge dem förutsättningar att införa de allmänna principerna för integrerat växtskydd per växtgrupp.

### **3.5 Användning av jämförande bedömning**

Målet är att följa upp användningsändamålen och -metoderna och tillhörande risker för växtskyddsmedel som innehåller särskilt farliga verksamma ämnen samt upprätta tidsplaner och mål för att minska användningen av dessa, särskilt när detta är en lämplig metod att uppnå riskminskningsmålen och alternativ är tillgängliga.

Tidsplanerna för den jämförande bedömningen av enskilda verksamma ämnen beror på kommissionens tidsplan för bedömningen av ersättande ämnen.

## 4 ÅTGÄRDER

### 4.1 Konsumentskydd och rester av växtskyddsmedel

#### 4.1.1 Rester av växtskyddsmedel i vegetabiliska produkter

Årligen tas cirka 2 000 prov från både importerade och inhemska grönsaker, vilka analyseras för rester av mer än 250 olika verksamma ämnen. Evira ansvarar för tillsynen över inhemska grönsaker och animaliska produkter, medan Tullverket övervakar de grönsaker som importeras från de övriga EU-länderna och tredje land. Proven analyseras i Tulllaboratoriet. Helsingfors stad analyserar dessutom varje år cirka 150 prov av grönsaker som säljs i huvudstadsregionen vid stadens laboratorium Metropolilab och Valvira låter årligen undersöka cirka 20 alkoholprov. Många grönsaksimportörer och marknadsförare låter också göra analyser av mängden rester av växtskyddsmedel som en del av sin egenkontroll.

Provtagningen av vegetabiliska produkter görs huvudsakligen i form av stickprov. Dessa inriktas särskilt på produkter som tidigare har uppvisat problem med rester av växtskyddsmedel eller om vilka man har fått information via RASFF-systemet. Produkter som konsumeras i betydande mängd i Finland kan också komma i fråga. Analysresultaten tjänar inte endast tillsynen, utan också bedömningen av risken för att finländarna exponeras för rester av växtskyddsmedel och exponeringens betydelse för hälsan. Med hjälp av effektiv tillsyn försöker man förhindra att produkter som inte uppfyller bestämmelserna kommer ut på marknaden. Produkter som redan finns på marknaden återkallas om man misstänker att produkten utgör en risk för konsumentens hälsa. Om inhemska produkter innehåller rester av växtskyddsmedel som strider mot bestämmelserna kan odlaren förlora sitt stöd (tvärvillkor).

Odlaren ansvarar för de växtskyddsmedel som anskaffats. Dessa ska vara godkända i Finland och användas i enlighet med anvisningarna. Tukes styr och ger råd om tillsynen över användningen av växtskyddsmedel. Tukes och Evira styr dessutom tillsynen över tvärvillkoren. Evira styr övriga myndigheter och samordnar planeringen, genomförandet och rapporteringen av tillsynen på nationell nivå. De kommunala livsmedelstillsynsmyndigheterna å sin sida tar prov av inhemska produkter och produkter som redan finns på marknaden, medan Tullverket tar prov av importerade grönsaker.

Förekomsten av rester av växtskyddsmedel har följts upp i Finland sedan 1990-talet på basis av EU:s rekommendation. Sedan 2009 är deltagande i EU:s harmoniserade kontrollprogram obligatoriskt för medlemsstaterna. I Finlands tillsynsprogram ingår utöver EU:s kontrollprogram också ett nationellt tillsynsprogram, vars resultat rapporteras tillsammans med EU:s harmoniserade program.

Evira svarar årligen för rapporteringen av den landsomfattande tillsynsinformationen till kommissionen och Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet EFSA. Resultaten publiceras också i Eviras publikationsserie "*Pesticide residue monitoring in Finland*".

#### 4.1.2. Rester av växtskyddsmedel i hushållsvattnet

Hushållsvattnet kan innebära en risk för konsumenten om grundvattnet är förorenat. Hälsoriskerna som orsakas av växtskyddsmedel i hushållsvattnet kan minskas genom kvalitetskontroll av hushållsvattnet och framför allt genom åtgärder för att skydda miljön (kapitel 4.3.).

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	<p>Uppföljningen av rester av växtskyddsmedel fortsätter och man strävar efter att trygga andelen inhemska prov. Metoderna utvecklas så att alla relevanta växtskyddsmedel som godkänts i Finland ingår i analysurvalet. Evira uppdaterar databasen med anknytning till rapporteringen av växtskyddsmedelsrester, där analysresultaten förvaras. Databasen möjliggör jämförelse, statistikföring och rapportering av resultaten till bl.a. EFSA. Den årliga publikationen som informerar om resultaten förnyas också och handboken för konsumenter uppdateras.</p> <p>De nuvarande åtgärdernas tillräcklighet bedöms.</p> <p>Utredningen av konsumentsäkerheten slutförs.</p>
<b>Ansvarig instans:</b>	Evira
<b>Behov av utredning:</b>	Möjligheterna att lägga växtskyddsmedel som används i Finland till analysurvalet utreds tillsammans med Tulllaboratoriet.

## 4.2 Skydd av anställda och användare

I samband med godkännandet av ett växtskyddsmedel bedöms vilka risker användningen av växtskyddsmedlet innebär för användarna och andra anställda samt för utomstående personer. För att ett preparat ska godkännas krävs att användningen av preparatet i enlighet med anvisningarna inte innebär någon risk för människors hälsa.

De vanligaste omedelbara riskerna för användare av växtskyddsmedel är irritation av hud, ögon och slemhinnor. Längre exponering kan leda till att man utvecklar hudallergi eller överkänslighet i luftvägarna. Växtskyddsmedel som kommit in i kroppen genom huden, luftvägarna eller munnen kan ge upphov till omedelbara förgiftningssymptom, såsom huvudvärk, illamående och dåsighet. En kemikalies direkta toxicitet och dess irriterande och allergiframkallande egenskaper ska anges med varningsmärken på försäljningsemballaget, liksom också andra allvarliga hälsorisker som är förknippade med kemikalien.

Följderna av upprepad och långvarig exponering kan påverka livsviktiga organ eller organsystem och orsaka t.ex. lever- eller njurskador eller förstöra den blodbildande vävnaden i benmärgen. Den godtagbara användarexponeringen, dvs. AOEL-värdet, för en anställd bestäms med hjälp av säkerhetsfaktorer utifrån ofarliga exponeringsdoser som tagits fram genom djurförsök. Då exponeringsdosen för en anställd ligger under det här värdet när preparatet används, kan växtskyddsmedlet godkännas för användning.

Det har bestämts särskilda villkor för ämnen som är cancerframkallande, skadliga för arvsmassan och giftiga för fortplantningen. I princip godkänns ett växtskyddsmedel inte för användning om det klassificeras som cancerframkallande, skadligt för arvsmassan eller giftigt för fortplantningen för människan utifrån resultaten av epidemiologiska undersökningar, eller för djur på basis av laboratorieprov, i enlighet med social- och hälsovårdsministeriets förordning 807/2001 och CLP-förordningen. I undantagsfall kan godkännande ges för ett ämne som klassificerats som cancerframkallande eller farligt för fortplantningen för människan eller djur, om exponeringen och därmed också risken är obetydliga.

Ämnen som stör hormonaktiviteten, vilka kan utgöra en risk för människans hälsa, godkänns inte enligt EU:s växtskyddsmedelförordning.

Det är möjligt att begränsa användningen av de farligaste växtskyddsmedlen till endast yrkesmässig användning och numera kan man dessutom kräva att användarna har avlagt en särskild examen.

Även om exponeringen för växtskyddsmedlet enligt beräkningarna ligger på en acceptabel nivå, ska betydelsen av att använda skyddsutrustning betonas med hjälp av utbildning och information eftersom det är möjligt att ett växtskyddsmedel trots undersökningarna har hälsofarliga egenskaper som man ännu inte känner till.

### ***Främjande av hälsoskyddet***

Hälsoskyddet för anställda och användare kan främjas genom att gynna preparat som är mindre hälsofarliga samt minska exponeringen genom att använda preparaten i en fördelaktig form (t.ex. vattenlösliga påsar, preparat i tablettform och lågdosmedel), ordna med tillräcklig skyddsutrustning, säkra arbetsmetoder och rätt lagring av växtskyddsmedlen.



Texten på försäljningsemballaget och säkerhetsdatabladet ger anvisningar om dosering av växtskyddsmedlet, arbetsätt och skyddsutrustning. Vissa växtskyddsmedel har i social- och hälsovårdsministeriets förordning fått ett HTP-värde, dvs. den koncentration som befunnits skadlig, vilket ska beaktas då man bedömer exponeringen för det aktuella växtskyddsmedlet.

### ***Arbetsgivarens skyldighet***

Arbetsgivaren är skyldig att sörja för sin anställdas säkerhet genom att ordna med lämplig arbets- och skyddsutrustning. Den anställda ska få undervisning och handledning i hur växtskyddsmedlet hanteras på ett säkert sätt. Innan arbetet inleds ska arbetsgivaren förvissa sig om att den anställda har tillägnat sig alla anvisningar. Dessutom ska arbetsgivaren i tillämpliga delar iaktta bestämmelserna i speciallagstiftningen för arbetarskyddet, till exempel statsrådets förordning (1485/2001) om hälsoundersökningar i arbete som medför särskild fara för ohälsa.

### ***Betydelsen av utbildning och rådgivning för yrkesodlare och anställda***

Utbildning och information är viktiga för förbättringen av arbetarskyddet för jordbrukare och anställda samt för att göra dem uppmärksamma på hur växtskyddsmedel används på ett säkert sätt. Särskilt viktigt är det att förbereda sig på oväntade situationer, såsom att utrustningen går sönder mitt under arbetet med att sprida växtskyddsmedel. Då måste man klara av att handla rätt så att exponeringen för växtskyddsmedlet blir så liten som möjligt.

### ***Användning av växtskyddsmedel i hemträdgårdar***

Vid bedömningen av användarens exponering som görs i samband med godkännandet av ett växtskyddsmedel utgår man från att medlet kommer att användas yrkesmässigt då hälsoriskerna kan minskas med hjälp av skyddsutrustning. Hobbyodlare har möjlighet att köpa samma preparat, men deras skyddsutrustning är i allmänhet inte lika bra som de yrkesmässiga användarnas. Man kan inte anta att de använder personlig skyddsutrustning och deras arbetsätt är inte alltid professionellt. Det är alltså möjligt att hobbyodlare exponeras för skadliga halter av växtskyddsmedel.

Hobbyodlarnas exponering kommer att bedömas systematiskt vid Tukes som en del av exponeringsberäkningarna för de preparat som man kan anta att trädgårdsintresserade anskaffar. Avsikten är att endast preparat som inte kräver särskild skyddsutrustning ska godkännas för icke yrkesmässig användning. Ett villkor för godkännande är i detta fall att inga säkrare preparat har godkänts för motsvarande/samma ändamål.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	Bedömning av hobbyodlarnas exponering sammanslås med bedömningen av användarens exponering. För husbehovsanvändning ska godkännas endast preparat som kräver minimalt med personlig skyddsutrustning.  Arbetarskydd inkluderas i utbildningen som riktas till växtskyddsmedlens användare, försäljare och rådgivare (se utbildning).
<b>Ansvarig instans:</b>	Tukes, verksamhetsidkaren, arbetsgivaren, den anställda, handeln, regionförvaltningsverkens ansvarsområden för arbetarskyddet ( <a href="http://www.avi.fi">www.avi.fi</a> ).
<b>Behov av utredning:</b>	En utredning om på vilka sätt man kan samla information om akuta förgiftningsfall med anknytning till växtskyddsmedel och i mån av möjlighet också om kroniska förgiftningsfall.  En utredning för att utveckla tekniken kring användningen av växtskyddsmedel (utspädning av växtskyddsmedel, påfyllning av spruttankar och spridning av preparaten).

## 4.3 Åtgärder för att skydda miljön

### 4.3.1 Tillräcklig och kontinuerlig miljöövervakning av växtskyddsmedel

Genom att jämföra de uppmätta miljökoncentrationerna av växtskyddsmedel med de uppställda kvalitetsnormerna får man en bild av miljöns kvalitet. Med hjälp av resultaten kan man bedöma om åtgärderna i handlingsprogrammet är fungerande och effektiva. För att mäta hur handlingsprogrammets mål uppnås är det alltså mycket viktigt att ordna kontinuerlig övervakning.

### 4.3.2 Utveckling av miljöbegränsningarna utifrån riskbedömningar

För närvarande har man som villkor för godkännandet av växtskyddsmedel ställt upp vissa begränsningar för användningen i syfte att förebygga miljörisker. Användaren måste absolut iaktta dessa begränsningar. Information om dessa finns i texten på preparatets försäljningsemballage. Tukes för ett växtskyddsmedelsregister ([www.tukes.fi](http://www.tukes.fi)), där man också hittar förpackningstexterna.

#### *Skyddsavstånd som anges för att skydda vattenlevande organismer*

Förorening av ytvatten kan förebyggas genom att man inrättar skyddsremсор invid ytvattendrag och på så sätt ser till att vattendragen inte utsätts för vindavdrift, läckage och avrinning. Som ett villkor för godkännande av växtskyddsmedel i Finland anges följande skyddsavstånd till vattendrag: för att skydda vattenlevande organismer får preparatet inte användas och utrustningen för spridning av växtskyddsmedel inte rengöras närmare än 10 m (tämigen giftiga ämnen), 15 m (giftiga verksamma ämnen) eller 25 m (mycket giftiga ämnen) från vattendrag.

Vattendragsbegränsningarna för växtskyddsmedel bestäms tills vidare inte utifrån risken för vattenlevande organismer, utan baserat på faran för den känsligaste arten av vattenlevande organismer i en undersökning av det verksamma ämnet eller preparatet och beräknat för halten av verksamt ämne. Avsikten är att minimiavståndet från vattendrag som bestäms enligt EU:s anvisningar för bedömning av risken för förorening av ytvatten (FOCUS SW) varierar beroende på den mängd av ett preparat som används, antalet användningar, växtarterna som behandlas och de olika typerna av vattendrag. Systemet är alltså betydligt mer invecklat än dagens system. Genom att införa riskbaserade vattendragsbegränsningar kunde man skydda vattenlevande organismer också i utfallsdiken, medan det gällande systemet endast skyddar större vattendrag, älvar och sjöar.

#### *Projektförslag*

Ett projekt för att utreda möjligheterna att göra vattendragsbegränsningen för växtskyddsmedel riskbaserad föreslås. Syftet med projektet är att reda ut lämpliga alternativ med tanke på användaren. För att säkerställa att verksamhetsidkarna bemöts på samma sätt och underlätta tillsynen över användningen föreslås att alla preparat tas in i det nya systemet samtidigt. Av den anledningen kräver uppgiften en avsevärd arbetsinsats och kan inte skötas inom tjänsten, utan kräver separat projektfinansiering.

Det ska utredas hur effektiva de vegetationstäckta skyddszonerna invid vattendragen är då det gäller att minska riskerna som växtskyddsmedlen innebär för de vattenlevande organismerna och hur breda zonerna bör vara. Det har redan konstaterats att zonerna har minskat

dräneringsflödet, men åkerrenarna och skyddsremorna, som har anlagts enligt de nuvarande miljöstödsvillkoren, är mer sällan tillräckligt breda för att förhindra vindavdriften av växtskyddsmedel till vattendragen.

Enligt miljöstödet för jordbruket ska en 1–3 meter bred åkerren täckt av fleråriga vallväxter lämnas runt åkrar som ligger invid utfallsdiken. Kring åkrar som ligger invid större vattenfåror, brunnar för hushållsvatten, dammar, sjöar och hav ska en i genomsnitt tre meter, men högst tio meter bred skyddsremsa anläggas.

Med hjälp av slätter kan man bekämpa spridningen av ogräs från åkerrenen och skyddsremsan. Åkerrenen och skyddsremsan får inte behandlas med växtskyddsmedel, med undantag av bekämpning av flyghavre eller punktbekämpning av svåra ogräs som ska utföras enligt en bestämd plan. Om växtskyddsmedel används på åkerrenen eller skyddsremsan ska en skriftlig anmälan göras i förväg till kommunens landsbygdsnäringsmyndighet.

### ***Grundvattenbegränsningar***

Vissa växtskyddsmedel eller deras nedbrytningsprodukter transporteras lätt i marken och därför är deras användning helt förbjuden eller begränsad på grundvattenområden (grundvattenområden av klass I eller II). Användningsförbud eller begränsningar är markerade i texten på försäljningsemballaget.

Ett villkorslöst förbud mot användning av växtskyddsmedel på grundvattenområden är markerat på försäljningsemballaget i formen: ”Växtskyddsmedlet/växtskyddsmedlets nedbrytningsprodukt är rörlig i marken och preparatet får därför inte användas på viktiga grundvattenområden eller andra områden som är lämpliga för vattenanskaffning (grundvattenområdesklasser I och II). Runt brunnar och källor som används till anskaffning av hushållsvatten ska lämnas en minst 30–100 m bred obehandlad skyddszon. Undvik användning av växtskyddsmedlet på grov mo och jordarter grövre än grov mo.”

Användningen på grundvattenområden har begränsats för vissa preparat som är godkända för bekämpning av ogräs i sockerbetsodlingen samt vissa preparat som innehåller glyfosat som verksamt ämne.

Dessutom finns det preparat, vilkas användning inte rekommenderas på grundvattenområden.

Tukes upprätthåller också en förteckning över preparat som får användas på grundvattenområden.

### ***Projektförslag***

Det föreslås också en separat projektfinansiering för utredning av grunderna för fastställande av grundvattenbegränsningar i de övriga EU-länderna. Åtgärderna för att minska risken har inte harmoniserats i medlemsstaterna och enligt den nya växtskyddsförordningen har medlemsstaterna möjlighet att ställa upp de begränsningar som anses nödvändiga för att förebygga miljöolägenheter. Odlings- och klimatförhållanden, hydrogeologi och hur grundvattnet uppkommer varierar i de olika EU-länderna, vilket innebär att också grunderna för fastställande av eventuella förbud och begränsningar varierar.

Eftersom förfarandena enligt verksamhetsidkarna är oklara föreslås att man gör en utredning i form av ett projekt i två faser, där man i förstudien studerar grunderna för fastställande av grundvattenbegränsningar i Norden och Baltikum samt utifrån resultatet överväger om det är nödvändigt att ändra praxis i Finland. Under den andra fasen går man igenom begränsningarna

för enskilda preparat och vid behov ges förslag till hur de kan ändras för att passa in i det nya systemet om man har ansett det nödvändigt att ändra nuvarande begränsningar.

För att säkra att verksamhetsidkarna bemöts på samma sätt och underlätta tillsynen över användningen i praktiken är det ändamålsenligast att alla preparat överförs till det nya systemet samtidigt. Därför och för att uppgiften ska kunna skötas utanför tjänsten, krävs det en särskild projektfinansiering

#### ***Begränsning av upprepad användning***

Användningen av ett växtskyddsmedel under på varandra följande år kan begränsas om man har konstaterat att preparatets verksamma ämne samlas i marken och utgör en risk för marklevande organismer. Ur växtskyddsmedelsregistret får man en aktuell förteckning över preparat med begränsad upprepad användning. I vissa fall har odlarna haft problem med valet av växtskyddsmedel, då samma åkrar odlas i monokulturer. Genom att åstadkomma en tillräckligt mångsidig växtföljd minskar man också riskerna för marklevande organismer när behovet att använda samma växtskyddsmedel under på varandra följande år minskar.

#### ***Skydd av känsliga vattenmiljöer***

Användning av växtskyddsmedel på områden där man tar dricksvatten, på trafikleder (t.ex. järnvägar) eller utmed dem samt på ogenomträngliga eller mycket genomträngliga områden kan utgöra en avsevärd risk för vattenmiljön. Användningen på sådana områden ska minskas eller vid behov avslutas helt och hållet.

#### ***Varning för bin***

”Växtskyddsmedlet är skadligt för bin och humlor. Får inte användas för behandling av blommande växter med undantag av potatis och ärter. Behandling av blommande ärter är tillåten endast efter binas flygtid mellan kl. 21 och 06. Får inte användas närmare än 60 m från bikupor utan biodlarens godkännande.”

Med hjälp av anvisningar för anmälan av användningen av växtskyddsmedel till biodlarna kunde man förbättra informationsutbytet mellan jordbrukare och biodlare så att de har möjlighet att begränsa binas flygtid eller flytta på kuporna i samband med spridningen av växtskyddsmedel.

### **4.3.3 Fastställande av miljö kvalitetsnormer (EQS) för alla växtskyddsmedel på marknaden**

I ramdirektivet för vatten finns föreskrifter om minimikravet för miljöövervakning av farliga ämnen och därför har miljö kvalitetsnormer tills vidare fastställts endast för prioriterade ämnen inom EU. Dessa prioriterade ämnen ger ändå ingen bild av den verkliga användningen av växtskyddsmedel i Finland, utan kvalitetsnormer behövs för alla växtskyddsmedel på marknaden.

Överträdelser av kvalitetsnormerna som observerats i samband med miljöövervakningen beskriver belastningen som orsakas av enskilda verksamma ämnen och visar om de miljöbegränsningar som fastställts som villkor för användningen av preparaten har varit tillräckliga eller eventuellt överdimensionerade. Ett separat utvecklingsprojekt föreslås för att fastställa kvalitetsnormer för växtskyddsmedlen. Kvalitetsnormer ska också fastställas för vissa andra grupper av kemikalier som är farliga för miljön, såsom biocider och vissa industrikemikalier, när systemet för miljöövervakning av dessa kemikalier utvecklas. På det

här viset leder utvecklingen av kvalitetsnormer för växtskyddsmedel till en harmonisering av övervakningen av olika grupper av kemikalier.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	<p>Tillräcklig miljöövervakning av växtskyddsmedlen ordnas.</p> <p>Miljökvalitetsnormer (EQS) ska fastställs för alla växtskyddsmedel på marknaden.</p> <p>Gynnandet av en mångsidig växtföljd utreds i samband med att arbetet med att bereda den nya programperiod som börjar 2014.</p> <p>Insamling av föråldrade och avregistrerade växtskyddsmedel ordnas av handeln och Tukes.</p>
<b>Ansvarig instans:</b>	<p>Odlarna, Tukes, finansministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet/Finlands miljöcentral/NTM-centralerna, MTT</p>
<b>Behov av utredning:</b>	<p>En utredning över möjligheterna att gå över till en riskbaserad modell vid inrättandet av vattendragsbegränsningar för enskilda preparat.</p> <p>En utredning över möjligheterna att minska vindavdrift med hjälp av sprutteknik, för att kunna samordna begränsningarna i användningen av växtskyddsmedel med den använda besprutningstekniken.</p> <p>En utredning över grunderna för fastställande av grundvattenbegränsningar i de övriga EU-länderna; användningen av växtskyddsmedel vs. grundvattenområden.</p> <p>En utredning över möjligheterna att använda miljöstöds villkoren till att uppmuntra odlarna att använda permanenta vegetationstäckta skyddszoner i närheten av vattendrag för att minska riskerna som växtskyddsmedlen innebär. Vidare en utredning i samband med arbetet med den nya programperiod som börjar 2014 över möjligheterna att med hjälp av miljöstödet uppmuntra odlarna att i allt högre grad/på andra sätt än för närvarande skydda grundvattnet.</p> <p>En utredning över eventuella nationellt sett problematiska växtskyddsmedel. På dessa tillämpas i mån av möjlighet jämförande bedömning och målet är att i framtiden ersätta vissa ämnen som är problematiska med tanke på miljön.</p> <p>En utredning över inverkan av odlingsteknikens utveckling (t.ex. direktsådd) på användningen av växtskyddsmedel och mängderna som används.</p> <p>En utredning över olika alternativa metoderna för rengöring av spridningsutrustning för växtskyddsmedel (t.ex. biobädd, rengöring i torn).</p>

	En utredning över permanenta vegetationstäckan och breda skyddsområden tillräckligt effektivt minskar risken som användningen av växtskyddsmedel innebär för vattenlevande organismer.
--	--

#### 4.4 Minskning av riskerna med växtskyddsmedel på grönområden

Ramdirektivet förutsätter att användningen av växtskyddsmedel ska undvikas bl.a. på områden där allmänheten rör sig, såsom parker och allmänna trädgårdar, idrottsplatser, golfbanor, rekreationsområden, skolgårdar, lekplatser för barn samt i närheten av hälsovårdsinrättningars gårdsplaner.

Användning av växtskyddsmedel ska undvikas också på skyddsområden för vattentäkter som fastställts i ramdirektivet för vatten eller Natura 2000-områden där särskilda skyddsåtgärder krävs i enlighet med direktivet om bevarande av vilda fåglar (79/409/EEG) och direktivet om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (92/43/EEG). Om man idkar jordbruk på den här typen av områden, nämns dessa separat på den förhandsifyllda basskiftesblanketten (nr 102A) för den årliga stödansökan. Punkten kryssas för även då endast en del av basskiftet finns på dessa områden. Detaljerade uppgifter om områdenas gränser finns hos kommunens miljöskyddsmyndighet.

På grönområden används växtskyddsmedel endast i liten omfattning. Närmast används växtskyddsmedel för bekämpning av vissa främmande arter och särskilt skadliga växter. Exempel på sådana växter är gråbo och jätteloka som båda är allergiframkallande. I dessa fall ska man i första hand använda växtskyddsmedel som medför endast en liten risk samt föredra biologiska, mekaniska och termiska bekämpningsmetoder. Man ska också informera berörda parter om användningen.

Vid anläggning och skötsel av parker och grönområden minimeras användningen av växtskyddsmedel till endast absolut nödvändig mängd. Man väljer i första hand växter som bevisligen trivs bra i vårt land och som kräver kemisk bekämpning av sjukdomar och skadedjur endast i särskilda fall. FinE-växterna är exempel på sådana växter.

Vid anläggning och skötsel av grönområden gynnas dessutom metoder där marken alltid är täckt av marktäckande växter, såsom perenner, marktäckande vedväxter eller odlad gräsmatta så att den kemiska bekämpningen av ogräs också är obetydlig eller onödig efter anläggningen. I speciella fall, såsom runt träd och buskar, täcks marken med en vattengenomsläpplig duk som täcks med t.ex. prydnadsgrus eller täckbark för att hålla ogräset borta.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	<p>Planering av information och utbildning särskilt för anställda inom park- och grönområdesbranschen (se kapitlet om utbildning).</p> <p>Man väljer i första hand växter som klarar sig och trivs bra i Finland. Vid anläggning och skötsel av grönområden gynnas metoder där marken alltid är täckt av marktäckande växter.</p>
-----------------------------	---

<b>Ansvarig instans:</b>	Användarna av växtskyddsmedel, myndigheterna
<b>Behov av utredning:</b>	<p>En utredning över hur biologisk bekämpning kan användas i bekämpningen av skadliga främmande arter, t.ex. jättelokan. Förslagen i strategin för främmande arter tas i beaktande.</p> <p>En utredning om vilka metoder för ogräsbekämpning som är effektiva på grönområden, t.ex. en bedömning av olika täckmaterial.</p> <p>En utredning om icke-kemiska alternativ för bekämpning. Särskilt viktigt är att förbättra kunskapen om växtskadegörarnas naturliga fiender och främja användningen av dessa genom att skapa lämpliga förhållanden.</p>

#### 4.5 Kommunikation och ökad medvetenhet

Ramdirektivet förutsätter att medborgarna informeras om riskerna med att använda växtskyddsmedel, deras inverkan på människans hälsa och miljön samt alternativa bekämpningsmetoder.

För närvarande finns stora mängder information om växtskyddsmedel på webben. Information finns hos myndigheterna ([www.tukes.fi](http://www.tukes.fi), [www.evira.fi](http://www.evira.fi), [www.mmm.fi](http://www.mmm.fi), [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), [www.tulli.fi](http://www.tulli.fi)), expertorganisationerna ([www.mtt.fi](http://www.mtt.fi), [www.ttl.fi](http://www.ttl.fi), [www.thl.fi](http://www.thl.fi)), intressentgrupperna ([www.proagria.fi](http://www.proagria.fi), [www.kasvinsuojeluseura.fi](http://www.kasvinsuojeluseura.fi)), samt industrin ([www.kaste.net](http://www.kaste.net)) och flera företag med anknytning till växtskyddsbranschen.

Information om växtskyddsmedel sprids också i facktidningar inom jordbruksbranschen (bl.a. Maaseudun Tulevaisuus, Käytännön Maamies, Maatilan Pellervo, Maatilan Pirkka, Landsbygdens Folk, Puutarha & Kauppa). Information är därtill tillgänglig på mässor och lantbruksutställningar.

Målet är att växtskyddsmedel avsedda för användning i hemträdgården eventuellt medför bara en liten risk för användarna och miljön och att de mer skadliga preparaten godkänns endast för yrkesmässig användning. Information om icke-kemiska växtskyddsmedel ska erbjudas också hobbyodlare.

Informationen med anknytning till växtskyddsmedel ska spridas bland medborgarna i en lättförståelig form. Kommunikationen sker i huvudsak via webben. Andra kanaler som används är tidningsartiklar, radio och tv, broschyrer, mässor och utbildningsmaterial. Yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel nås bäst via webben och branschens facktidningar, på mässor och utbildningsdagar för yrkesfolk samt med utbildningsmaterial för läroanstalter.

Vid behov ges odlarna anvisningar för hur information om användningen av växtskyddsmedel ska spridas i grannskapet och exempelvis till biodlarna så att de vid behov kan vidta åtgärder för att skydda sig mot vindavdrift.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	<p>En plan för information, anvisningar, rådgivning och utbildning med anknytning till växtskyddsmedel arbetas fram.</p> <p>Informationskampanj: resultaten av tillsynen över bekämpningsmedelsrester används effektivare i kommunikationen.</p> <p>Övervakning av produktförfalskningar och andra olagliga växtskyddsmedel och information om dessa.</p> <p>Effektivare tillsyn över ursprungsmärkningen av växtskyddsmedel och information om den.</p> <p>En utredning om och anvisningar för hur information om användningen av växtskyddsmedel ska spridas i grannskapet och exempelvis till biodlarna.</p>
<b>Ansvarig instans:</b>	Tukes, Evira, organisationerna, rådgivning (KSS, ProAgria)

## 4.6 Utbildning

### *Nuvarande examina och utbildningar*

Ett minimikrav för att beviljas miljöstöd för jordbruket är att man har **utbildning i användningen av växtskyddsmedel**. Sedan 1998 får växtskyddsmedel enligt stöd villkoren spridas endast av personer som deltagit i utbildning i användning av dessa medel. Examen gäller i fem år. Som examen godkänns också examen gällande användning av växtskyddsmedel, dvs. en så kallad specialexamen som också gäller i fem år.

För närvarande finns det i lagen om växtskyddsmedel (18 §) en bestämmelse om **en specialexamen** som gäller medel som medför särskild risk för hälsan eller miljön. Tukes övervakar och upprätthåller en förteckning över personer som avlagt examen. Examen gäller i tio år i taget. En avgift tas ut för deltagande i förhöret för specialexamen.

Handeln utbildar sina försäljare på egna kurser som ordnas några gånger om året. Åtminstone de största handelsföretagen ordnar utbildning för sina försäljare.

Utbildningen för grönsektorn är numera mycket omfattande, även om utbildningen i sig behöver förnyas. Utbildningsmaterialet inom branschen är också till stora delar föråldrat, med tanke på kraven i det nya direktivet. Ännu finns inte tillräckligt mycket information om de centrala frågorna i den nya lagstiftningen. Utbildningen för grönsektorn och rådgivningsarbetet med anknytning till den nya lagstiftningen medför sina egna utmaningar.

Metla har ansvarat för utbildningen som riktas till anställda vid skogsplantaskolor. Utbildningen för skogsmaskinsentreprenörer har skötts av Skogsbrukets utvecklingscentral Tapio och Metsäteho Oy.

För närvarande ordnas i Finland utbildning för personer som använder växtskyddsmedel i jordbruket och för personer som säljer växtskyddsmedel i de största lantbruksaffärerna. Utbildningssystemet fungerar. I samband med att genomföra det nationella



handlingsprogrammet ger Tukes klara anvisningar om arbetsfördelningen. Man ska satsa mera på utbildningen av försäljarna också i de mindre handelsföretagen.

### ***Utbildning enligt ramdirektivet***

Enligt artikel 5 i ramdirektivet om hållbar användning av bekämpningsmedel ska medlemsstaterna inrätta ett system för grundutbildning och vidareutbildning för yrkesmässiga användare, distributörer och rådgivare. Samtidigt ska de inrätta ett system för utbildningsbevis för att kunna säkerställa att användare av bekämpningsmedel är medvetna om de eventuella risker som användningen av bekämpningsmedlen innebär för människans hälsa och miljön. Användarna ska också känna till åtgärder för att minska riskerna. Systemen för utbildningsbevis ska innefatta krav och förfaranden för utfärdande, förnyande och återkallande av utbildningsbevis. Utbildningsutbudet kan inriktas så att det passar olika användargrupper, t.ex. odling av jordbruksgrödor, växthus, plantskolor eller skogsbruk. Utbildningen av yrkesmässiga användare kan enligt direktivet samordnas med utbildningen med anknytning till förordning (EG) nr 1698/2005 (miljöstöd för jordbruket).

Utbildningen ska planeras så att yrkesmässiga användare, distributörer och rådgivare får tillräcklig information om de ämnen som hör till utbildningen enligt bilaga I till ramdirektivet.

I utbildningen ska man dessutom ta i beaktande riskerna som en eventuell vindavdrift av växtskyddsmedel innebär för grannskapet. Användaren av växtskyddsmedel ska i enlighet med situationen informera de närmaste grannarna om besprutningsarbete, till exempel om det finns biodlingar i närheten.

Med ett utbildningsbevis i enlighet med systemet för utbildningsbevis ska man kunna styrka tillräckliga kunskaper i de ämnen som anges i bilaga I till ramdirektivet, vilka förvärvats av yrkesmässiga användare, distributörer och rådgivare antingen genom deltagande i utbildning eller på andra sätt.

Utbildningssystemet i enlighet med direktivet ska vara klart fyra år efter att direktivet har trätt i kraft, dvs. den 26 november 2013.

### ***Förslag till framtida handlingssätt***

Tukes svarar för utbildningen och kan ge olika organisationer fullmakt att ordna den.

Yrkesmässiga användare, distributörer och rådgivare kan skaffa sig informationen antingen genom utbildning eller på annat sätt.

Utbildningen i användningen av växtskyddsmedel för odlare ändras inte. För trädgårds- och grönssektorn kommer man att ordna individualiserad utbildning som planeras och genomförs i samarbete med organisationer inom branschen. Handels utbildning för sina försäljare kommer också att fortsätta oförändrad, men Tukes deltar i framtiden i planeringen av utbildningen. Syftet är att intensifiera samarbetet mellan handeln och myndigheterna.

Utbildningen som är avsedd för skogsplantskolor ordnas i samarbete med Metla. Metla ordnar utbildningen för anställda vid skogsplantskolor. Utbildningen för exempelvis skogsmaskinsentreprenörer inom skogssektorn kommer att ordnas i samarbete med Skogsbrukets utvecklingscentral Tapio och Metsäteho Oy.

Utbildning i betning för personer som förpackar utsäde kommer även i fortsättningen att skötas i samband med utbildningen med anknytning till tillstånden för utsädespackerier. Evira ansvarar för utbildningen i samarbete med Tukes.

Examen ingår i utbildningen. Examen gällande användning av växtskyddsmedel omfattar kunskaper om en ändamålsenlig och säker hantering och användning av växtskyddsmedel, integrerat växtskydd, risker med anknytning till användningen av växtskyddsmedel och hur dessa kan kontrolleras, användning, underhåll och service av utrustning för spridning av växtskyddsmedel samt bokföring av användningen av växtskyddsmedel. För att kunna säkerställa att användarnas, distributörernas och rådgivarnas kunskaper är aktuella föreslås att examen ska gälla under en viss tid (fem år). Den som avlagt examen får ett intyg.

### ***Krav som gäller försäljning***

Distributörer av växtskyddsmedel ska i framtiden anställa tillräckligt många personer med utbildningsintyg över avlagd examen gällande användning av växtskyddsmedel. Dessa personer ska vara tillgängliga vid försäljningen för att ge kunden tillräcklig information om växtskyddsmedlets användning, hälso- och miljörisker samt säkerhetsanvisningar, särskilt då det är fråga om växtskyddsmedel avsedda för yrkesmässig användning.

Till icke yrkesmässiga användare ska försäljarna kunna ge allmän information om växtskyddsmedlets risker för hälsa och miljö, säker hantering och lagring samt ändamålsenligt bortskaffande av förpackningar. Försäljarna ska också kunna ge information om alternativ som medför bara en liten risk.

Distributörer som endast säljer produkter för icke yrkesmässig användning kan befrias från utbildningen om de inte säljer växtskyddsmedel som klassificeras som giftiga, mycket giftiga, cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska. Sådana preparat ska inte alls godkännas för användning i hemträdgårdar.

Tillverkarna av växtskyddsmedel som lanserar preparaten på marknaden ska ge distributörer/försäljare ovan nämnda information.

### ***Försäljning av växtskyddsmedel avsedda för yrkesmässig användning***

Ramdirektivet förutsätter att växtskyddsmedel avsedda för yrkesmässig användning får säljas endast till personer som har utbildningsintyg över avlagd examen gällande användning av växtskyddsmedel. På så sätt säkras att köparen har tillräckliga kunskaper i ändamålsenlig, hållbar och säker användning av växtskyddsmedlet.

Alla krav som gäller försäljningen gäller också försäljning på internet.

<p><b>Föreslagna åtgärder:</b></p>	<p>Beredning av en utbildningsplan och utbildningsmaterial för växtskyddsmedlens användare, försäljare och rådgivare, med beaktande av de utbildningsämnen som nämns i bilaga I till ramdirektivet.</p> <p>Följande frågor uppmärksammas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utbildning behövs för en större grupp än för närvarande och det finns behov av att differentiera utbildningen med avseende på olika produktionsinriktningar.</li> <li>- Utbildning av försäljningspersonalen:</li> </ul>
------------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalen som är tillgänglig vid försäljningen ska ge kunden tillräcklig information om användning, risker samt säkerhetsanvisningar för att kontrollera riskerna.</li> <li>• Alla som köper växtskyddsmedel ska få information och anvisningar i första hand av försäljarna. Vid försäljningen ska man kunna redogöra för riskerna med anknytning till användningen av växtskyddsmedlen för icke yrkesmässiga användare samt hjälpa dem att välja säkra preparat eller alternativa metoder.Handledning också i näthandeln.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planering av skräddarsydd utbildning för anställda inom park- och grönområdesbranschen.</li> <li>- Säkerställande av utbildarnas kompetens. Bevis för kompetensen i form av utbildningsbakgrund, meriter eller nätundervisningsmaterial som avslutas med ett prov för att bevisa kompetensen.</li> <li>- IPM inkluderas i utbildningen.</li> <li>- Arbetarskydd inkluderas i utbildningen som riktas till växtskyddsmedlens användare, försäljare och rådgivare.</li> <li>- Tillsyn över utbildningen.</li> <li>- Arbetet som utförs av testare av sprututrustning övervakas/kvalitetsrevideras. Åtgärden ska läggas till Tukes tillsynsplan.</li> </ul>
<b>Ansvarig instans:</b>	Tukes i samarbete med myndigheter, industri och rådgivning inom branschen, handelns egna utbildare

#### 4.7 Hantering och lagring av växtskyddsmedel

I Finland får endast preparat som registrerats i Tukes växtskyddsmedelsregister användas som växtskyddsmedel. Enligt 3 § i lagen om växtskyddsmedel (1259/2006) är växtskyddsmedel som avlägsnats ur växtskyddsmedelsregistret eller preparat som blivit oanvändbara exempelvis på grund av frysning problemavfall och på dem tillämpas avfallslagen (1072/1993). Målet är att göra bestämmelserna i avfallslagen klarare med tanke på tillsynen så att man kan ålägga odlarna att sköta bortskaffandet inom utsatt tid av lagrade växtskyddsmedel som tagits ur bruk.

Växtskyddsmedel som tagits ur bruk får inte blandas med vanligt hushållsavfall eller spridas i miljön, utan de ska lämnas till en insamlings- eller behandlingsstation för problemavfall. Lagen om växtskyddsmedel (37 §) ålägger tillsynsmyndigheten att underrätta den kommunala miljöförvaltningsmyndigheten om man observerar växtskyddsmedel vilkas godkännande har återkallats.

Hantering och lagring av växtskyddsmedel omfattas av utbildningen.

Yrkesmässiga användare och distributörer av växtskyddsmedel ska särskilt fästa vikt vid

- lagring, hantering, utspädning och blandning av växtskyddsmedel före spridning,
- hantering av förpackningar och bekämpningsmedelsrester,
- bortskaffande av vätskor som finns kvar i tanken efter spridning,

- rengöring efter spridning av den utrustning som använts,
- lagringsplatser ska byggas på ett sådant sätt att det inte sker oönskade utsläpp

Det rekommenderas att icke yrkesmässiga användare erbjuds bruksklara preparat som säljs i tillräckligt små förpackningar och är så ofarliga för hälsan och miljön som möjligt.

Information finns på Tukes webbplats ([www.tukes.fi](http://www.tukes.fi)).

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	<p>Man säkerställer att lagstiftningen som gäller avfall inkluderar bestämmelser som ålägger verksamhetsidkarna att lämna växtskyddsmedel som tagits ur bruk till insamling av problemavfall inom utsatt tid.</p> <p>Informationskampanjer om lagring och bortskaffande av växtskyddsmedel genomförs regelbundet. (Våren 2008 ordnade Evira en informationskampanj om bortskaffande av föråldrade växtskyddsmedel på rätt sätt. Information om kampanjen finns fortfarande på Eviras/Tukes webbplats och som broschyr.) Samtidigt gör man upp anvisningar för hur växtskyddsmedel ska lagras på lantgårdar.</p>
<b>Ansvarig instans:</b>	Tukes, övervakarna

#### 4.8 Utrustning för spridning av växtskyddsmedel och kontroll av dessa

Ett system för funktionstest av utrustning för spridning av växtskyddsmedel har använts i Finland sedan 1995 och systemet har ansetts fungera väl. En testare som auktoriserats av Tukes funktionstestar traktorsprutor och självgående sprutor enligt Tukes testanvisningar. Tukes för en aktuell förteckning över auktoriserade testare. Testanvisningarna har uppdaterats hösten 2010 på uppdrag av och med finansiering från Landsbygdsverket. Uppdateringen gjordes av mättnings- och standardiseringsgruppen (Vakola) vid Forskningscentralen för jordbruk och livsmedelsekonomi. Anvisningarna har beretts i enlighet med standarden SFS-EN-13790-1.

Numera är ett av minimikraven för att miljöstödet för jordbruket ska betalas att ny sprututrustning för spridning av växtskyddsmedel som anskaffas till en lantgård ska uppfylla kraven enligt standardserien SFS-EN 12761 och att sprututrustningen som används på gården testas vart femte år.

I det så kallade maskinsäkerhetsdirektivet (2006/42/EG) finns bestämmelser om utsläppande på marknaden av spridningsutrustning för växtskyddsmedel. Maskinsäkerhetsdirektivet publicerades den 9 juni 2006 och trädde i kraft den 29 december 2009.

Ändringen av maskinsäkerhetsdirektivet (2009/127/EG) publicerades den 25 november 2009 och till dess bilaga lades ett nytt kapitel om maskiner för applicering av bekämpningsmedel. Med ändringen av maskinsäkerhetsdirektivet införs miljökrav på utrustning för spridning av växtskyddsmedel. Ändringen trädde i kraft i slutet av 2010.

#### ***Kontroll av utrustning för spridning av växtskyddsmedel***

Utrustning för spridning av växtskyddsmedel som är i yrkesmässig användning ska kontrolleras regelbundet. Ramdirektivet förutsätter att kontrollerna görs minst vart femte år

fram till 2020 och därefter minst vart tredje år. Ny utrustning ska kontrolleras minst en gång inom fem år efter att utrustningen anskaffats.

Utrustningen för spridning ska ha kontrollerats minst en gång före den 26 november 2016. Därefter får endast utrustning som kontrollerats och godkänts användas yrkesmässigt.

Kontrollerna görs för att säkerställa att utrustningen uppfyller kraven i bilaga II till ramdirektivet.

Bärbar utrustning för spridning av växtskyddsmedel eller ryggburna sprutor kan befrias från kontrollerna. Användarna av denna utrustning (yrkesmässiga användare, rådgivare, distributörer) ska i alla fall få utbildning och de ska vara medvetna om behovet att underhålla utrustningen regelbundet samt om riskerna som förknippas med utrustningen.

#### ***Förslag till framtida handlingsätt***

Ett system med kontroll av sprututrustningen som liknar det nuvarande systemet tillämpas också i framtiden och systemet preciseras ytterligare. Inspektörerna auktoriseras för en viss tid. Målet är att testningen i framtiden ska omfatta även annan utrustning än traktorsprutor. Ansvarig myndighet är Tukes som auktoriserar testare av sprututrustning och upprätthåller en förteckning över auktoriserade testare.

Examen för testare av sprututrustning inkluderar uppdaterat material utarbetat av Tukes och MTT Vakola, som tenteras. Organisationer som auktoriserats av Tukes kan sköta den grundutbildning och vidareutbildning som hör till examen samt ordna tentamen.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	Eftersom endast traktorsprutor och självgående sprutor omfattas av miljöstödet, utreds vilka sprutor och testmetoder som förekommer samt utvecklas ett kontrollprogram/förfaranden för sprutor och testmetoder.  Arbetet som utförs av testare av sprututrustning övervakas/kvalitetsrevideras. Åtgärden ska läggas till Tukes tillsynsplan.
<b>Ansvarig instans:</b>	Tukes, MTT Vakola

## **4.9 Flygbesprutning**

Grundregeln är att flygbesprutning är förbjuden eftersom flygbesprutningen kan medföra avsevärda skadliga konsekvenser för människors hälsa och miljön, särskilt på grund av vindavdrift. Det är möjligt att undantagsvis tillåta flygbesprutning om det inte finns några alternativ och om flygbesprutningen innebära klara fördelar jämfört med markbaserad spridning av växtskyddsmedel.

Varje anhållan om tillstånd för flygbesprutning behandlas och bedöms från fall till fall. För flygbesprutning krävs tillstånd av Evira. Om besprutningen gäller skog ansöker man om tillstånd av jord- och skogsbruksministeriet.

Den person som utför flygbesprutningen ska ha tillräcklig kunskap om spridning av växtskyddsmedel genom flygbesprutning och ha den kompetens som behövs. Personen ska också ha tillgång till kontrollerad och godkänd utrustning för flygbesprutning.

I dagens läge gäller jord- och skogsbruksministeriets förordning 60/2007 och 20–21 § i lagen om växtskyddsmedel, enligt vilka Evira eller jord- och skogsbruksministeriet kan bevilja tillstånd för flygbesprutning i vissa fall. Tillstånd har beviljats för flygbesprutning i syfte att bekämpa tallstekeln i Finland 1981, 1991 och 2008.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	Riskbedömning från fall till fall för att bedöma om flygbesprutning är nödvändig.
<b>Ansvarig instans:</b>	Evira, jord- och skogsbruksministeriet och skogscentralerna

#### 4.10 Integrerat växtskydd (IPM)

Numera tillämpas i Finland anvisningarna för så kallat balanserat växtskydd. Ramdirektivet förutsätter att alla yrkesmässiga användare följer de allmänna principerna för integrerat växtskydd (bilaga III till ramdirektivet) senast den 1 januari 2014. Yrkesodlare uppmanas använda metoder som medför minsta möjliga risk för människors hälsa och miljön.

Integrerat växtskydd består av fyra steg: förebyggande, övervakning, bestämning av behovet av växtskydd och den egentliga åtgärden som vidtas med en metod som lämpar sig för situationen.

IPM är ett system som stödjer beslutsprocessen inom växtskyddet. Systemet inkluderar följande punkter:

- 1) Inom IPM väljs växtskyddsmetoderna ut bland en mängd förenliga alternativ.
- 2) Då man fattar beslut om växtskyddsåtgärder används bland annat rådgivning, övervakning, prognosmetoder och tröskelvärden.
- 3) IPM beaktar fördelarna med växtskyddet med tanke på odlaren, samhället och miljön. Till fördelarna räknas både ekonomisk vinst och fördelar som är svårare att omvandla i pengar, med anknytning till att utsläppen av växtskyddsmedel minskar, de anställdas arbetsförhållanden förbättras och kvaliteten på slutprodukten höjs i och med att resistensen mot växtskyddsmedel minskar.
- 4) IPM betraktar vegetationen som ska skyddas ur organismsamhällets perspektiv eftersom systemet samtidigt beaktar också flera typer av skadegörare och nyttoorganismer.

INTO-projektet för integrerat växtskydd i blomsterodling (MTT och Agropolis 2004–2007) framlägger följande kombination av de olika delarna av IPM:

- 1) planera, förhindra och förebygg,
- 2) identifiera och kontrollera,
- 3) använd tröskelvärden,
- 4) kombinera olika bekämpningsmetoder på ett genomtänkt sätt

Under de senaste decennierna har man uppnått betydande resultat med biologiska metoder för bekämpning av sjukdomar och skadedjur, särskilt när det gäller växthusproduktion. Dessa metoder bidrar till att Finland kan producera grönsaker med mycket små mängder växtskyddsmedel i produktionen (t.ex. tomat, gurka, grönsaker i kruka).

Vissa nya och effektiva odlingsmetoder har minskat eller till och med helt utrotat betydande grupper av växtskadegörare. Som exempel kan nämnas de nya lösningarna för växtunderlag (odlingspåsar i växtrännor) i växthusen, där det förekommer mycket få fall av vissnesjuka, svartröta och rotnematoder.

Med härdiga, resistenta arter kan man klart minska användningen av växtskyddsmedel vid bekämpning av sjukdomar och skadegörare. Goda exempel finns, såsom tomatsorter som tål vissnesjuka, vinbär som tål mjöldagg och sjukdomsresistenta spannmålsorter. Inom den närmaste framtiden lanseras äppelsorter som är resistenta mot skorv.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	<p>IPM inkluderas i växtskyddsmedelsutbildningen.</p> <p>Det nationella forsknings- och utvecklingsarbetet fokuserar på forskning i förädling och sorter med målet att få fram sorter som ger de viktigaste och mest allmänt odlade trädgårds- och jordbruksgrödorna resistens mot sjukdomar och skadegörare.</p> <p>Att slå vakt om IPM-datatjänsternas kontinuitet ska inkluderas i expertorganisationernas resultatstyrning.</p>
<b>Ansvarig instans:</b>	Tukes, MTT, rådgivningen
<b>Behov av utredning:</b>	<p>Anvisningar för det integrerade växtskyddet görs upp för olika grupper av växter genom att uppdatera anvisningarna för ett balanserat växtskydd och informera odlarna om dessa.</p> <p>Forskningsprojekt med fokus på biologisk bekämpning av växtskadegörare främjas (se också behov av utredning av ekologiskt jordbruk).</p> <p>Utveckling av odlingsmetoder och odlingssystem som minskar förekomsten av växtskadegörare bl.a. genom att använda deras naturliga fiender (se också behov av utredning av ekologiskt jordbruk).</p> <p>Tröskelvärden för bekämpningen av växtskadegörare, prognosernas användbarhet samt kriterier för beslut om ogräsbekämpning utreds.</p>

#### 4.11 Ekologiskt växtskydd

Längst med att undvika användningen av växtskyddsmedel har man kommit inom den ekologiska produktionen. I egenskap av en växande produktionsform erbjuder ekoproduktionen också förutsättningar för att ytterligare minska användningen av

växtskyddsmedlen. Trots att endast sju procent av hela landets produktionsareal odlas enligt ekologiska principer, är de regionala skillnaderna stora: i Kajanaland och på Åland är ekoproduktionens andel redan mer än 20 procent av hela åkerarealen. Ekoproduktionens utveckling har också hjälpt jordbruket i allmänhet att utveckla mer miljövänliga bekämpningsmetoder.

Inom Europeiska unionen regleras den ekologiska produktionen med hjälp av gemensam lagstiftning (rådets förordning (EG) nr 834/2007 och kommissionens förordning (EG) nr 889/2008).

Bestämmelserna som gäller den ekologiska produktionen i rådets förordning har i Finland verkställts genom jord- och skogsbruksministeriets förordning 846/2008 om ekologisk produktion och om märkning av och tillsyn över ekologiska produkter som är utfärdad med stöd av lagen om verkställighet av Europeiska gemenskapens gemensamma jordbrukspolitik 1100/1994 (ändrad med lag 273/2003).

### ***Växtskyddsmedel som är tillåtna i ekologisk produktion***

I ekologisk produktion bekämpas ogräs, växtsjukdomar och skadedjur huvudsakligen med mekaniska, biologiska och fysikaliska metoder.

I bilaga II till kommissionens förordning nämns de växtskyddsmedel som kan användas i ekologisk produktion om bekämpningströskeln i enlighet med växtskyddsanvisningarna överskrids. Växtskyddsmedlet ska också vara registrerat i Finland på det sätt som förutsätts i lagen om växtskyddsmedel, för samma ändamål som i bilaga II.

Odlarna ska dokumentera användningen av växtskyddsmedel och grunderna för användningen i sina skiftesvisa anteckningar.

En förteckning över växtskyddsmedel som lämpar sig för användning i ekologisk produktion finns på Eviras webbplats ([www.evira.fi](http://www.evira.fi)).

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	Grundläggande och tillämpad forskning i ekoproduktion förs fram i det nationella forsknings- och utvecklingsarbetet för att tillräckligt säkra ekologiska bekämpningsmetoder ska kunna utvecklas för de svårare växtskyddsproblemen och för att få bättre information om förebyggande odlingsmetoder i ekoproduktionen.
<b>Ansvarig instans:</b>	Forskningen, rådgivningsorganisationerna, Luomuliitto ry
<b>Behov av utredning:</b>	En utredning om möjligheterna till en bättre harmonisering av ämnena i växtskyddsmedelsbilagan till förordningen om ekologisk produktion och ämnena i växtskyddsmedelsregistret inom Östersjöområdet.  Främjande av forskningsprojekt med fokus på biologisk bekämpning av växtskadegörare (se också behov av utredning av IPM).  Vidareutveckling av odlingsmetoder och odlingsystem som har en förebyggande verkan på förekomsten av växtskadegörare (se också behov av utredning av IPM).



## 4.12 Indikatorer

Med hjälp av riskindikatorer följer man upp hur arbetet med att minska riskerna framskrider. På unionsnivå kommer man att stärka de harmoniserade riskindikatorerna. Bilaga IV till ramdirektivet kommer att innehålla dessa indikatorer. Medlemsstaterna bör använda dessa indikatorer för riskhantering på nationell nivå och för rapportering. Kommissionen bör beräkna indikatorer för att utvärdera framsteg på unionsnivå. Statistiska uppgifter insamlade i enlighet med unionslagstiftningen om statistik om växtskyddsmedel bör användas.

Utöver de harmoniserade gemensamma indikatorerna kan medlemsstaterna använda nationella indikatorer.

### *Statistikföring av sålda mängder av växtskyddsmedel*

I Finland har man samlat in uppgifter om sålda mängder växtskyddsmedel sedan 1953. Detta kan användas som en indikator när man bedömer användningen av växtskyddsmedel. Enligt försäljningsstatistiken användes i Finland under perioden 2000–2008 i genomsnitt 0,66 kg växtskyddsmedel per hektar odlad mark, beräknat i kilogram av det verksamma ämnet. Även åkrar i träda räknas in i den här siffran.

Försäljningsstatistiken för växtskyddsmedel är omfattande, men enligt jord- och skogsbruksministeriets förstudie kan den inte betraktas som en bra indikator för mätning av åtgärderna för att minimera risken. Det är viktigt att utveckla insamlingen av uppgifter om användningen av växtskyddsmedel för användning i riskbedömningen i enlighet med statistikförordningen.

### *Finlands miljöcentrals kalkylmodell för riskindikator*

Finlands miljöcentral har utvecklat en kalkylmodell för en riskindikator som mäter miljöbelastningen av växtskyddsmedel. Riskindikatorn är beräknad utifrån uppgifterna om sålda mängder växtskyddsmedel under perioden 1985–2006

(<http://www.luonnontila.fi/fi/indikaattorit/maatalousymparistot/ma4-torjunta-aineiden-kaytto> och <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=249462&lan=fi&clan=fi#a0>, endast på finska).

Riskindikatorn beaktar både den sålda mängden av medlen och uppgifterna om hur länge varje växtskyddsmedel stannar kvar i marken, hur det samlas i organismer, dess toxicitet för vattenlevande organismer och avrinningen till grundvattnet. I valet av egenskaper har man försökt ta i beaktande det kalla klimatet i Finland och markens speciella egenskaper, vilket gör att analysen representerar den värsta situationen enligt försiktighetsprincipen (t.ex. ämnets längsta halveringstid eller mest giftiga testresultat). Riskindikatorn tar inte i beaktande växtskyddsmedlens nedbrytningsprodukter eller deras egenskaper. Det är av betydelse i fall där ämnenas nedbrytningsprodukter är skadligare för miljön än det egentliga verksamma ämnet.

Indikatorn tar inte heller i beaktande åtgärder för att minimera risken, t.ex. begränsningar av användningen, vilka väsentligt kan minska skadorna som orsakas av ämnet.

Denna riskindikator beräknas inte för närvarande eftersom EU utvecklar indikatorer på unionsnivå som tas i användning under de närmaste åren också i Finland. Detta ingår i arbetet med att tillämpa ramdirektivet för en hållbar användning av växtskyddsmedel. Myndigheterna har för närvarande inga resurser för att utveckla en nationell riskindikator.

### ***Harmonisering av indikatorerna på EU-nivå***

Inom EU pågår projekt som syftar till att ta i användning riskindikatorer för växtskyddsmedel. Avsikten är att fördjupa sig i resultaten, samla kunskaper, testa och öva sig i användningen av samt ta i användning indikatorerna på unionsnivå efter att EU:s medlemsstater har kommit överens om vilka indikatorer på unionsnivå som är mest användbara. Till dess används nationella indikatorer, bl.a. ovan nämnda statistik över sålda mängder.

Information om växtskyddsmedlens miljöbelastning fås även i form av information om resthalter från uppföljningen samt fall av överskridande av kvalitetsnormerna efter att uppföljningarna har blivit fortlöpande och kvalitetsnormer har fastställts. Beräkningen av indikatorer är en ny myndighetsuppgift som kräver särskild expertis. Tillräckliga myndighetsresurser för att sköta uppgiften måste säkerställas också i framtiden. På så sätt kan man sköta de skyldigheter att rapportera till EU som krävs i ramdirektivet.

### ***Statistik över växtskyddsmedel inom EU***

Med statistikförordningen skapas gemensamma ramar för statistikföring på unionsnivå av utsläppande på marknaden och användning av godkända bekämpningsmedel. Utifrån statistiken och annan relaterad information kan medlemsstaterna göra upp nationella handlingsprogram där man fastställer kvantitativa mål, åtgärder och tidsplaner enligt vilka man ska minska de risker och konsekvenser som användningen av bekämpningsmedel innebär för människors hälsa och miljön.

Målen kan omfatta flera problemområden, såsom skydd av anställda, miljöskydd, rester av växtskyddsmedel, användning av speciell teknik eller användning av vissa odlingsväxter. Statistik används också för att fastställa de harmoniserade riskindikatorer som avses i bilaga IV till ramdirektivet.

Statistikförordningen förutsätter att data samlas in regelbundet. Medlemsstaterna ska samla in data som behövs för att bestämma den specifika information som finns uppräknad i bilaga I till förordningen årligen och data som behövs för att bestämma den specifika information som finns uppräknad i bilaga II vart femte år.

Enligt statistikförordningen för växtskyddsmedel ska data om sålda mängder rapporteras till EU första gången 2012 och data om användning 2015. Tukes ansvarar för insamlingen av data om sålda mängder och jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral (Tike) sköter insamlingen av data om användning.

Tike bereder utifrån sin pilotstudie ett system för insamling av data om användning, vilket är tillräckligt omfattande och delvis sammanfaller med andra förfrågningar bland odlare. På så sätt belastas odlarna så lite som möjligt av datainsamlingen.

### ***Uppföljning av rester av växtskyddsmedel i inhemska livsmedel***

Eviras årliga uppföljning av rester av växtskyddsmedel kontrollerar att användningen av växtskyddsmedel inte ger upphov till rester i livsmedlen.

I Finland analyseras årligen cirka 250 inhemska växtprodukter för att säkerställa att resterna av växtskyddsmedel ligger i linje med bestämmelserna. Med hjälp av analyserna av rester kan man kontrollera att endast godkända växtskyddsmedel har använts på odlingarna och att de har använts på rätt sätt.

<b>Föreslagna åtgärder:</b>	<p>En utredning över möjligheten att överföra gårdarnas skiftesspecifika data om användningen av växtskyddsmedel till en gemensam databas. En utredning om principerna för användarrätten till gårdsspecifika data.</p> <p>Man sätter sig in i och förbereder sig på att börja använda de riskindikatorer som utvecklats inom EU. Riskindikatorerna tas i användning då man inom EU har kommit överens om vilka indikatorer på unionsnivå som är mest användbara. Till dess används nationella indikatorer.</p> <p>Uppföljningen av rester av växtskyddsmedel i inhemska livsmedel fortsätter.</p>
<b>Ansvarig instans:</b>	MTT, Tukes, Tike, Evira

## 5 Kostnader för föreslagna åtgärder och utredningar

Det nationella handlingsprogram som nu gjorts upp är det första i sitt slag. För närvarande finns ingen exakt uppfattning om hur stora kostnader de föreslagna åtgärderna och utredningarna i praktiken kommer att orsaka.

En del av åtgärderna och behoven av utredningar som föreslås i handlingsprogrammet kan skötas inom tjänsten och orsakar därför inga direkta kostnader. Sådana är bl.a. åtgärder med anknytning till utbildning, rådgivning och statistikföring. Tukes har dessutom beviljats två årsverken, som ska användas för att sköta de nya uppgifter som förutsätts i den nya växtskyddsmedelsförordningen och i ramdirektivet om hållbar användning av bekämpningsmedel (RP 132/2010 s.15).

Vissa åtgärder och behov av utredningar orsakar kostnader och kommer att kräva särskild projektfinansiering, såsom att ordna tillräcklig miljöövervakning av växtskyddsmedlen (yt- och grundvattenövervakning).

En grov uppskattning är att kostnaderna uppgår till totalt ca 7,9 miljoner euro under handlingsprogrammets första tio år, dvs. perioden 2011–2020. En del av kostnaderna fördelas också på andra intressentgrupper än myndigheterna (Tukes, Finlands miljöcentral, Evira), såsom MTT, ProAgria och Trädgårdsförbundet.

Det nationella handlingsprogrammet genomförs inom ramarna för statsfinanserna, statsbudgeterna och statens produktivhetsprogram.

## 6 Tidsplaner, uppföljning och rapportering

### 6.1 Tidsplaner och ansvar för åtgärder och behov av utredningar

#### Första fasen 2011–2014

Ämnesområde	Åtgärd/Utredning	Ansvar
<b>IPM</b>	<p>Anvisningar för det integrerade växtskyddet görs upp för olika grupper av växter genom att uppdatera anvisningarna för ett balanserat växtskydd och informera odlarna om dessa.</p> <p>Man utreder icke-kemiska alternativ för bekämpning. Särskilt viktigt är att förbättra kunskapen om växtskadegörarnas naturliga fiender och främja användningen av dessa genom att skapa lämpliga förhållanden.</p> <p>Främjande av forskningsprojekt med fokus på biologisk bekämpning av växtskadegörare.</p> <p>Utveckling av odlingsmetoder och odlingssystem som minskar förekomsten av växtskadegörare bl.a. genom att använda deras naturliga fiender.</p> <p>En utredning över tröskelvärden för bekämpningen av växtskadegörare, prognosernas användbarhet samt kriterier för beslut om ogräsbekämpning.</p> <p>Säkerställandet av IPM-datatjänsternas kontinuitet inkluderas i expertorganisationernas resultatstyrning.</p>	Tukes, MTT, rådgivningen
<b>Utbildning</b>	<p>Utarbetande av en utbildningsplan och utbildningsmaterial för växtskyddsmedlens användare, försäljare och rådgivare, med beaktande av de utbildningsämnen som nämns i bilaga I till ramdirektivet.</p> <p>Följande frågor uppmärksammas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utbildning behövs för en större grupp än för närvarande och det finns behov av att differentiera utbildningen med avseende på olika produktionsinriktningar.</li> <li>- Utbildning av försäljningspersonalen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalen som är tillgänglig vid försäljningen ska ge kunden tillräcklig information om användning, risker samt säkerhetsanvisningar för att kontrollera riskerna.</li> <li>• Alla som köper växtskyddsmedel ska få</li> </ul> </li> </ul>	Tukes i samarbete med andra myndigheter, industri, organisationer och rådgivning inom branschen

Ämnesområde	Åtgärd/Utredning	Ansvar
	<p>information och anvisningar i första hand av försäljarna. Vid försäljningen ska man kunna redogöra för riskerna med anknytning till användningen av växtskyddsmedlen för hobbyträdgårdsmästare samt hjälpa dem att välja säkra preparat eller alternativa metoder.Handledning också i näthandeln.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planering av skräddarsydd utbildning för anställda inom park- och grönområdesbranschen.</li> <li>- Säkerställande av utbildarnas kompetens. Bevis för kompetensen i form av utbildningsbakgrund, meriter eller nätundervisningsmaterial som avslutas med ett prov för att bevisa kompetensen.</li> <li>- IPM inkluderas i utbildningen.</li> <li>- Tillsyn över utbildningen.</li> <li>- Arbetarskydd inkluderas i utbildningen som riktas till växtskyddsmedlens användare, försäljare och rådgivare.</li> <li>- Arbetet som utförs av testare av sprututrustning övervakas/kvalitetsrevideras. Åtgärden ska läggas till Tukes tillsynsplan.</li> </ul>	
<b>Besprutningsteknik</b>	<p>En utredning över möjligheterna att minska vindavdrift med hjälp av sprutteknik för att kunna samordna begränsningarna i användningen av växtskyddsmedel med den använda besprutningstekniken.</p> <p>En utredning över de olika alternativa metoderna för rengöring av spruttankar för växtskyddsmedel (t.ex. biobädd, rengöring i torn).</p> <p>Eftersom endast traktorsprutor och självgående sprutor omfattas av miljöstödet, utreds vilka sprutor och testmetoder som förekommer samt utvecklas ett kontrollprogram/förfaranden för sprutor och testmetoder.</p>	Tukes, MTT
<b>Information</b>	<p>Utarbetande av en plan för information, anvisningar, rådgivning och utbildning med anknytning till växtskyddsmedel.</p> <p>Övervakning av produktförfalskningar och andra olagliga växtskyddsmedel och information om dessa.</p> <p>Effektivare tillsyn över ursprungsmärkningen av</p>	Tukes, Evira, samarbetsparter

Ämnesområde	Åtgärd/Utredning	Ansvar
	<p>växtskyddsmedel och information om den.</p> <p>Insamling av föråldrade och avregistrerade växtskyddsmedel ordnas av handeln och Tukes.</p> <p>Informationskampanjer om lagring och bortskaffande av växtskyddsmedel genomförs regelbundet. (Våren 2008 ordnade Evira en informationskampanj om bortskaffande av föråldrade växtskyddsmedel på rätt sätt. Information om kampanjen finns fortfarande på Eviras/Tukes webbplats och som broschyr.) Samtidigt gör man upp anvisningar för hur växtskyddsmedel ska lagras på lantgårdar.</p> <p>Informationskampanj: resultaten av tillsynen över bekämpningsmedelsrester används effektivare i kommunikationen.</p> <p>En utredning om och anvisningar för hur information om användningen av växtskyddsmedel ska spridas i grannskapet och exempelvis till biodlarna.</p>	
<b>Skydd av anställda och användare</b>	<p>Bedömning av de icke yrkesmässiga användarnas exponering inkluderas i bedömningen av användarens exponering. För husbehovsanvändning ska godkännas endast preparat som kräver minimalt med personlig skyddsutrustning.</p>	Tukes
<b>Miljöskydd</b>	<p>Tillräcklig miljöövervakning av växtskyddsmedlen ordnas.</p> <p>Fastställande av miljö kvalitetsnormer (EQS) för alla växtskyddsmedel på marknaden.</p> <p>En utredning av möjligheterna att övergå till en riskbaserad modell vid inrättandet av vattendragsbegränsningar för enskilda preparat.</p>	<p>Finlands miljöcentral</p> <p>Tukes, Finlands miljöcentral</p> <p>Tukes, Finlands miljöcentral</p>
<b>Miljöstöd</b>	<p>En utredning om möjligheterna att använda miljöstödsvillkoren till att uppmuntra odlarna att använda permanenta vegetationstäckta skyddszoner i närheten av vattendrag för att minska riskerna som växtskyddsmedlen innebär. En ytterligare utredning om möjligheterna att med hjälp av miljöstödet uppmuntra odlarna att i allt högre grad/på andra sätt än för närvarande skydda grundvattnet i samband med arbetet med att bereda den nya programperiod som börjar 2014.</p>	Tukes, Finlands miljöcentral, MMM

Ämnesområde	Åtgärd/Utredning	Ansvar
	<p>En utredning om permanenta vegetationstäckan och breda skyddsområden tillräckligt effektivt minskar risken som användningen av växtskyddsmedel innebär för vattenlevande organismer.</p> <p>En utredning om uppmuntran till en mångsidig växtföljd i samband med arbetet med att bereda den nya programperiod som börjar 2014.</p>	

### Andra fasen 2015-2017

Ämnesområde	Åtgärd/Utredning	Ansvar
<b>Ekoproduktion</b>	<p>Grundläggande och tillämpad forskning i ekoproduktion förs fram i det nationella forsknings- och utvecklingsarbetet för att tillräckligt säkra ekologiska bekämpningsmetoder ska kunna utvecklas för de svårare växtskyddsproblemen och för att få bättre information om förebyggande odlingsmetoder i ekoproduktionen.</p> <p>En utredning om möjligheterna till en bättre harmonisering av ämnena i växtskyddsmedelsbilagan till förordningen om ekologisk produktion och ämnena i växtskyddsmedelsregistret inom Östersjöområdet.</p>	Forskningen, rådgivningsorganisationerna, Luomuliitto ry
<b>Miljöskydd</b>	<p>Tillräcklig miljöövervakning av växtskyddsmedel.</p> <p>En utredning om eventuella nationellt sett problematiska växtskyddsmedel. På dessa tillämpas i mån av möjlighet jämförande bedömning och målet är att i framtiden ersätta vissa ämnen som är problematiska med tanke på miljön.</p> <p>En utredning om hur utvecklingen av odlingstekniken (t.ex. direktsådd) påverkar användningen av växtskyddsmedel och mängderna som används.</p>	<p>Finlands miljöcentral</p> <p>Tukes</p> <p>MTT</p>

### Tredje fasen 2018–2020

Ämnesområde	Åtgärd/Utredning	Ansvar
<b>Indikatorer</b>	Utveckling av ett system för överföring av gårdarnas skiftesspecifika data om användningen av växtskyddsmedel till en gemensam databas. En utredning om principerna för användarrätten till	MTT

Ämnesområde	Åtgärd/Utredning	Ansvar
	<p>gårdsspecifika data.</p> <p>Man sätter sig in i och förbereder sig på att börja använda de riskindikatorer som utvecklats inom EU. Riskindikatorerna tas i användning efter att man inom EU har kommit överens om vilka indikatorer på unionsnivå som är mest användbara. Till dess används nationella indikatorer.</p> <p>Uppföljningen av rester av växtskyddsmedel i inhemska livsmedel fortsätter.</p>	<p>Tukes, Tike</p> <p>Evira</p>
<b>Skydd av anställda och användare</b>	<p>En utredning om sätten att samla information om akuta förgiftningsfall med anknytning till växtskyddsmedel och i mån av möjlighet också om kroniska förgiftningsfall.</p> <p>En utredning för att utveckla tekniken med anknytning till användningen av växtskyddsmedel (utspädning av växtskyddsmedel, påfyllning av spruttankar och spridning av preparaten).</p>	<p>Tukes</p> <p>Tukes, MTT</p>
<b>Grönområden</b>	<p>En utredning om möjligheterna till biologisk bekämpning vid bekämpning av skadliga främmande arter, t.ex. jättelokan.</p> <p>En utredning om metoderna för ogräsbekämpning som är effektiva på grönområden, t.ex. en bedömning av olika täckmaterial.</p>	<p>MTT</p>
<b>Miljöskydd</b>	<p>Tillräcklig miljöövervakning av växtskyddsmedlen</p> <p>En utredning om bestämningsgrunderna för grundvattenbegränsningarna i de övriga EU-länderna; användningen av växtskyddsmedel på grundvattenområden.</p>	<p>Finlands miljöcentral</p> <p>Tukes, Finlands miljöcentral</p>

## 6.2 Rapportering nationellt samt till kommissionen och de övriga medlemsstaterna

Genomförandet och resultaten av de nationella handlingsprogrammen samt erfarenheterna av dessa rapporteras regelbundet nationellt samt till kommissionen och de övriga medlemsstaterna. Avsikten är att det första nationella handlingsprogrammet för en hållbar användning av växtskyddsmedel genomförs före 2021.



Genomförandet av åtgärder och utredningar som föreslagits på nationell nivå utvärderas årligen tillsammans med de ansvariga organ som nämns i det nationella handlingsprogrammet för växtskyddsmedel.

Hur bra målen i det nationella handlingsprogrammet har uppnåtts granskas skriftligt minst vart femte år och alla ändringar av programmets innehåll rapporteras omedelbart till kommissionen. En halvtidsutvärdering av programmet görs upp och utifrån denna uppdateras programmet och målen preciseras 2015. Samtidigt informerar man om saken på nationell nivå.

Tukes svarar för utarbetandet av både halvtidsutvärderingen och slutrapporten.

Kommissionen överlämnar rapporter till Europaparlamentet och rådet på basis av medlemsstaternas data och lägger vid behov fram nödvändiga lagförslag.

## **7 Sanktioner**

I paragraferna om sanktioner i lagen om växtskyddsmedel finns detaljerade bestämmelser om sanktioner för överträdelser.

<b>AOEL</b>	Acceptable Operator Exposure Level, dvs. den godtagbara användarexponeringen för en anställd
<b>Biologisk bekämpning</b>	<p>Med biologisk bekämpning avses bekämpning av växtskadegörare eller ogräs eller begränsning av tillväxten med hjälp av naturmetoder utan industriellt framställda kemiska bekämpningsmedel.</p> <p>Biologiska bekämpningsmetoder är bl.a. användning av skadedjurens naturliga sjukdomsalstrare, såsom virus, bakterier och parasiter, samt så kallade feromonfällor, som lockar till sig skadedjuren med hjälp av feromoner, dvs. kemiska föreningar som djuren utsöndrar i olika syften. Skadedjurens naturliga fiender kan också användas vid biologisk bekämpning. Till exempel i gurkodlingar bekämpas växthuspinnkvalster allmänt med rovkvalster.</p> <p>Den biologiska bekämpningen av växtsjukdomar grundar sig till stor del på användningen av mikroorganismer, såsom bakterier, svampar och aktinomycceter. De fungerar i allmänhet antingen som antibiotika eller försämrar avsevärt sjukdomsalstrarnas levnadsmöjligheter genom att konkurrera med dem.</p>
<b>Biocidprodukt</b>	Ett bekämpningsmedel som innehåller ett eller flera verksamma ämnen och används i andra syften än växtproduktionen. Produkten har den form som den levereras till användaren och förstör, bekämpar eller oskadliggör skadliga organismer <i>på kemisk eller biologisk väg</i> , motverkar deras effekt eller på annat sätt begränsar deras förekomst.
<b>CLP-förordningen</b>	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 (Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures).
<b>EVIRA</b>	Livsmedelssäkerhetsverket Evira
<b>Integrerat växtskydd (IPM)</b>	<i>Integrated Pest Management</i> . Integrerat växtskydd innebär att man beaktar alla möjliga och för en viss situation lämpliga bekämpningsmetoder samt samordnar dessa i syfte att förhindra att populationer av växtskadegörare förökar sig. Vid integrerat växtskydd håller man användningen av bekämpningsmedel och andra växtskyddsmetoder på en nivå som är ekonomiskt befogad samt minimerar riskerna som användningen innebär för människors hälsa och miljön. Integrerat växtskydd betonar produktionen av friska odlingsväxter så att odlings ekosystemet störs så litet som möjligt, samtidigt som naturliga metoder för att begränsa växtskadegörarnas förökning används i så stor utsträckning som möjligt (FAO 2002).
<b>Dricksvattendirektivet</b>	Rådets direktiv 98/83/EG av den 3 november 1998 om kvaliteten på dricksvatten

<b>Förordningen om bekämpningsmedelsrester</b>	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 396/2005 om gränsvärden för bekämpningsmedelsrester i eller på livsmedel och foder av vegetabiliskt och animaliskt ursprung och om ändring av rådets direktiv 91/414/EEG.
<b>Växtskyddsmedel</b>	Ett preparat som innehåller ett eller flera verksamma ämnen och används i växtproduktionen. Preparatet har den form som levereras till användaren och syftet är att <ul style="list-style-type: none"> <li>a) skydda växter eller växtprodukter mot växtskadegörare,</li> <li>b) påverka växternas livsprocesser på annat sätt än som näringsämnen,</li> <li>c) påverka växtprodukternas hållbarhet, om inte särskilda bestämmelser om livsmedelstillsatser tillämpas på dessa ämnen och preparat,</li> <li>d) förstöra skadliga växter eller</li> <li>e) förstöra delar av växten eller förhindra skadlig tillväxt.</li> </ul>
<b>Växtskyddsmedelsförordningen (ny)</b>	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 av den 21 oktober 2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden och om upphävande av rådets direktiv 79/117/EEG och 91/414/EEG
<b>Kemisk bekämpning</b>	Växtskyddsmedlen som används vid kemisk bekämpning av ogräs kallas herbicider. Medlen som används vid bekämpning av skadedjur kallas insekticider och vid bekämpning av växtsjukdomar fungicider. Endast växtskyddsmedel som har registrerats i Finland får användas i kemiska växtskyddsåtgärder.
<b>Ändring av maskinsäkerhetsdirektivet</b>	Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/127/EG av den 21 oktober 2009 om ändring av direktiv 2006/42/EG vad gäller maskiner för applicering av bekämpningsmedel
<b>Flygbesprutning</b>	Med flygbesprutning avses spridning av bekämpningsmedel med flygplan eller helikopter.
<b>Icke-kemiska alternativ</b>	Med icke-kemiska alternativ avses alternativa metoder till kemiska växtskydds- och bekämpningsmedel mot skadedjur som grundar sig på bland annat de odlingsteknikmetoder som avses i punkt 1 i bilaga III till ramdirektivet eller på fysikaliska, mekaniska eller biologiska bekämpningsmetoder.
<b>Ramdirektivet</b>	Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG av den 21 oktober 2009 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel
<b>RASFF</b>	<i>Rapid Alert System for Food and Feed</i> . System för snabb varning för livsmedel och foder.
<b>REACH-förordningen</b>	REACH-förordningen är Europaparlamentets och rådets förordning

(EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier som trädde i kraft den 1 juni 2007. Förkortningen REACH kommer från engelskans **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **R**estriction of **C**hemicals.

<b>Riskindikator</b>	Med en riskindikator avses ett kalkylerat resultat som används för att bedöma den risk som användningen av bekämpningsmedel innebär för människors hälsa och/eller miljön.
<b>Tike</b>	Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral
<b>Statistikförordningen</b>	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1185/2009 av den 25 november 2009 om statistik om bekämpningsmedel
<b>Bekämpningsmedel</b>	Med ett bekämpningsmedel avses a) ett <i>växtskyddsmedel</i> som definierats i förordningen (EG) nr 1107/2009, b) en <i>biocidprodukt</i> som definierats i Europaparlamentets och rådets direktiv 98/8/EG av den 16 februari 1998 om utsläppande av biocidprodukter på marknaden
<b>TUKES</b>	Säkerhets- och kemikalieverket
<b>Ramdirektivet för vatten</b>	Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område
<b>Miljökvalitetsnorm (EQS)</b>	Environmental Quality Standard. Villkor som fastställts av miljömyndigheten gällande de kemiska, fysikaliska eller biologiska egenskaper som miljön ska uppfylla.

**MMM:n vuonna 2011 julkaisemat työryhmämuistiot  
Arbetsgruppspromemorior publicerade av JSM år 2011**

- 2011:1 Ehdotus soiden ja turvemaiden kestävän ja vastuullisen käytön ja suojelun kansalliseksi strategiaksi  
ISBN 978-952-453-624-0 (Painettu)  
ISBN 978-952-453-625-7 (Verkkajulkaisu)
- 2011:2 Ehdotus kansalliseksi vieraslajistrategiaksi  
ISBN 978-952-453-638-7 (Verkkajulkaisu)
- 2011:3, Metsätilakoon ja rakenteen kehittäminen - Työryhmän kannanotot  
osa 1  
ISBN 978-952-453-642-4 (Verkkajulkaisu) (koko julkaisu)  
ISBN 978-952-453-643-1 (Verkkajulkaisu) (osa 1)
- 2011:3, Metsätilakoon ja rakenteen kehittäminen - Työryhmän taustaselvitykset  
osa 2  
ISBN 978-952-453-642-4 (Verkkajulkaisu) (koko julkaisu)  
ISBN 978-952-453-644-8 (Verkkajulkaisu) (osa 2)
- 2011:4 Kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön kansallinen toimintaohjelma  
ISBN 978-952-453-647-9 (Painettu)  
ISBN 978-952-453-648-6 (Verkkajulkaisu)

ISBN 978-952-453-647-9 (tryckt)  
ISSN 0781-6723 (tryckt)  
ISBN 978-952-453-648-6 (nätutgåva)  
ISSN 1797-4011 (nätutgåva)